

Klink, Steffen; Lorentz, Kai

Article

Auswahlplan und Stichprobenhauptziehung für den Zensus 2022

WISTA - Wirtschaft und Statistik

Provided in Cooperation with:

Statistisches Bundesamt (Destatis), Wiesbaden

Suggested Citation: Klink, Steffen; Lorentz, Kai (2022) : Auswahlplan und Stichprobenhauptziehung für den Zensus 2022, WISTA - Wirtschaft und Statistik, ISSN 1619-2907, Statistisches Bundesamt (Destatis), Wiesbaden, Vol. 74, Iss. 1, pp. 13-24

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/250082>

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.

AUSWAHLPLAN UND STICHPROBEN- HAUPTZIEHUNG FÜR DEN ZENSUS 2022

Steffen Klink, Kai Lorentz

↳ **Schlüsselwörter:** Zensus 2022 – Zensus 2011 – Stichprobe – Stichprobenziehung – Einwohnerzahl

ZUSAMMENFASSUNG

Der Zensus 2022 wird in Deutschland – wie bereits der Zensus 2011 – mithilfe von registergestützten Verfahren durchgeführt. Zentrale Bedeutung, insbesondere im Hinblick auf die Ermittlung der Einwohnerzahlen der Kommunen, kommt im Zensus den Daten der Melderegister zu. Diese sind jedoch um Über- und Untererfassungen (sogenannte Karteileichen und Fehlbestände) zu korrigieren. Ein wichtiges Werkzeug hierfür wird eine sogenannte geschichtete Zufallsstichprobe sein. Sie dient neben der Korrektur der Daten aus den Melderegistern im Hinblick auf die Ermittlung der Einwohnerzahlen auch der Erfragung von Merkmalen, die nicht in Registern zu finden sind. Der Beitrag behandelt insbesondere das Stichprobendesign, das heißt die Ausgestaltung des Auswahlplans und die Methodik der Stichprobenziehung.

↳ **Keywords:** census 2022 – census 2011 – sample – sampling – number of inhabitants

ABSTRACT

The census 2022 will be conducted with the help of a register-based procedure in Germany as was the census of 2011. Population register data are of central importance in the census, especially for determining the number of people living in each municipality. These figures have to be corrected for overcoverage and undercoverage (outdated and missing data entries). Stratified random sampling will be an important tool in this regard. It serves not only to correct the population register data to determine the numbers of inhabitants but also to cover variables not contained in the registers. This article focuses on the sampling design, that is the design of the sampling plan and the sampling methodology.



Steffen Klink

ist Diplom-Volkswirt und studierte in Heidelberg und Southampton (Vereinigtes Königreich) Volkswirtschaftslehre und Economics. Er ist Referent im Referat Haushaltsstichprobe (Methodik) des Statistischen Bundesamtes, leitet das Teilprojekt Haushalgenerierung und unterstützt die methodische Konzipierung der Haushaltsstichprobe beim Zensus 2022.



Dr. Kai Lorentz

studierte Mathematik an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Er leitet das Referat Mathematisch-statistische Verfahren für Bevölkerungs- und Sozialstatistiken des Statistischen Bundesamtes und befasst sich insbesondere mit Fragen der mathematisch-statistischen Methodik für den Zensus 2022.

1

Einleitung

Das grundlegende Verfahren zur Stichprobenziehung für den Zensus 2022 hat sich im Vergleich zum Zensus 2011 in weiten Teilen nicht verändert. Auch für den Zensus 2022 wurden Untersuchungen zum Stichprobenumfang und Stichprobendesign zusammen mit Professor Dr. Ralf Münnich und seinem Team der Universität Trier erarbeitet (Burgard und andere, 2019).

Wichtigste Neuerung der Stichprobe 2022 im Vergleich zu 2011 ist der Einsatz zur Registerkorrektur in allen Gemeinden unabhängig von ihrer Größe. Das bedeutet, dass die Stichprobe auch in Gemeinden mit weniger als 10 000 Einwohnerinnen und Einwohnern zur Korrektur der von den Melderegistern übermittelten Daten durchgeführt wird.

Die Ziele der Stichprobe sowie die rechtlichen Grundlagen dazu thematisiert das folgende Kapitel 2. Kapitel 3 beschreibt die Methodik des Auswahlplans für die Hauptziehung der Ziel-1-Stichprobe und gibt einen Überblick über die realisierten Stichprobenumfänge auf Anschriften- und Personenebene. Kapitel 4 widmet sich in gleicher Weise der Ziel-2-Stichprobe und Kapitel 5 der Wiederholungsbefragung zur Qualitätssicherung. Der Artikel schließt mit einem Ausblick auf die Nachziehung im Frühjahr 2022, die Hochrechnung und die Fehlerrechnung.

2

Die Rolle der Stichproben im Zensus 2022

Wichtigste Zielgröße des Zensus sind die Einwohnerzahlen bis auf Ebene der Gemeinden (Bretschi/Lorentz, 2019). Beim Zensus 2022 erfolgt deren Ermittlung auf Basis der Melderegister. Zunächst wird aus zwei Melderegisterlieferungen ein stichtagsrelevanter Personenbestand gebildet um sicherzustellen, dass auch nachträgliche An- und Abmeldungen noch berücksichtigt sind. Dieser Bestand wird dann automatisiert um unzu-

lässige Mehrfachfälle¹ bereinigt. An diese Bereinigung des statistikinternen Personenbestands schließt sich eine zweifache primärstatistische Korrektur an: Zunächst erfolgt die Bereinigung um eine Vollerhebung an Sonderbereichen, zu denen Gemeinschaftsunterkünfte und Wohnheime zählen. Die zweite Korrektur betrifft Anschriften ohne Sonderbereiche, die im Folgenden auch als Normalanschriften bezeichnet werden; sie werden um aus der Stichprobe hochgerechnete Karteileichen und Fehlbestände bereinigt. Damit ist das erste wichtige Ziel der Stichprobe erfüllt: Die Aufdeckung von Über- und Untererfassungen im Personenbestand leistet einen wichtigen Beitrag für die Feststellung der Einwohnerzahlen (Ziel 1). Bei allen genannten Bereinigungen handelt es sich immer um statistikinterne Korrekturen des Datenbestands, das heißt die Korrekturangaben werden den Gemeinden nicht zurückgespielt (sogenanntes Rückspielverbot).

Die Stichprobe dient weiter dazu, Merkmale zu erfragen, über die derzeit in Registern keine Informationen vorliegen (zum Beispiel Angaben zur Bildung), zu denen der Zensus 2022 aber aufgrund der europäischen und nationalen Gesetzesvorgaben Aussagen liefern muss (Ziel 2). Im nationalen Zensusgesetz (Zensusgesetz 2022) regelt § 11 Absatz 1 beide Ziele. Der von der Europäischen Union (EU) geforderte Merkmalskranz ist gegenüber dem letzten Zensus unverändert geblieben und wird in der entsprechenden Durchführungsverordnung (Nr. 543/2017) geregelt. Die Erhebung der zusätzlichen Merkmale erfolgt auch bei einer Stichprobe von Wohnheimen², nicht jedoch an Gemeinschaftsunterkünften (§ 17 Zensusgesetz 2022). Gemäß § 11 Absatz 3 Zensusgesetz 2022 findet an den Normalanschriften die Ziel-2-Befragung in Gemeinden mit mindestens 10 000 Einwohnerinnen und Einwohnern an allen Anschriften statt, die auch für die Ermittlung der Einwohnerzahl ausgewählt werden. In den Gemeinden mit weniger als 10 000 Einwohnerinnen und Einwohnern wird dagegen nur eine Unterstichprobe befragt, da ein gemeindespezifischer Nachweis der Zusatzmerkmale für diese „kleinen“ Gemeinden nicht gefordert ist.³ [↪ Übersicht 1](#)

- 1 Ein Beispiel dafür ist, dass ein Personendatensatz mit mehreren Hauptwohnungen oder ausschließlich mit einer Nebenwohnung im Datenbestand enthalten ist.
- 2 An Wohnheimen findet zur Ermittlung der Einwohnerzahl eine Vollerhebung statt.
- 3 Sie liefern lediglich einen Beitrag für flächendeckende Kreisergebnisse.

Übersicht 1

Auswahlgrundlagen der Stichproben beim Zensus 2022

	Gemeinde mit weniger als 10 000 Einwohnerinnen und Einwohnern	Gemeinde mit 10 000 und mehr Einwohnerinnen und Einwohnern
Normalanschrift	Korrekturstichprobe zur Ermittlung der Einwohnerzahl Ziel-2-Unterstichprobe	Korrekturstichprobe zur Ermittlung der Einwohnerzahl, deckungsgleich zu Ziel-2-Stichprobe
Wohnheim	Vollerhebung zur Ermittlung der Einwohnerzahl Ziel-2-Stichprobe	Vollerhebung zur Ermittlung der Einwohnerzahl Ziel-2-Stichprobe
Gemeinschaftsunterkunft	Vollerhebung zur Ermittlung der Einwohnerzahl Keine Ziel-2-Erfassung	Vollerhebung zur Ermittlung der Einwohnerzahl Keine Ziel-2-Erfassung

Außer den oben genannten Zielen legt § 11 Absatz 1 Zensusgesetz 2022 auch die räumlichen Einheiten der Stichprobe fest. Dabei muss die Stichprobe die in § 11 Absatz 1 Zensusgesetz 2022 explizit genannten Erhebungsgebiete (im Weiteren Sampling Points genannt) berücksichtigen. Das sind in erster Linie Gemeinden. Allerdings gibt es auch einige bundeslandspezifische Besonderheiten; zum Beispiel können neben verbandsfreien Gemeinden auch sogenannte Gemeindeverbände oder Teile davon einen Sampling Point bilden. Des Weiteren ist eine Stadtteilgliederung für alle Städte mit mehr als 400 000 Einwohnerinnen und Einwohnern vorgesehen.

Neben der regionalen Schichtung wird die Stichprobe auch fachlich gegliedert. Zur Optimierung von Stichprobenergebnissen ist es üblich, die Grundgesamtheit der Auswahlinheiten – hier Anschriften mit Wohnraum (§ 12 Absatz 1 Zensusgesetz 2022) – vor der Stichprobenziehung in Klassen aufzuteilen. Voraussetzung ist, dass von diesen erwartet werden kann, dass sie im Hinblick auf das Erkenntnisziel in sich möglichst homogen und untereinander möglichst heterogen sind. Die Einteilung dieser Schichten erfolgt nach Anschriftengrößenklassen (§ 12 Absatz 2 Zensusgesetz 2022), da die Häufigkeit von Registerfehlern in der Regel mit der Größe einer Anschrift zunimmt. Auf die Schichteinteilung geht Kapitel 3 näher ein.

Die Auswahl für die Stichprobe ist zufallsabhängig, daher werden die Ergebnisse der Stichprobe einen Zufallsfehler (hier: der einfache Standardfehler) aufweisen. Die Größe dieser Stichprobenzufallsfehler ist als Ex-ante-Planungsgröße aus den zum Ziehungszeitpunkt zur Verfügung stehenden Informationen abzuschätzen und die Präzision der hochzurechnenden Stichprobenergebnisse damit steuerbar. Es gilt dabei: je größer die Stich-

probe, desto genauer das Ergebnis. Bei der Konzeption einer Stichprobe kann demnach entweder zunächst ein Stichprobenumfang festgelegt werden – woraus sich dann eine bestimmte Präzision der hochgerechneten Ergebnisse ergibt. Oder es wird zunächst ein anzustrebendes Präzisionsziel festgelegt, woraus sich dann ein erforderlicher Stichprobenumfang ableiten lässt. Im Zensusgesetz 2022 hat der Gesetzgeber den zweiten Weg gewählt.

Die Präzisionsvorgaben für die Stichprobe im Hinblick auf Ziel 1 legt § 11 Absatz 2 Zensusgesetz 2022 fest, und zwar für drei Gemeindegrößenklassen. In Gemeinden mit mindestens 10 000 Einwohnerinnen und Einwohnern ist eine Genauigkeit von maximal 0,5 % des einfachen relativen Standardfehlers anzustreben. In Gemeinden mit weniger als 10 000 Einwohnerinnen und Einwohnern sowie mindestens 1 000 Einwohnerinnen und Einwohnern werden die Präzisionsvorgaben mit einer sogenannten Präzisionszielfunktion bestimmt, das heißt die Genauigkeit wird durch einen gleitenden Übergang von einem einfachen relativen Standardfehler von 0,5 % hin zu einem einfachen absoluten Standardfehler von 15 Personen dargestellt (Bretsch/Lorentz, 2019). In Gemeinden mit weniger als 1 000 Einwohnerinnen und Einwohnern wird generell ein einfacher absoluter Standardfehler von 15 Personen als anzustrebendes Präzisionsziel vorgegeben.

$$y(x) = \begin{cases} 15, & \text{für } 0 \leq x < 1\,000 \\ \frac{7}{1\,000}x - \frac{28}{10\sqrt{50}}\sqrt{x-200} + \frac{96}{5}, & \text{für } 1\,000 \leq x < 10\,000 \\ \frac{5}{1\,000}x, & \text{für } x \geq 10\,000 \end{cases}$$

Diese Unterteilung ist notwendig, um sowohl der Forderung nach einer möglichst geringen Belastung der Auskunftspflichtigen als auch einer möglichst genauen Ein-

wohnerzahl gerecht zu werden. Wären beispielsweise in Gemeinden mit weniger als 1 000 Einwohnerinnen und Einwohnern dieselben Präzisionsvorgaben vorgeschrieben wie in Gemeinden mit mehr als 10 000 Einwohnerinnen und Einwohnern, würde es in vielen kleinen Gemeinden zu Vollerhebungen kommen. Grund dafür ist, dass zur Erreichung einer bestimmten Präzision der absolute Stichprobenumfang (Anzahl der befragten Personen) eine entscheidendere Rolle spielt als der relative Stichprobenumfang (Anteil der befragten Personen an allen Einwohnerinnen und Einwohnern der Gemeinde).

Zusätzlich zur oben beschriebenen Haushaltsstichprobe wird im Zensus 2022 noch eine weitere Stichprobenerhebung durchgeführt, die sogenannte Wiederholungsbefragung (Klink/Bihler, 2015). Wie schon im Zensus 2011 dient die Wiederholungsbefragung der nachträglichen Überprüfung der Qualität der ermittelten Einwohnerzahlen. Sowohl durch europäische als auch durch nationale Vorgaben ist ausschließlich eine nachträgliche Überprüfung der im Zensus 2022 ermittelten Einwohnerzahl vorgesehen.

Das Zensusgesetz 2022 verlangt die Überprüfung der Qualität der Stichprobenergebnisse und der Erhebung an Adressen mit Sonderbereichen im Hinblick auf die festgestellten Einwohnerzahlen (§ 22 Absatz 1 Zensusgesetz 2022). Wesentliches Ziel der Wiederholungsbefragung ist die Feststellung (und anschließende Hochrechnung) von personenscharf übereinstimmenden beziehungsweise abweichenden Erhebungsbefunden bei der Existenzfeststellung gegenüber der Haushaltstichprobe beziehungsweise der Erhebung an Sonderadressen (Wohnheimen), ohne dass festgestellte Abweichungen noch in das Zensusergebnis einfließen. Eine unabhängige Stichprobe könnte diese Vergleiche nicht ermöglichen. Aus diesem Grund wird die Wiederholungsbefragung als Unterstichprobe der Haushaltstichprobe gemäß § 11 Zensusgesetz 2022 und der Erhebung an Wohnheimen gemäß § 14 Zensusgesetz 2022 konzipiert.

3

Der Auswahlplan der Ziel-1-Stichprobe

3.1 Sampling Points

Die Ziel-1-Stichprobe des Zensus 2022 dient dazu, die Einwohnerzahlen der Sampling Points zu ermitteln. Dies erfolgt durch eine über die Ziel-1-Stichprobe ermittelte statistische Bereinigung der Melderegisterinformationen. Bundesweit gibt es 6 507 Sampling Points.

➤ [Tabelle 1](#)

Tabelle 1

Sampling Points nach Bundesländern

	Anzahl
Schleswig-Holstein	303
Hamburg	7
Niedersachsen	408
Bremen	4
Nordrhein-Westfalen	407
Hessen	425
Rheinland-Pfalz	170
Baden-Württemberg	1 104
Bayern	2 064
Saarland	52
Berlin	12
Brandenburg	417
Mecklenburg-Vorpommern	206
Sachsen	423
Sachsen-Anhalt	218
Thüringen	287
Deutschland	6 507

3.2 Statistische Einheiten

Erhebungs- und Auswahlinheit für die Ziel-1-Stichprobe ist die Anschrift. Dies ist notwendig, um Über- und Untererfassungen aufdecken zu können: Wäre die Auswahlinheit die Person (laut Registerbestand), wären lediglich Übererfassungen erkennbar, da in diesem Fall Untererfassungen keine Auswahlchance hätten.

3.3 Auswahlgrundlage

Auswahlgrundlage für die Ziel-1-Stichprobe ist ein Auszug von Adressen aus dem Steuerregister, wie es im Zensusvorbereitungsgesetz (§ 3 Zensusvorberei-

tungsgesetz 2022 zum Stand nach Abschluss der Aktualisierung nach § 5 Absatz 2 Nummer 1a) geregelt ist. Dieser enthält neben den sogenannten Normalanschriften auch Anschriften von Sonderbereichen. Letztere werden in Wohnheime und Gemeinschaftsunterkünfte untergliedert.

Keine Auswahlchance für die Ziel-1-Stichprobe erhielten Normalanschriften ohne Wohnraum sowie sogenannte Sonderfälle⁴. Ein vorliegender Melderegistereintrag einer Person an einer Anschrift (Bemeldung) ist dagegen keine notwendige Voraussetzung für eine Auswahlchance – um reine Fehlbestandsanschriften berücksichtigen zu können, müssen auch alle unbemeldeten Anschriften eine Auswahlchance erhalten, sofern sie Wohnraum aufweisen.

Die Auswahlgrundlage umfasste schließlich 20 686 186 Anschriften, aufgeteilt in 20 630 053 Normalanschriften, 7 651 Wohnheime und 49 014 Gemeinschaftsunterkünfte. Diese Auswahlgrundlage wurde im Vorfeld durch ein aufwendiges Zusammenspielen mehrerer Registerbestände ermittelt, insbesondere der Melderegister und der Liegenschaftskataster sowie weiterer Datenbestände als Gesamtheit aller (potenziellen) Wohnanschriften.

3.4 Schichtung

Die Ziel-1-Stichprobe ist eine geschichtete Zufallsstichprobe. Die Schichtung erfolgt hierarchisch. Die erste Hierarchiestufe der Schichtung bildet die Einteilung der Anschriften in die Sampling Points. In zweiter Hierarchiestufe wird nach Anschriftengrößenklassen an Normalanschriften sowie den Wohnheimen und Gemeinschaftsunterkünften geschichtet. Die Anzahl der Anschriftengrößenklassen je Sampling Point ist dabei flexibel, abhängig von der Größe der Sampling Points. Darin besteht ein Unterschied zur Methodik beim Zensus 2011, bei dem es für jeden Sampling Point genau acht Anschriftengrößenklassen gab. Als Ergebnis einer wissenschaftlichen Begleitstudie hat das Team der Universität Trier eine Festlegung der Anzahl der Anschriftengrößenklassen je Sampling Point vorgeschlagen. Diese Festlegung zeigt [Tabelle 2](#).

⁴ Dazu zählen Seeleute, Binnenschifferinnen und Binnenschiffer, ausländische Streitkräfte, Angehörige des diplomatischen Dienstes anderer Staaten.

Tabelle 2

Festlegung der Anzahl der Anschriftengrößenklassen je Sampling Point

Anzahl gemeldeter Bewohnerinnen und Bewohner (Haupt- und Nebenwohnsitze)	Anzahl Anschriftengrößenklassen
0	
1 bis 49	1
50 bis 99	2
100 bis 149	3
150 bis 199	4
200 bis 299	5
300 bis 399	6
400 bis 599	7
600 bis 799	7
800 bis 999	9
1 000 bis 1 499	10
1 500 bis 1 999	11
2 000 bis 2 499	12
2 500 bis 4 999	13
5 000 bis 9 999	14
10 000 bis 24 999	15
25 000 und mehr	16

Je Sampling Point kann es somit maximal 16 Anschriftengrößenklassen geben. Daneben existieren noch eine Schicht der sogenannten Nullanschriften⁵ sowie eine Schicht der Wohnheime und eine Schicht der Gemeinschaftsunterkünfte.

Insgesamt bestand die Ziel-1-Stichprobe aus 97 673 Schichten.

Die Aufteilung der bemeldeten Normalanschriften auf die Anschriftengrößenklassen erfolgte folgendermaßen: Die bemeldeten Normalanschriften wurden gemäß ihrer Bemeldung aufsteigend angeordnet und dann so auf die Anschriftengrößenklassen aufgeteilt, dass diese annähernd die gleiche Gesamtbemeldung aufweisen.

3.5 Stichprobenumfang

Für den Gesamtstichprobenumfang legt das Zensusgesetz 2022 anders als beim Zensus 2011 keine feste Obergrenze fest. Stattdessen gibt es Präzisionszielvorgaben für die Schätzung der Einwohnerzahlen auf Ebene der Sampling Points. Der Stichprobenumfang ergibt sich

⁵ Nullanschriften sind vollständig unbemeldete Anschriften, das heißt weder mit Haupt- noch mit Nebenwohnsitz bemeldete Anschriften, jedoch mit Wohnraum.

also aus den Präzisionszielvorgaben und der Ex-ante-Abschätzung zu deren Erreichung.

Hierfür waren einige Vorfestlegungen erforderlich, die in Zusammenarbeit mit der Universität Trier getroffen wurden:

- 1) Das Hochrechnungsverfahren: Die Einwohnerzahlen der Sampling Points werden mittels des sogenannten GREG-Schätzers (verallgemeinerter Regressions-schätzer; Särndal und andere, 1992) ermittelt. Dieser verspricht einen gegenüber der freien Hochrechnung reduzierten erforderlichen Stichprobenumfang bei gleicher Ergebnisgenauigkeit. Für diese Vorgehensweise ist die Existenz einer mit dem Zielmerkmal korrelierten Hilfsvariable Voraussetzung. Im vorliegenden Fall ist dies das Merkmal der Hauptwohnsitz-Registrierbemelungen.
- 2) Um den unter 1) beschriebenen Genauigkeitsgewinn zu quantifizieren, wurden entsprechende Variationsreduktionsfaktoren für die Sampling Points aus den Stichprobendaten des Zensus 2011 geschätzt. Diese Schätzungen sind jedoch selbst mit einer Unsicherheit behaftet, da aus einer Stichprobe geschätzt. Dem ist in der Folge Rechnung zu tragen, und zwar in Form eines globalen Aufschlagfaktors auf den Stichprobenumfang.
- 3) Für die Sampling Points wird ein minimaler Stichprobenumfang von 100 Adressen angestrebt. Simulationsrechnungen der Universität Trier hatten gezeigt (Burgard und andere, 2020), dass dieser Mindeststichprobenumfang nötig ist, um inferenzstatistische Aussagen treffen zu können.
- 4) Einschränkungen der schichtweisen Auswahlätze (sogenannte Box-Constraints): Im Hinblick auf eine gute Balance der Stichprobe in Bezug auf die Adressengröße und eine gewünschte nicht zu große Spreizung der Designgewichte (Kehrwerte der Auswahlwahrscheinlichkeiten, auch freier Hochrechnungsfaktor genannt), wurden die Auswahlätze in den Adressengrößenklassen 1 bis 16 nach Möglichkeit im Intervall von 5 bis 50 % festgelegt.
- 5) Für die Adressengrößenklassen „0“ (sogenannte Nullschichten) der vollständig unbemeldeten Adressen kann rechnerisch von vornherein keine Festlegung der Auswahlätze erfolgen. Auf Empfehlung der Universität Trier wurde hier ein einheitlicher Auswahlatz von 20 % festgelegt.

- 6) Die Schichten der Wohnheime und der Gemeinschaftsunterkünfte werden für die A-priori-Abschätzung der Präzision als Totalschichten betrachtet (das heißt fester Auswahlatz von 100 %, Designgewicht 1).

Für jeden Sampling Point wurde gemäß den Präzisionszielvorgaben der erforderliche Mindeststichprobenumfang auf Adressenebene unter den oben genannten Randbedingungen ermittelt. Falls Präzisionszielvorgaben nicht erreicht werden konnten – was aufgrund der Randbedingung des oberen Box-Constraint vorkommen kann –, wurde dieser für die betreffenden Sampling Points sukzessive erhöht, bis die Zielvorgabe schließlich eingehalten wurde. Die Vorgabe des minimalen Stichprobenumfangs von 100 Adressen je Sampling Point wurde vorrangig zu den Vorgaben der Box-Constraints behandelt.

Nach diesen Berechnungen ergab sich als erster Zwischenschritt ein Gesamtstichprobenumfang auf Bundesebene. Aufgrund der Unsicherheit in den Varianzreduktionsfaktoren, die für die Ex-ante-Präzisionsabschätzung eine wichtige Einflussgröße darstellen, wurde der ermittelte Gesamtstichprobenumfang für die Gesamtheit der bemeldeten Normaladressen um 40 % erhöht. Dieser Aufschlagfaktor war eine wissenschaftliche Empfehlung der Universität Trier aufgrund von durchgeführten Simulationsrechnungen.

3.6 Aufteilung des Stichprobenumfangs

Der oben ermittelte Gesamtstichprobenumfang wurde mit dem Aufteilungsverfahren BCOpt („optimale Allokation unter Berücksichtigung der Box-Constraints“) auf die einzelnen Schichten verteilt. Das Verfahren wurde ohne Berücksichtigung der Varianzreduktionsfaktoren durchgeführt (um eine Ungleichbehandlung der Sampling Points zu vermeiden) und unter Verwendung der euklidischen Norm. Dadurch findet ein gewisser Ausgleich zwischen den zu erwartenden Ergebnisqualitäten auf Bundesebene und auf Ebene der Sampling Points statt (Bankier, 1988). Auch hier wurde die Vorgabe des Minimalstichprobenumfangs von 100 Adressen je Sampling Point vorrangig umgesetzt.

Die Aufteilung der Stichprobenumfänge für den Zensus 2022 nach Bundesländern zeigt [Tabelle 3](#).

Auswahlplan und Stichprobenhauptziehung für den Zensus 2022

Tabelle 3
Stichprobenumfänge (Ziel 1) für den Zensus 2022 nach Bundesländern

	Anschriften	Bevölkerung (alleiniger Wohnsitz, Haupt- und Nebenwohnsitz)	Einwohner/-innen (alleiniger Wohnsitz und Hauptwohnsitz)	Stichprobenumfang Hauptziehung Ziel 1 (Anschriften)	Einwohner/-innen Stichprobenziehung Ziel 1	Bevölkerung Stichprobenziehung Ziel 1
Deutschland	20 686 718	86 952 257	84 328 028	2 248 923	11 531 900	12 035 171
Normalanschriften	20 630 053	85 158 578	82 637 570	2 192 258	9 841 442	10 241 492
Wohnheime und Normalanschriften	20 637 704	85 502 915	82 936 414	2 199 909	10 140 286	10 585 829
Schleswig-Holstein	926 307	3 052 471	2 955 804	113 301	468 627	494 294
Normalanschriften	923 947	2 990 653	2 896 091	110 941	408 914	432 476
Wohnheime und Normalanschriften	924 058	2 995 791	2 900 851	111 052	413 674	437 614
Hamburg	275 310	1 934 111	1 898 858	18 491	181 636	184 729
Normalanschriften	274 231	1 872 590	1 838 479	17 412	121 257	123 208
Wohnheime und Normalanschriften	274 330	1 883 374	1 848 461	17 511	131 239	133 992
Niedersachsen	2 440 709	8 409 555	8 118 252	194 916	899 822	940 018
Normalanschriften	2 434 229	8 243 811	7 962 704	188 436	744 274	774 274
Wohnheime und Normalanschriften	2 435 235	8 268 886	7 983 599	189 442	765 169	799 349
Bremen	144 249	693 758	681 770	8 620	64 319	65 961
Normalanschriften	143 786	677 130	666 086	8 157	48 635	49 333
Wohnheime und Normalanschriften	143 838	681 269	670 078	8 209	52 627	53 472
Nordrhein-Westfalen	4 193 382	18 627 698	18 296 852	287 348	1 764 704	1 801 831
Normalanschriften	4 181 405	18 274 249	17 954 145	275 371	1 421 997	1 448 382
Wohnheime und Normalanschriften	4 182 766	18 335 754	18 011 792	276 732	1 479 644	1 509 887
Hessen	1 483 275	6 588 320	6 378 120	147 012	874 878	909 578
Normalanschriften	1 480 207	6 485 855	6 280 157	143 944	776 915	807 113
Wohnheime und Normalanschriften	1 480 630	6 505 798	6 298 292	144 367	795 050	827 056
Rheinland-Pfalz	1 328 118	4 272 642	4 136 351	106 734	444 017	460 435
Normalanschriften	1 325 676	4 197 438	4 065 777	104 292	373 443	385 231
Wohnheime und Normalanschriften	1 325 935	4 212 726	4 079 655	104 551	387 321	400 519
Baden-Württemberg	2 635 900	11 528 577	11 140 405	335 334	1 812 991	1 893 508
Normalanschriften	2 626 084	11 284 125	10 909 615	325 518	1 582 201	1 649 056
Wohnheime und Normalanschriften	2 627 937	11 348 637	10 968 411	327 371	1 640 997	1 713 568
Bayern	3 323 074	13 935 218	13 332 694	552 417	2 527 172	2 685 274
Normalanschriften	3 313 502	13 622 824	13 049 572	542 845	2 244 050	2 372 880
Wohnheime und Normalanschriften	3 314 936	13 692 326	13 100 414	544 279	2 294 892	2 442 382
Saarland	335 352	1 041 288	1 004 455	26 751	107 357	111 802
Normalanschriften	334 682	1 023 940	988 071	26 081	90 973	94 454
Wohnheime und Normalanschriften	334 706	1 026 127	990 111	26 105	93 013	96 641
Berlin	335 708	3 866 927	3 768 634	20 577	363 729	373 814
Normalanschriften	334 280	3 769 761	3 675 067	19 149	270 162	276 648
Wohnheime und Normalanschriften	334 480	3 791 863	3 696 080	19 349	291 175	298 750
Brandenburg	741 924	2 634 099	2 558 090	104 188	436 255	455 396
Normalanschriften	740 269	2 576 508	2 505 018	102 533	383 183	397 805
Wohnheime und Normalanschriften	740 462	2 584 040	2 510 910	102 726	389 075	405 337
Mecklenburg-Vorpommern	467 108	1 692 514	1 622 237	73 966	308 845	327 844
Normalanschriften	466 014	1 656 072	1 588 334	72 872	274 942	291 402
Wohnheime und Normalanschriften	466 149	1 660 912	1 592 403	73 007	279 011	296 242
Sachsen	854 818	4 200 372	4 093 406	115 121	631 747	655 860
Normalanschriften	852 954	4 111 532	4 009 776	113 257	548 117	567 020
Wohnheime und Normalanschriften	853 170	4 128 992	4 025 159	113 473	563 500	584 480
Sachsen-Anhalt	611 474	2 271 557	2 212 564	66 721	304 316	317 588
Normalanschriften	610 026	2 216 186	2 162 345	65 273	254 097	262 217
Wohnheime und Normalanschriften	610 116	2 221 348	2 166 407	65 363	258 159	267 379
Thüringen	590 010	2 203 150	2 129 536	77 426	341 485	357 239
Normalanschriften	588 761	2 155 904	2 086 333	76 177	298 282	309 993
Wohnheime und Normalanschriften	588 956	2 165 072	2 093 791	76 372	305 740	319 161

4

Ziel-2-Stichprobe

Die Ziel-2-Stichprobe dient der Erfassung zusätzlicher Merkmale (zum Beispiel Erwerbsbeteiligung, Bildung) und ist als Unterstichprobe zu der im Kapitel 3 beschriebenen Ziel-1-Stichprobe konzipiert. Auch hier sind die in Kapitel 2 beschriebenen klaren methodischen Vorgaben nach dem Zensusgesetz 2022 einzuhalten.

4.1 Sampling Points mit weniger als 10 000 Einwohnerinnen und Einwohnern

In Sampling Points mit 10 000 oder mehr Einwohnerinnen und Einwohnern ist gemäß §11 Absatz 3 Ziffer 1 Zensusgesetz 2022 die Ziel-2-Stichprobe an Normalanschriften identisch mit der Ziel-1-Stichprobe. In den kleineren Sampling Points dagegen schreibt §11 Absatz 3 Ziffer 2 Zensusgesetz 2022 eine Unterstichprobe vor, deren Umfang 8% der bundesweiten Einwohnerzahl in diesen Gemeinden nicht überschreiten darf. Das Schichtungsschema für die Ziel-2-Stichprobe an den Normalanschriften der kleinen Sampling Points ist identisch mit dem Schichtungsschema der Ziel-1-Stichprobe. Das heißt je betroffenem Sampling Point gibt es Anschriftengrößenklassen „0“ (unbemeldete Anschriften), „1“, ..., „14“ (maximal). Anschriftengrößenklassen „15“ und „16“ kann es nur in Sampling Points mit mehr als 10 000 Einwohnerinnen und Einwohnern geben. Im Gegensatz zur Ziel-1-Stichprobe sind die Erhebungsziele der Ziel-2-Stichprobe vielfältig, sodass sich für das Design kein Optimierungsansatz eines einzigen Merkmals anbietet, sondern eine schichtweise proportionale Auswahl (bezogen auf die Grundgesamtheit) angestrebt wird.

Für die Schichten der Nullanschriften wird ein fester Unterauswahlsatz von 40% zur Ziel-1-Stichprobe festgesetzt. Das entspricht einem auf die Grundgesamtheit bezogenen Auswahlsatz von 8%.

Für die übrigen Anschriftengrößenklassen wurde ebenfalls ein auf die Grundgesamtheit bezogenen einheitlichen Auswahlsatz von 8% angestrebt. Aufgrund des unteren Box-Constraints von 5% bei der Ziel-1-Stichprobe, der vornehmlich in den unteren Anschriftengrößenklassen zum Tragen kam, konnte dies jedoch nicht

vollumfänglich gelingen. Die Vorgehensweise war deshalb folgende:

Sukzessive wurden die Anschriftengrößenklassen von klein nach groß betrachtet und geprüft, ob ein auf die Grundgesamtheit bezogener Auswahlsatz von 8% als Unterstichprobe zu der Ziel-1-Stichprobe realisierbar ist. Falls ja, wurde der entsprechende Unterauswahlsatz berechnet. Falls nein, wurde der Unterauswahlsatz als 100% festgelegt und ein Überhang berechnet, der in der nächst höheren Größenklasse als Ziel-2-Stichprobenumfang hinzugefügt wurde (sofern möglich). Spätestens mit Erreichen der obersten Größenklassen, bei denen die Ziel-1-Auswahlsätze nahe des oberen Box-Constraints von 50% liegen, konnten die akkumulierten Überhänge dann als Ziel-2-Stichprobenumfang realisiert werden.

Damit wurden dann die Ziel-2-Stichprobenanschriften gezogen. Abschließend wurde geprüft, ob die Obergrenze der 8% bundesweit an den kleinen Sampling Points gemeldeten Gesamtbevölkerung nicht überschritten wurde. Das war nicht der Fall. Wäre dies der Fall gewesen, so wären aus der gezogenen Ziel-2-Stichprobe an den Normalanschriften der kleinen Sampling Points schrittweise mit einer einfachen Zufallsauswahl Anschriften wieder entfernt worden, bis die Obergrenze eingehalten worden wäre.

4.2 Ziel-2-Stichprobe an den Wohnheimen

Das Zensusgesetz 2022 sieht vor, bundesweit 8% der Bevölkerung an den Wohnheimen zu befragen (§17 Absatz 1 Zensusgesetz 2022). Da die Anzahl der Wohnheime in vielen Sampling Points gering ist, wird die regionale Schichtung für die Ziel-2-Stichprobe an den Wohnheimen vergrößert.

Als minimaler Stichprobenumfang einer Ziel-2-Wohnheimschicht sind zwei Wohnheime anzustreben, um nach der Erhebung eine Genauigkeitsabschätzung vornehmen zu können. Da in der Erwartung 8% der Bevölkerung auch 8% der Wohnheime entsprechen, sollte die Mindestbesetzungszahl der Ziel-2-Wohnheimschichten nicht geringer als 25 Wohnheime sein, um mindestens zwei Wohnheime in der Stichprobe je Wohnheimschicht zu erhalten.

Auswahlplan und Stichprobenhauptziehung für den Zensus 2022

Tabelle 4

Stichprobenumfänge (Ziel 2) für den Zensus 2022 nach Bundesländern

	Anschriften	Stichprobenumfang Hauptziehung Ziel 2 (Anschriften)	Einwohner/-innen Stichprobenziehung Ziel 2	Bevölkerung Stichprobenziehung Ziel 2
Deutschland	20 686 718	1 525 344	7 195 786	7 431 395
Normalanschriften	20 630 053	1 524 735	7 173 653	7 405 932
Wohnheime und Normalanschriften	20 637 704	1 525 344	7 195 786	7 431 395
Schleswig-Holstein	926 307	73 712	268 557	278 880
Normalanschriften	923 947	73 703	268 356	278 665
Wohnheime und Normalanschriften	924 058	73 712	268 557	278 880
Hamburg	275 310	17 419	121 856	123 846
Normalanschriften	274 231	17 412	121 257	123 208
Wohnheime und Normalanschriften	274 330	17 419	121 856	123 846
Niedersachsen	2 440 709	173 507	677 899	702 781
Normalanschriften	2 434 229	173 426	675 658	700 067
Wohnheime und Normalanschriften	2 435 235	173 507	677 899	702 781
Bremen	144 249	8 161	49 078	49 791
Normalanschriften	143 786	8 157	48 635	49 333
Wohnheime und Normalanschriften	143 838	8 161	49 078	49 791
Nordrhein-Westfalen	4 193 382	270 848	1 400 179	1 425 917
Normalanschriften	4 181 405	270 740	1 396 030	1 421 580
Wohnheime und Normalanschriften	4 182 766	270 848	1 400 179	1 425 917
Hessen	1 483 275	112 165	627 881	648 817
Normalanschriften	1 480 207	112 131	626 794	647 622
Wohnheime und Normalanschriften	1 480 630	112 165	627 881	648 817
Rheinland-Pfalz	1 328 118	103 161	370 661	382 342
Normalanschriften	1 325 676	103 140	369 206	380 788
Wohnheime und Normalanschriften	1 325 935	103 161	370 661	382 342
Baden-Württemberg	2 635 900	203 513	1 030 209	1 065 492
Normalanschriften	2 626 084	203 366	1 025 731	1 060 568
Wohnheime und Normalanschriften	2 627 937	203 513	1 030 209	1 065 492
Bayern	3 323 074	267 331	1 203 907	1 263 139
Normalanschriften	3 313 502	267 215	1 200 523	1 258 345
Wohnheime und Normalanschriften	3 314 936	267 331	1 203 907	1 263 139
Saarland	335 352	24 852	85 976	89 243
Normalanschriften	334 682	24 850	85 796	89 062
Wohnheime und Normalanschriften	334 706	24 852	85 976	89 243
Berlin	335 708	19 164	271 506	278 101
Normalanschriften	334 280	19 149	270 162	276 648
Wohnheime und Normalanschriften	334 480	19 164	271 506	278 101
Brandenburg	741 924	57 575	236 822	244 104
Normalanschriften	740 269	57 560	236 400	243 610
Wohnheime und Normalanschriften	740 462	57 575	236 822	244 104
Mecklenburg-Vorpommern	467 108	37 759	142 200	148 711
Normalanschriften	466 014	37 748	141 967	148 429
Wohnheime und Normalanschriften	466 149	37 759	142 200	148 711
Sachsen	854 818	64 654	340 718	350 254
Normalanschriften	852 954	64 637	339 488	348 889
Wohnheime und Normalanschriften	853 170	64 654	340 718	350 254
Sachsen-Anhalt	611 474	44 515	182 323	187 389
Normalanschriften	610 026	44 508	182 167	187 147
Wohnheime und Normalanschriften	610 116	44 515	182 323	187 389
Thüringen	590 010	47 008	186 014	192 588
Normalanschriften	588 761	46 993	185 483	191 971
Wohnheime und Normalanschriften	588 956	47 008	186 014	192 588

Innerhalb der Länder werden deshalb die Ziel-1-Wohnheimschichten der Sampling Points zusammengefasst, sodass mindestens 25 Wohnheime in den resultierenden Ziel-2-Wohnheimschichten entstehen.

Zur Umsetzung:

- › Die Ziel-1-Schichten der Wohnheime jedes Landes werden aufsteigend nach Kreisen/kreisfreien Städten und darunter nach dem Ziel-1-Schichtumfang sortiert.
- › Anschließend werden so lange Ziel-1-Wohnheimschichten zu einer neuen Schicht zusammengefasst, bis eine Besetzungszahl von mindestens 25 Wohnheimen erreicht ist. Bei der letzten auf diese Weise gebildeten Schicht kann es sein, dass die Besetzungszahl von 25 Wohnheimen nicht erreicht wird; diese Schicht wird dann mit der vorletzten Schicht zusammengefasst.
- › Aus diesen Schichten wurde nun mit einem Auswahlatz von 8 % die Ziel-2-Stichprobe an den Wohnheimen gezogen.
- › Abschließend wurde überprüft, ob die Obergrenze von 8 % der Bewohner der Ziel-2-Wohnheim-Stichprobenanschriften an den bundesweiten Wohnheimanschriften nicht überschritten wird.

Das war nicht der Fall. Wäre dies eingetreten, so wären mit einer Zufallsauswahl aus den gezogenen Wohnheimanschriften wieder Wohnheime entfernt worden. Dabei wären die neu gebildeten Wohnheimschichten bundesweit absteigend nach dem Schichtumfang sortiert und gemäß dieser Anordnung jeweils eine Einheit je Schicht mit einer Zufallsauswahl entfernt worden, bis die Obergrenze eingehalten gewesen wäre.

↘ **Tabelle 4** zeigt das Ergebnis der Ziel-2-Stichprobenziehung für die Normalanschriften an kleinen Sampling Points und den Wohnheimen.

5

Die Wiederholungsbefragung

Auswahlgrundlage für die Wiederholungsbefragung sind die gezogenen Ziel-1-Normalanschriften und die Wohnheime.

5.1 Schichtung

Die Schichtung wird bei der Wiederholungsbefragung aufgrund der geringen Auswahlätze und Stichprobenumfänge gegenüber der Ziel-1-Stichprobe an den Normalanschriften und den Wohnheimen vergrößert. Die Vorgehensweise ist in weiten Teilen analog zu der im Zensus 2011 angewandten Methodik (Klink/Bihler, 2011).

Die regionale Schichtungsebene wird von der Sampling-Point-Ebene auf die Ebene der Regierungsbezirke angehoben.⁶

Weiter werden (mit Ausnahme der Nullanschriften-Schicht) die Ziel-1-Anschriftengrößenklassen innerhalb der Regierungsbezirke, falls nötig, geeignet zusammengefasst, sodass diese neuen Größenklassen wenigstens 200 Bewohnerinnen und Bewohner der Ziel-1-Stichprobe je neuer (echter) Anschriftengrößenklasse enthalten. Grund dafür ist, dass damit wenigstens acht Stichprobeneinheiten je Schicht vorhanden sind.

Die Ziel-1-Schichten der Nullanschriften sowie die Wohnheime werden auf der Ebene der Regierungsbezirke zusammengefasst.

5.2 Stichprobenziehung der Wiederholungsbefragung

Aus den zuvor gebildeten Schichten der Wiederholungsbefragung werden nun jeweils 4 % der Anschriften gezogen (§ 22 Absatz 1 Zensusgesetz 2022).

Anschließend wurde geprüft, ob bundesweit die für die Wiederholungsbefragung gesetzten Obergrenzen von 4 % der Bewohner an den Wohnheimen und an den für

⁶ In Ländern ohne Regierungsbezirke sind es die Länder.

Tabelle 5

Stichprobenumfänge der Wiederholungsbefragung beim Zensus 2022

	Anschriften	Stichprobenumfang Wiederholungsbefragung	Stichprobenziehung Wiederholungsbefragung	
			Einwohner/-innen	Bevölkerung
Deutschland	20 686 718	84 401	392 880	409 419
Normalanschriften	20 630 053	84 114	381 799	396 731
Wohnheime und Normalanschriften	20 637 704	84 401	392 880	409 419

Ziel 1 ausgewählten Normalanschriften nicht überschritten wurden. Dies war wiederum nicht der Fall. Wäre dieser Fall eingetreten, so wäre die Stichprobenziehung für die Wiederholungsbefragung so lange wiederholt worden, bis die Obergrenzen eingehalten gewesen wären.

↘ Tabelle 5 zeigt die Stichprobenumfänge der Wiederholungsbefragung zum Zensus 2022.

6

Ausblick

Das Zensusgesetz 2022 regelt den Melderegisterbestand, auf dessen Basis die Stichproben-Hauptziehung erfolgt ist. Nach der Hauptziehung, die im September 2021 stattgefunden hat, werden dazu neu in die Auswahlgrundlage hinzukommende Anschriften in einer Nachziehung im März/April 2022 berücksichtigt. Diese Nachziehung entfällt bei Wohnheimen. Anschriften, die nach der Nachziehung noch stichtagsrelevant werden, gehen in die Einwohnerzahlen ohne Korrektur durch die Stichprobe ein.

Im Anschluss an die Hochrechnung wird eine Fehlerrechnung durchgeführt werden. Hier kann dann eine abschließende Bewertung zur Qualität der hochgerechneten Ergebnisse (Einwohnerzahl auf Sampling-Point-Ebene sowie demografische Ziel-2-Ergebnisse) vorgenommen werden. 

LITERATURVERZEICHNIS

Bankier, Michael D. *Power allocations: Determining sample sizes for subnational areas*. In: The American Statistician. Jahrgang 42. Ausgabe 3/1988, Seite 174 ff. Online veröffentlicht 2012. DOI: www.tandfonline.com

Burgard, Jan Pablo/Münnich, Ralf/Rupp, Martin. *Die Entwicklung des Stichprobenkonzepts für den Zensus 2021*. In: WISTA Wirtschaft und Statistik. Sonderheft Zensus 2021. 2019. Seite 23 ff.

Burgard, Jan Pablo/Münnich, Ralf/Rupp, Martin. *Qualitätszielfunktionen für stark variierende Gemeindegrößen im Zensus 2021*. In: AStA Wirtsch Sozialstat Arch 14, Seite 5 ff. 2020. DOI: doi.org/10.1007/s11943-019-00256-6.

Bretsch, Corinna/Lorentz, Kai. *Präzisionsziele für die Ermittlung der Einwohnerzahl bei der Haushaltsstichprobe im Zensus 2021*. In: WISTA Wirtschaft und Statistik. Sonderheft Zensus 2021. 2019. Seite 12 ff.

Klink, Steffen/Bihler, Wolf. *Die Wiederholungsbefragung beim Zensus 2011*. In: WISTA Wirtschaft und Statistik. Ausgabe 2/2015, Seite 42 ff.

Särndal, Carl-Erik/Swensson, Bengt/Wretman, Jan. *Model Assisted Survey Sampling*. In: Springer Series in Statistics. 1992.

RECHTSGRUNDLAGEN

Gesetz zur Durchführung des Zensus im Jahr 2022 (Zensusgesetz 2022 – ZensG 2022) vom 26. November 2019 (BGBl. I Seite 1851), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I Seite 2675) geändert worden ist.

Verordnung (EG) Nr. 763/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über Volks- und Wohnungszählungen (Amtsblatt der EU Nr. L 218, Seite 14).

Durchführungsverordnung (EU) 2017/543 der Kommission vom 22. März 2017 zur Festlegung der Regeln für die Anwendung der Verordnung (EG) Nr. 763/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über Volks- und Wohnungszählungen in Bezug auf die technischen Spezifikationen für die Themen sowie für deren Untergliederungen (Amtsblatt der EU Nr. L 78, Seite 13).

Durchführungsverordnung (EU) 2017/881 der Kommission vom 23. Mai 2017 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 763/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über Volks- und Wohnungszählungen in Bezug auf die Modalitäten und die Struktur der Qualitätsberichte sowie das technische Format der Datenübermittlung und zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1151/2010 (Amtsblatt der EU Nr. L 135, Seite 6).

Herausgeber
Statistisches Bundesamt (Destatis), Wiesbaden

Schriftleitung
Dr. Daniel Vorgrimler
Redaktion: Ellen Römer

Ihr Kontakt zu uns
www.destatis.de/kontakt

Erscheinungsfolge
zweimonatlich, erschienen im Februar 2022
Ältere Ausgaben finden Sie unter www.destatis.de sowie in der [Statistischen Bibliothek](#).

Artikelnummer: 1010200-22001-4, ISSN 1619-2907

© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2022
Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.