

Estatico, Sabrina; Tornow, Tobias; Walther, Sabrina

Article

Generalprobe für den Zensus 2022: Erkenntnisse aus der Pilotstudie zur Haushaltebefragung

WISTA – Wirtschaft und Statistik

Provided in Cooperation with:

Statistisches Bundesamt (Destatis), Wiesbaden

Suggested Citation: Estatico, Sabrina; Tornow, Tobias; Walther, Sabrina (2021) : Generalprobe für den Zensus 2022: Erkenntnisse aus der Pilotstudie zur Haushaltebefragung, WISTA – Wirtschaft und Statistik, ISSN 1619-2907, Statistisches Bundesamt (Destatis), Wiesbaden, Vol. 73, Iss. 4, pp. 126-136

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/237406>

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.

Sabrina Estatico

ist staatlich geprüfte kaufmännische Assistentin für Datenverarbeitung und seit 2010 in der Gruppe „Zensus“ des Statistischen Bundesamtes tätig. Seit 2019 wirkt sie im Teilprojekt Personenerhebung (Konzeption und Aufbereitung) mit und ist unter anderem für die Plausibilisierung und Aufbereitung der Erhebungsdaten verantwortlich.

Tobias Tornow

hat Publizistik, Wirtschaftswissenschaften und Kommunikationswissenschaft studiert und war von 2017 bis 2020 im Statistischen Bundesamt für die methodische Vorbereitung und Koordination der Pilotstudie zur Haushalbefragung verantwortlich. Seit 2020 leitet er als Referent im Referat „Pressestelle, Newsroom“ das Teilprojekt Öffentlichkeitsarbeit des Zensus 2022.

Sabrina Walther

hat Humangeographie sowie Umweltmanagement und Stadtplanung in Ballungsräumen studiert. Seit 2020 ist sie wissenschaftliche Mitarbeiterin im Referat „Haushaltsstichprobe (Konzeption und Aufbereitung)“ in der Gruppe „Zensus“ des Statistischen Bundesamtes. Sie beschäftigt sich bislang hauptsächlich mit den Auswertungen der Pilotstudie zur Haushalbefragung.

GENERALPROBE FÜR DEN ZENSUS 2022: ERKENNTNISSE AUS DER PILOTSTUDIE ZUR HAUSHALTEBEFRAGUNG

Sabrina Estatico, Tobias Tornow, Sabrina Walther

↳ **Schlüsselwörter:** Zensus – Haushalbefragung – Befragung – Pretest – Pilotstudie

ZUSAMMENFASSUNG

Im Zuge des Zensus 2022 werden grundlegende Daten über die Bevölkerung und die Wohnungssituation in Deutschland erhoben. Die Haushalbefragung auf Stichprobenbasis ist Teil des Zensus 2022, sie wird mit vergleichbarer Methodik wie beim Zensus 2011 durchgeführt. Um das Erhebungsverfahren und die Erhebungsinstrumente zu erproben, wurde im Zeitraum von November 2019 bis März 2020 eine Pilotstudie unter möglichst realistischen Bedingungen durchgeführt. Der Aufsatz beschreibt die methodischen Hintergründe sowie den Aufbau und das methodische Vorgehen bei der Pilotstudie. Er legt ausgewählte Erkenntnisse dar und gibt Empfehlungen mit Blick auf die Haupterhebung.

↳ **Keywords:** census – household survey – survey – pretest – pilot study

ABSTRACT

Basic data on the population and housing situation in Germany will be collected as part of the 2022 Census. The sample-based household survey is part of the 2022 Census and will be conducted using comparable methodology to that of the 2011 Census. To test the survey procedure and survey instruments, a pilot study was conducted under the most realistic possible conditions in the period from November 2019 to March 2020. This paper describes the methodological background as well as the structure and methodological procedure of the pilot study. Selected findings are presented and recommendations are made concerning the main survey.

1

Einleitung

Elf Jahre nach dem ersten registergestützten Zensus ermitteln die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder mit dem Zensus 2022 wieder, wie viele Menschen in Deutschland leben, wie sie wohnen und arbeiten.¹ Auch der Zensus 2022 nutzt Daten aus Melderegistern und kombiniert sie mit einer ergänzenden Personenerhebung sowie einer Gebäude- und Wohnungszählung. Die Personenerhebung besteht aus einer Haushaltebefragung auf Stichprobenbasis und einer Vollerhebung an Wohnheimen und Gemeinschaftsunterkünften. Weitere Informationen werden in einem maschinellen Verfahren, der sogenannten Haushaltegenerierung, aus den erhobenen Daten ermittelt.

Die Methodik des Zensus 2022 ist mit derjenigen zum Zensus 2011 vergleichbar. Anpassungen im gesamten Zensusverfahren und speziell in den Erhebungsinstrumenten machten gleichwohl eine erneute Erprobung der Feldphase unter möglichst realistischen Bedingungen erforderlich. Deswegen sollte eine Pilotstudie zur Haushaltebefragung potenzielle Problemfelder bezüglich der Haupterhebung und Optimierungspotenziale zugunsten der Erhebungsorganisation und der Datenqualität identifizieren. Die Erhebung fand im Zeitraum von November 2019 bis März 2020 statt.

Der Artikel beschreibt zunächst die Hintergründe zur Haushaltebefragung des Zensus 2022. Anschließend erläutert Kapitel 3 Ziele, Stichprobendesign und Methodik der Pilotstudie zur Haushaltebefragung. Nach einer Betrachtung ausgewählter Erkenntnisse in Kapitel 4 folgen ein Fazit zur Pilotstudie und Empfehlungen mit Blick auf die Haushaltebefragung 2022.

1 Ursprünglich war der Zensus für das Jahr 2021 geplant, wurde jedoch aufgrund der Einschränkungen durch die Corona-Pandemie in das Jahr 2022 verschoben. Alle gesetzlichen Grundlagen zum Zensus 2022 sind auf der Webseite www.zensus2022.de/gesetze zusammengestellt.

2

Hintergrund

In der Haushaltebefragung auf Stichprobenbasis des Zensus 2022 werden voraussichtlich etwa 10 Millionen Personen in Deutschland befragt. Im Kontext des Zensusmodells verfolgt die Haushaltebefragung zwei zentrale Ziele:

- › 1. Ziel: Die Haushaltebefragung ist angelegt als Korrekturstichprobe zur Feststellung und statistischen Korrektur von Über- und Untererfassung der in den Melderegistern erfassten Einwohnerinnen und Einwohner. In der sogenannten Ziel-1-Befragung werden alle 10 Millionen Personen, die an den ausgewählten Anschriften leben, befragt.
- › 2. Ziel: Mit der Haushaltebefragung werden Informationen erhoben, die nicht aus den bestehenden Registern gewonnen werden können, beispielsweise zum Bildungsstand, zur Erwerbstätigkeit sowie zum Beruf. In der sogenannten Ziel-2-Befragung werden voraussichtlich 6,7 Millionen Personen an den ausgewählten Anschriften zu diesen Merkmalen befragt (Bretschi/Lorentz, 2019).

Die Durchführung der Haushaltebefragung des Zensus 2022 obliegt den Statistischen Ämtern der Länder. Diese richten dazu vor Ort kommunale Erhebungsstellen ein, die den Einsatz von Interviewerinnen und Interviewern steuern. Diese Erhebungsbeauftragten überprüfen, welche Personen an den ausgewählten Anschriften wohnen (die sogenannte Existenzfeststellung) und befragen sie zu grundlegenden demografischen Angaben (Ziel 1). Weitergehende Fragen zu Bildungsstand, Erwerbstätigkeit sowie Beruf und Wirtschaftszweig sind in der Regel selbstständig per Online-Fragebogen zu beantworten (Ziel 2).

Die Haushaltebefragung 2022 orientiert sich dabei im Grundsatz an den im Zensus 2011 eingesetzten Methoden und Verfahren. Aufgrund wichtiger Erkenntnisse aus der letzten Zensusrunde, veränderter gesetzlicher Rahmenbedingungen sowie von Weiterentwicklungen im technischen und gesellschaftlichen Bereich wurden unter anderem folgende Aspekte der Haushaltebefragung neu justiert:

- › Der Einsatz der Korrekturstichprobe zur Ermittlung der Bevölkerungszahl wird auch in kleinen Gemeinden (Bretschi/Lorentz, 2019; Burgard und andere, 2019) erfolgen.
- › Eine Online-First-Strategie mit dem Online-Fragebogen als primärem Erhebungsweg wird umgesetzt (Freier/Mosel, 2019). Ziel der Strategie ist ein möglichst hoher Anteil an selbst ausgefüllten Online-Fragebogen bei der ergänzenden Ziel-2-Befragung. Dies soll Ressourcen sparen, zu einer höheren Datenqualität beitragen und eine schnellere Verarbeitung und Aufbereitung ermöglichen.
- › Die Evaluation des Zensus 2011 im Ganzen, aber auch der Haushaltebefragung und des Fragebogens im Speziellen gab zudem viele hilfreiche Hinweise auf methodische und organisatorische Verbesserungen der Verfahren und Erhebungsinstrumente zur Haushaltebefragung (Bretschi/Pfahl, 2018).

Mit dem Ziel, die Haushaltebefragung für alle Beteiligten so reibungslos wie möglich zu gestalten und die Datenqualität zu optimieren, wurden umfangreiche Pretests qualitativer und quantitativer Art durchgeführt. Unter einem Pretest versteht man generell „die Testung und Evaluation eines Fragebogens oder einzelner seiner Teile vor ihrem Einsatz in der Haupterhebung“ (Porst, 2014, hier: Seite 190), aber auch eine darüber hinaus gehende Erprobung der gesamten Erhebung. Der Einsatz von Pretests bei der Entwicklung von Fragebogen und Erhebungskonzepten ist gute wissenschaftliche Praxis und in der amtlichen Statistik etabliert (Blanke und andere, 2008).

Mehrere qualitative Pretests der verschiedenen Erhebungsinstrumente und Erhebungswege sollten zunächst „Mängel von Fragen und Fragebögen auf der Basis empirischer Informationen über den Befragten und sein Verhalten“ (Faulbaum und andere, 2009, hier: Seite 96) unter Laborbedingungen mit wenigen Probanden (10 bis 20 Personen) identifizieren. Mit einem anschließenden quantitativen Pretest – hier als Pilotstudie bezeichnet – wurde eine „vom Stichprobenumfang her stark verkleinerte Testerhebung eines Fragebogens am Ende der Fragebogenentwicklung unter möglichst realistischen Bedingungen der Haupterhebung“ (Faulbaum und andere, 2009, hier: Seite 98) sowie des gesamten Erhebungskonzepts durchgeführt. Dieses Verfahren wurde vergleichbar zur qualitativen und quanti-

tativen Erprobung der Haushaltebefragung des Zensus 2011 angewandt (Gauckler, 2011).

Die folgenden Kapitel stellen die Methodik sowie die Erkenntnisse aus der Pilotstudie zur Haushaltebefragung vor. Rechtsgrundlage der Erhebung ist § 6 Absatz 1 Bundesstatistikgesetz, wonach im Statistischen Verbund² zur Vorbereitung einer eine Bundesstatistik anordnenden Rechtsvorschrift „Fragebogen und Erhebungsverfahren auf ihre Zweckmäßigkeit“ erprobt werden können. Dabei bestand jedoch im Gegensatz zur Haupterhebung des Zensus 2022 keine Auskunftspflicht.

3

Methodischer Ansatz der Pilotstudie

3.1 Ziele der Pilotstudie

Die Pilotstudie sollte die Erhebungsorganisation, die Erhebungsinstrumente sowie die nachfolgende Aufbereitung erproben. Ihre Ziele waren im Einzelnen:

- › Erkenntnisse zur Nutzung der verschiedenen Erhebungswege und insbesondere zur Nutzung des Online-Fragebogens gewinnen.
- › Den Erhebungsablauf und die Erhebungsorganisation zur Optimierung der Prozesse für die Haupterhebung erproben.
- › Die Verständlichkeit und Handhabbarkeit der Erhebungsinstrumente (Erhebungsunterlagen des Feldpersonals und Fragebogen) testen und damit Messfehler verringern, Validität (Gültigkeit) und Reliabilität (Zuverlässigkeit und Genauigkeit) der erhobenen Daten steigern sowie bei den Befragten die Belastung reduzieren und eine größere Flexibilität erreichen.
- › Die Konzepte zur Aufbereitung und Plausibilisierung der erhobenen Daten überprüfen und modifizieren.

² Den Statistischen Verbund bilden die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder.

3.2 Stichprobendesign

Um die zuvor genannten Ziele zu erreichen, haben die zwölf an der Pilotstudie teilnehmenden Statistischen Ämter der Länder von November 2019 bis März 2020 insgesamt 8 632 Personen befragt.¹³ Auswahlseinheiten waren analog zur Haupterhebung in einem mehrstufigen Auswahlverfahren ausgewählte Anschriften mit Wohnraum. Je Bundesland wurden städtische und ländliche Gemeinden vorgegeben, um die Organisation der Pilotstudie zu vereinfachen, und in diesen dann anteilig zur Bevölkerungszahl Anschriften mit Wohnraum und mindestens einer gemeldeten Person gezogen. Auswahlgrundlage war dabei das Steuerungsregister zur Vorbereitung und Durchführung des Zensus (§ 3 Zensusvorbereitungsgesetz 2022).

Dabei sollten 5 % der ausgewählten Anschriften sogenannte Großanschriften mit 50 oder mehr gemeldeten Personen abbilden, um Besonderheiten an diesen Anschriften testen zu können. Unabhängig von der Größe der Gemeinde wurden 10 % der ausgewählten Anschriften als sogenannte Ziel-1-Anschriften behandelt, an denen nur die kurze Ziel-1-Befragung durchgeführt werden sollte. Die Stichprobenziehung erfolgte im September 2019 im Statistischen Bundesamt.

3.3 Methodik und Durchführung der Pilotstudie

Im Zuge der Pilotstudie wurden verschiedene Methoden der Datenerhebung genutzt:

Quantitative Datenerhebung, Prozessdaten und Nachbefragung

Zentraler Untersuchungsstrang der Pilotstudie war die quantitative Datenerhebung, mit welcher vorrangig die Praxistauglichkeit der Erhebungsinstrumente sowie Aspekte der Datenqualität evaluiert werden sollten. Das Vorgehen entsprach dem der Haupterhebung: Die Erhebungsbeauftragten erfassten zunächst erhebungsorganisatorische Angaben zur Stichprobenanschrift in einem Anschriften-Mantelbogen (zum Beispiel Anmer-

3 An der Pilotstudie haben die Statistischen Ämter der Länder Baden-Württemberg, Bayern, Berlin und Brandenburg, Bremen, Hamburg und Schleswig-Holstein (Nord), Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen teilgenommen.

kungen zum Auffinden der Anschrift und zur Anzahl der Haushalte). Anschließend überprüften sie in einer persönlichen Befragung, welche Personen in den Haushalten wohnten (Existenzfeststellung), und erfassten grundlegende demografische Daten zu Haushalt und Haushaltsmitgliedern in einem Haushaltsbogen (Ziel 1). Sofern der Haushalt für die ergänzende Ziel-2-Befragung vorgesehen war¹⁴ wurden im Anschluss entweder die Zusatzmerkmale per Selbstauskunft mittels Online-Befragung¹⁵ erhoben, eine persönliche Befragung oder auf Wunsch eine computergestützte Telefonbefragung durchgeführt.¹⁶ Die Systematik der Erhebungsinstrumente zeigt [Übersicht 1](#).

Übersicht 1

Erhebungsinstrumente der Haushaltebefragung

Erhebungsinstrumente für Erhebungsbeauftragte		
Anschriftenebene	Mantelbogen	
Haushaltsebene	Haushaltsbogen	
Erhebungsinstrumente für befragte Personen (Fragebogen)		
Personenebene	Ziel-1-Fragebogen	Ziel-2-Fragebogen (einschließlich Ziel-1-Fragen)

Auf Basis dieses Untersuchungsstrangs erfolgte unter anderem:

- › die **deskriptive Datenauswertung**, welche grundlegende Verteilungen der Merkmalsausprägungen untersuchte und potenzielle Fehlerquellen identifizieren sollte,
- › das Erarbeiten eines **Aufbereitungskonzepts zur Plausibilisierung**, welches Aufbereitungsschritte vorläufig erproben, mögliche Fehlerquellen frühzeitig aufdecken und wichtige Hinweise zur Datenqualität auch für die Haupterhebung liefern sollte,
- › die **Erhebung und Auswertung von Prozessdaten** (Kreuter/Casas-Cordero, 2010), welche die Quantifizierung von Schwierigkeiten bei den elektronisch unterstützten Befragungen und die Optimierung des Online-Fragebogens zum Ziel hatte, sowie

4 Bei der Haushaltebefragung des Zensus 2022 werden nicht alle Haushalte auch zu den weiteren Angaben befragt, daher erfolgte diese Unterscheidung auch in der Pilotstudie. Aus erhebungsorganisatorischen Gründen ermittelt diese ergänzende Befragung auch noch einmal die demografischen Angaben aus der Ziel-1-Befragung.

5 Der Online-Fragebogen zur Pilotstudie ist unter www.zensus2022.de verfügbar.

6 In Bayern gab es zudem computergestützte persönliche Befragungen.

- › die optionalen Nachbefragungen innerhalb der elektronischen Erhebungswege. Sie sollten ergänzend zu den Erkenntnissen aus den qualitativen Pretests zum Beispiel die Handhabbarkeit und Bedienung des Online-Fragebogens sowie den Weg vom Anschreiben mit den Zugangsdaten zum Online-Fragebogen untersuchen. Falls eine computergestützte Telefonbefragung erfolgt war, sollten die Gründe für den Verzicht auf die Online-Teilnahme erfragt werden.

Debriefings der Erhebungsbeauftragten

Um Erkenntnisse und Perspektiven zur Durchführung und den Erhebungsinstrumenten aus Sicht des Feldpersonals zu erhalten, sah das Konzept strukturierte, leitfadengestützte Gruppendiskussionen mit den eingesetzten Erhebungsbeauftragten vor. Aufgrund der Einschränkungen durch die Corona-Pandemie im Durchführungszeitraum (vorgesehen war März 2020) war dies nur bedingt möglich.

Debriefing der Statistischen Ämter der Länder

Vergleichbar mit dem Austausch mit den Erhebungsbeauftragten war auch eine Debriefing-Runde mit den Statistischen Ämtern der Länder vorgesehen. Die Inhalte dieser Gruppendiskussion lehnten sich an die Evaluationsgespräche mit dem Feldpersonal an, allerdings sollten auch weiterreichende Aspekte evaluiert werden, wie technische und organisatorische Rahmenbedingungen im Zusammenhang mit der Durchführung der Pilotstudie. Die Erfahrungen der statistischen Ämter wurden mithilfe eines systematischen Evaluationsbogens gesammelt. Auch dieses Format konnte aufgrund der Corona-Pandemie nicht planmäßig als Präsenzveranstaltung durchgeführt werden.

4

Ausgewählte Erkenntnisse der Pilotstudie

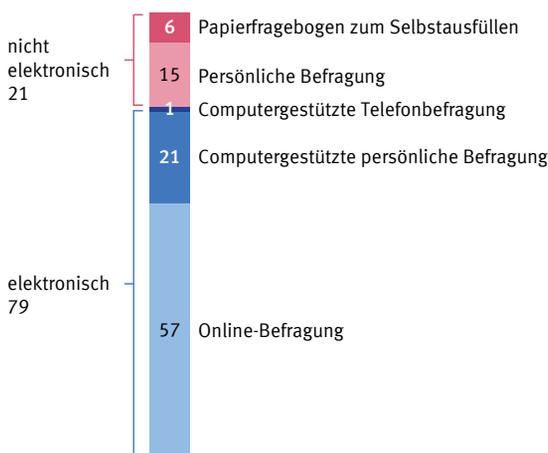
4.1 Rücklauf und Erhebungsweg

Bundesweit wurden in der Pilotstudie 8 632 Personen befragt, darunter 6 998 Personen, die auch Auskunft zu erweiterten Zensusmerkmalen, zum Beispiel zu Bildung und Erwerbstätigkeit, gaben (Ziel 2).

Rund 79% der zusätzlichen Ziel-2-Befragungen erfolgten auf elektronischem Weg (57% als Online-Befragung, 21% als computergestützte persönliche Befragung und 1% als computergestützte Telefonbefragung). Etwa 21% der teilnehmenden Personen beantworteten die Fragen mittels eines Papierfragebogens: 6% eigenständig, 15% in Form einer persönlichen Befragung durch Erhebungsbeauftragte. [↘ Grafik 1](#)

Grafik 1

Rückläufe der Fragebogen der Ziel-2-Stichprobe differenziert nach Erhebungsweg in %; Basisbezug n = 6 998



2021 - 0271

4.2 Erhebungsunterlagen des Feldpersonals

Die Evaluation der Erhebungsunterlagen des Feldpersonals (Mantel- und Haushaltsbogen) umfasste unterschiedliche Themenfelder. Grundlegende Optimierungspotenziale für die Haupterhebung zeigten sich bei folgenden Kriterien:

Identifikation von Befragungstypen

Die Zuweisung der zutreffenden Befragungstypen (Ziel 1 oder Ziel 2) gestaltete sich in der Testphase teilweise schwierig. Erhebungsbeauftragte meldeten zurück, dass aufgrund fehlender (optischer) Kennzeichnungen und unklarer Feldbezeichnungen in den Erhebungsunterlagen Unsicherheiten bezüglich des Zuordnungsprozesses bestanden. Daher war es nicht immer möglich sicherzustellen, dass jede Befragung unter den Vorgaben der jeweiligen Stichprobenzugehörigkeit erfolgte.

Fragenelemente und Formulierungshinweise

Die Evaluierung des Mantel- und Haushaltsbogens zeigte, dass neben der Überarbeitung einzelner Gestaltungskomponenten (zum Beispiel Layout, Schriftart) auch eine Modifizierung von Fragenelementen (zum Beispiel Antwortoptionen, missverständliche Filterführungen) notwendig war. Hier war beispielsweise festzustellen, dass verschiedene Ankreuzmuster komplexer Kombinationen nicht vollumfänglich verstanden wurden und somit die Befragungsergebnisse nicht in jedem Fall plausibel waren. Während der Anteil solcher Auffälligkeiten in der Regel unter 3 % lag, betrug der Maximalwert an formal inkorrekten Angaben 14 % aller Antworten.

Unsicherheiten im Erhebungsablauf

Die Debriefings der Erhebungsbeauftragten zeigten, dass unerwartete Situationen (zum Beispiel Abweichungen zu den Angaben der erwarteten Wohnanschrift) Unklarheiten im Befragungsablauf zur Folge haben konnten. In solchen Fällen war nicht immer ersichtlich, wie weiter zu verfahren war und wie derartige Vorkommnisse auf den entsprechenden Dokumenten zu hinterlegen waren.

Handhabbarkeit der Unterlagen

Die Handhabbarkeit der Erhebungsinstrumente stellte einige Erhebungsbeauftragte vor Herausforderungen. Dies betraf insbesondere den händischen Aufwand und die Vielzahl an papierbasierten Erhebungsunterlagen.

4.3 Fragebogen

Der Fragebogen der Pilotstudie stand sowohl in Papierform als auch elektronisch als Online-Fragebogen zur Verfügung. Beide Fragebogenvarianten unterschieden sich nicht bei Formulierungen von Fragetexten, Antwortoptionen und Hinweistexten, sondern lediglich in ihrer technischen und gestalterischen Umsetzung. Die Anforderungen an eine nutzungsfreundliche, leicht verständliche und zugängliche Gestaltung der Fragebogen galten für beide Typen gleichermaßen und wurden in der Pilotstudie umfassend untersucht:

Fragenelemente und Gestaltungshinweise

Ein Ergebnis der Pilotstudie war, dass neben der Überarbeitung von einzelnen Gestaltungskomponenten wie dem Layout auch eine Modifizierung von Fragenelementen (zum Beispiel Frageformulierungen, Hinweistexte, Antwortoptionen, Ergänzung fehlender Stichtagsbezüge) notwendig war. In den gedruckten Unterlagen zogen beispielsweise unauffällige Hinweistexte (zum Beispiel „Für Personen unter 15 Jahren endet die Befragung hier“) unplausible Folgeangaben nach sich. Auch war die technische Umsetzung des Online-Fragebogens teilweise verbesserungswürdig. So wurde die unterstützte Abfrage des Berufs (zum Beispiel durch eine Suchfunktion in einer hinterlegten Datenbank) nicht von allen teilnehmenden Personen wahrgenommen.

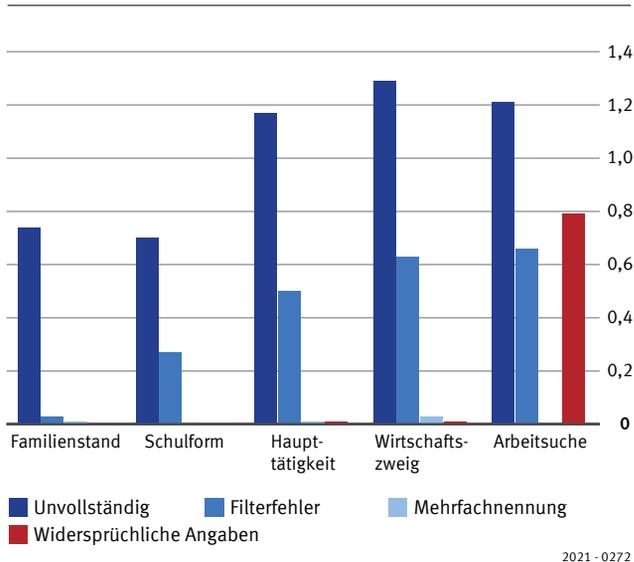
Plausibilisierung der erhobenen Daten

Eine wesentliche Rolle bei der Datenaufbereitung nahm die Ausarbeitung des Plausibilisierungskonzepts ein, das in der Pilotstudie getestet und für die Haupterhebung angepasst werden sollte. Da die Anforderungen im Zuge der Plausibilitätsprüfung bereits im Online-Fragebogen technisch eingebunden werden konnten, wurden unplausible Angaben (zum Beispiel unzulässig fehlende Angaben, Filterfehler, unzulässige Mehrfachnennungen, widersprüchliche Antworten zu zuvor getätigten Angaben) nur bei papiergebundenen Meldewegen erwartet.

Es zeigte sich, dass insgesamt wenig unplausible Angaben getätigt wurden und diese vor allem bei den papiergebundenen Erhebungswegen auftraten. Neben fehlenden Antworten waren es insbesondere Angaben mit fehlerhafter Filterführung, die von den definierten Vorgaben abwichen. Die identifizierten Unplausibilitäten am Beispiel ausgewählter Merkmale zeigt [Grafik 2](#).

Grafik 2

Exemplarische Darstellung von Unplausibilitäten in %; Basisbezug n = 6 998



Einflussfaktor Feldpersonal

Unplausible Angaben, zum Beispiel fehlerhafte Filterführungen, traten nicht ausschließlich bei den von den Befragten selbst ausgefüllten Papierfragebogen auf, sondern resultierten auch aus der persönlichen Befragung durch das Feldpersonal.

Online-Fragebogen aus Sicht der Befragten

Nach Abschluss der eigentlichen Online-Befragung konnten die Befragten eine strukturierte Rückmeldung zur Handhabbarkeit des Online-Fragebogens geben. Die wichtigsten Erkenntnisse aus diesen Rückmeldungen sind:

- › Die Handhabbarkeit des Online-Fragebogens bewerteten 96 % der Befragten sehr gut bis eher gut, weniger als 1 % als eher schlecht bis sehr schlecht.
- › Fast drei Viertel (74 %) der befragten Personen war klar, welche Angaben sie bei der Anmeldung zum Online-Fragebogen eingeben sollten.

- › Weniger als 3 % bestätigten, grundlegende Probleme bei der Anmeldung zur Online-Befragung gehabt zu haben. Als Gründe hierfür wurden insbesondere Schwierigkeiten bei der Lesbarkeit der Zugangsdaten im Anschreiben oder Serverprobleme angeführt.
- › Das Auffinden der Website zur Online-Befragung ist 68 % der Befragten sofort gelungen, 32 % waren nicht direkt erfolgreich.

Prozessdaten – hinter den Kulissen des Online-Fragebogens

Neben der Evaluierung der Erhebungsunterlagen und der Erhebungsorganisation sowie -durchführung nahm auch die Auswertung von Prozessdaten einen zentralen Stellenwert zur Identifikation von Optimierungspotenzialen ein. So war es hier unter anderem möglich, technische Informationen zu den Rahmenbedingungen der Online-Befragung (zum Beispiel Angaben zum genutzten Gerätetyp) und zum Ausfüllverhalten der befragten Person (zum Beispiel Dauer der Befragung, Identifikation von Befragungsabbrüchen) zu gewinnen.

Die Analysen ergaben unter anderem, dass

- › die durchschnittliche Ausfülldauer des Online-Fragebogens bei der reinen Ziel-1-Befragung unter fünf Minuten und bei der Ziel-2-Befragung etwas über zehn Minuten lag.
- › 75 % der Befragten den Online-Fragebogen am PC ausgefüllt haben, 17 % nutzten ein Smartphone und 8 % ein Tablet.
- › insgesamt 193 Abbrüche der Online-Befragung verzeichnet wurden. Hierzu zählen jene Fälle, bei denen sich Personen im Online-Fragebogen angemeldet, diesen jedoch vorzeitig beendet haben. Zu anderen Formen von Ausfällen, beispielsweise durch Nichtauffinden der Website, können hingegen keine Aussagen getroffen werden.

4.4 Erhebungsorganisation und -durchführung

Online-First-Strategie

In der Pilotstudie wurden vier zentrale Felder für das Gelingen der Online-First-Strategie identifiziert: die persönlichen und technischen Rahmenbedingungen der teilnehmenden Personen, die individuellen Verhaltensweisen der Erhebungsbeauftragten, länderspezifische Maßnahmen zur Umsetzung der Online-First-Strategie und die bereitgestellten Informationen hinsichtlich des Anmeldeprozesses im Onlinesystem. [↘ Grafik 3](#) Diese Einflussfaktoren können je nach Zusammenspiel eine Online-Teilnahme begünstigen oder sogar ausschließen.

Die Analyse des Themenbereichs „Rahmenbedingungen der Teilnehmenden“ ergab, dass grundsätzlich eine hohe Bereitschaft zur Online-Teilnahme bestand. Neben der diskreten Durchführung der Befragung war die Zeitersparnis einer der Hauptgründe für das Interesse an der Online-Befragung. Fehlende Internetzugänge, Barrieren für nicht online-affine Menschen und der Wunsch zur vollständigen Erhebung vor Ort (wo in der Regel mit der persönlichen Ziel-1-Befragung begonnen wurde) sind exemplarische Gründe für eine ablehnende Haltung gegenüber der Online-Befragung.

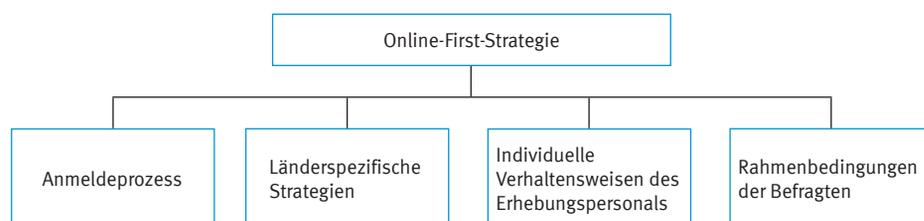
Dass die Dateneingänge allerdings über den Online-Fragebogen registriert beziehungsweise die entsprechenden Zugangsdaten von den teilnehmenden Personen entgegengenommen wurden, kann nicht ausschließlich auf Basis der Bereitwilligkeit der Befragten erklärt werden. Vielmehr wirkten sich auch der Anmeldeprozess, länderspezifische Strategien zur Priorisierung des Online-Erhebungswegs und individuelle Verhaltensweisen des Feldpersonals auf das Teilnahmeverhalten

aus. So wurde im Zuge der Debriefings beispielsweise berichtet, dass

- › die Entscheidung des Erhebungswegs häufig beim Erhebungspersonal lag. Je nach individueller Einschätzung, beispielsweise über demografische Faktoren wie das Alter, wurden Zugangsdaten zum Online-Fragebogen oder ausschließlich Papierfragebogen angeboten. In solchen Fällen wurde nicht immer ermittelt, ob eine grundlegende Bereitschaft zur Online-Teilnahme seitens der Befragten bestand.
- › einige Erhebungsbeauftragte je nach Empfinden alle oder den ausschließlich persönlich präferierten Erhebungsweg kommunizierten.
- › bei einigen Erhebungsbeauftragten Unsicherheit bezüglich des Online-Fragebogens herrschte, etwa bei Ausgabe und Zuweisung von Zugangsdaten. Sie boten in solchen Fällen präferiert papiergebundene Befragungswege an.
- › sich die Anmeldung zum Online-Fragebogen teilweise als kompliziert herausstellte. Ungünstige Druckeinstellungen beispielsweise führten in manchen Fällen dazu, dass Unterlängen von Zeichen in Bezug auf die Zugangsdaten abgeschnitten wurden. Das hatte die fehlende Differenzierbarkeit einzelner Zeichen (zum Beispiel i und j) zur Folge. Im Zusammenspiel mit ungünstigen Schriftbildern und -größen (zum Beispiel Probleme bei der Unterscheidung von 9 und g, c und e) waren mehrere Anmeldeversuche notwendig.
- › sich das Auffinden des Online-Fragebogens teilweise als schwierig erwies. So konnte der Online-Fragebogen trotz entsprechender Hinweise nicht immer aufgerufen werden. Auch weiterreichende Informationen über die Zugangsmöglichkeiten auf den Seiten der Statistischen Ämter der Länder waren in manchen Fällen nicht ersichtlich. Dies hatte zur Folge, dass

Grafik 3

Einflussfaktoren der Online-First-Strategie



2021 - 0273

einige Personen trotz einer Präferenz für die Online-Teilnahme schließlich einen anderen Erhebungsweg wählten oder eine Teilnahmeverweigerung in Betracht zogen.

- › die länderspezifischen Strategien maßgeblich Einfluss auf das Gelingen der Online-First-Strategie nahmen (zum Beispiel durch intensive Schulung des Erhebungspersonals oder den Verzicht auf das Mitführen von Papierfragebogen durch das Erhebungspersonal).

Diese Analysen zeigen, dass die Entscheidung für oder gegen eine Online-Teilnahme nicht allein den Umständen der befragten Person zuzuschreiben ist. Vielmehr resultierte sie aus einer Kombination aus erhebungsorganisatorischen Strategien, den bereitgestellten Informationen zum Anmeldeprozess und dem Verhalten des Feldpersonals. Diese Erkenntnisse erweisen sich für die Haupterhebung als ausgesprochen hilfreich, da insbesondere individuelle Befindlichkeiten des Erhebungspersonals keinen Einfluss auf den Erhebungsablauf haben sollten und die Online-First-Strategie an vorderster Stelle umgesetzt werden muss.

Herausforderungen bei der Vorbereitung und Durchführung der Pilotstudie

Im Rahmen der Debriefings galt es auch, Herausforderungen bei der Vorbereitung und Durchführung der Feldphase zu ermitteln. Neben den bereits genannten Punkten zeigte sich unter anderem, dass

- › sich die Rekrutierung des Erhebungspersonals teilweise schwierig gestaltete. So war es nicht immer möglich, die benötigte Anzahl an Erhebungsbeauftragten anzuwerben beziehungsweise auch einzusetzen.
- › krankheitsbedingte Ausfälle von Erhebungsbeauftragten aufgrund geringer Personalkapazitäten und eventuell verzögerter Bekanntgabe von Krankmeldungen kurzfristig nicht immer kompensiert werden konnten.
- › sich der Umgang mit den zu befragenden Personen nicht immer als einfach erwies. Sprachliche Barrieren und vermehrtes Misstrauen gegenüber dem Zensus beziehungsweise der Pilotstudie führten zu teilweise umfangreicher Aufklärungsarbeit und dazu, dass die Befragung nicht in jedem Fall wie geplant durchgeführt werden konnte.

- › der regelmäßige Austausch zwischen dem Erhebungspersonal und den Statistischen Ämtern der Länder als essenzielles Element der Feldphase angesehen werden kann. So war es möglich, zum Beispiel bei Unstimmigkeiten bei der Erstbegehung der Anschriften frühzeitig Probleme zu erkennen. Auch konnten Arbeitsstandkontrollen mittels fortwährender Kommunikation erfolgen.

5

Fazit und Empfehlungen für die Haushaltebefragung des Zensus 2022

Die Auswertungsergebnisse haben gezeigt, dass sich sowohl die eingesetzten Erhebungsinstrumente als auch die erhebungsspezifischen Abläufe im Feld gut bewährt haben. Die kleinteilige und methodisch vielfältige Analyse der Ergebnisse konnte allerdings Optimierungsbedarfe identifizieren, die die Weiterentwicklung des gesamten Erhebungskonzepts unterstützen und zu den nachfolgenden Empfehlungen führen:

Anpassung der Erhebungsunterlagen des Erhebungspersonals

Die Erhebungsunterlagen werden so angepasst, dass die Verständlichkeit aller Elemente gesteigert (zum Beispiel durch Anpassung von Begrifflichkeiten, Frageformulierungen, Regieanweisungen, Antwortmustern und prägnanterer Kennzeichnung des Befragungstyps) und die Handhabbarkeit verbessert wird (zum Beispiel durch die Vorbelegung statischer Angaben wie der Jahreszahl des Befragungstermins). Dies soll unter anderem dazu beitragen, dass sich das Erhebungspersonal im Umgang mit den Unterlagen sicherer fühlt. Neben der Modifizierung der Erhebungsunterlagen fließen die Erkenntnisse aus der Pilotstudie auch in die Konzeption der Schulungen des Feldpersonals ein.

Optimierungspotenziale der Fragebogen

Auch bei den Online- und Papierfragebogen ist eine Überprüfung der Umgestaltungsmöglichkeiten von Frage-, Hinweis- und Informationstexten, Filterelementen, Antwortoptionen und der Befragungsstruktur vorgesehen.

Um die Vorteile des Online-Fragebogens gut ausschöpfen zu können, werden die Oberfläche und die eingebundenen Unterstützungssysteme (zum Beispiel bei der Eingabe der Berufsbezeichnung) überarbeitet. Aufgrund entdeckter unplausibler Angaben bei persönlichen Befragungen wird zudem ein stärkerer Fokus auf den Umgang mit den Erhebungsunterlagen in den Schulungen des Feldpersonals gelegt.

Priorisierung der Online-First-Strategie

Die Pilotstudie konnte vier zentrale Elemente für das Gelingen der Online-First-Strategie identifizieren. Damit die Priorisierung dieses Leitgedankens auch in der Haupterhebung adäquat erfolgen kann, ist ein entsprechender Schwerpunkt bei der Schulung des Erhebungspersonals notwendig. Neben geeigneten Argumentationshilfen können praxisorientierte Vorgehensweisen dabei helfen, Unsicherheiten auszuräumen und die Einflussnahme individueller Befindlichkeiten auf den Erhebungsweg zu reduzieren.

Neben der Schulung des Erhebungspersonals wird auch der Anmeldeprozess angepasst: Die notwendigen Informationen werden angemessen aufbereitet (Beispiel: lesbare Schriftbild der Zugangsdaten) und können an den entsprechenden Stellen auch gefunden werden (Beispiel: vereinfachtes Auffinden des Online-Fragebogens auch auf den Webseiten der statistischen Ämter).

Öffentlichkeitsarbeit

Zur Haupterhebung wird – mit zeitlichem Vorlauf zur Feldphase – umfangreich über den anstehenden Zensus informiert werden. Die Öffentlichkeitsarbeit soll Unsicherheiten bei den befragten Personen schon im Voraus ausräumen, ein breites Verständnis zu Sinn und Zweck des Zensus erreichen, dadurch die Teilnahmebereitschaft und Motivation erhöhen und dazu beitragen, ausreichend Erhebungsbeauftragte anzuwerben.

Schulungen des Erhebungspersonals

Die Analysen der Pilotstudie zeigen zudem die Bedeutung von gut geschultem Feldpersonal für die Erhebung qualitativ hochwertiger Daten auf. Damit auch in der Haupterhebung solche Schulungen zielgerichtet erfolgen können, ist eine Optimierung der Schulungsinhalte vorgesehen. Neben den konkreten Erhebungsabläufen können dabei auch vertiefend Verhaltensstrategien ver-

mittelt werden, die neben der Priorisierung der Online-First-Strategie auch auf unerwartete Situationen, zum Beispiel mögliche Sprachbarrieren, vorbereiten.

Zensus in Zeiten der Corona-Pandemie

Die formulierten Empfehlungen beziehen sich auf den Zeitpunkt der Durchführung der Pilotstudie. Aufgrund der andauernden Corona-Pandemie müssen die Erhebungsverfahren unter Umständen angepasst und alternative Vorgehensweisen, wie etwa Maßnahmen zur Kontaktreduzierung sowie ein Hygienekonzept, erarbeitet werden. 

LITERATURVERZEICHNIS

Blanke, Karen/Gauckler, Britta/Sattelberger, Sabine. [Fragebogen auf dem Prüfstand: Testmethoden und deren Einsatz in der amtlichen Statistik](#). In: *Wirtschaft und Statistik*. Ausgabe 8/2008, Seite 641 ff.

Bretschi, Corinna/Lorentz, Kai. [Präzisionsziele für die Ermittlung der Einwohnerzahl bei der Haushaltsstichprobe im Zensus 2021](#). In: *WISTA Wirtschaft und Statistik*. Sonderheft Zensus 2021. Wiesbaden 2019, Seite 12 ff.

Bretschi, David/Pfahl, Miriam. [Beim Fragebogen-„TÜV“ – Evaluierung des Fragebogens der Haushaltsstichprobe des Zensus 2011](#). In: *WISTA Wirtschaft und Statistik*. Ausgabe 2/2018, Seite 91 ff.

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

Faulbaum, Frank/Prüfer, Peter/Rexroth, Margrit. *Was ist eine gute Frage? Die systematische Evaluation der Fragenqualität*. Wiesbaden 2009.

Freier, Benjamin/Mosel, Juliane. [Online First als Leitgedanke für effiziente Primärerhebungen beim Zensus 2021](#). In: *WISTA Wirtschaft und Statistik*. Sonderheft Zensus 2021. Wiesbaden 2019, Seite 46 ff.

Gauckler, Britta. [Die Entwicklung des Fragebogens zur Haushaltebefragung des Zensus 2011](#). In: *Wirtschaft und Statistik*. Ausgabe 8/2011, Seite 718 ff.

Kreuter, Frauke/Casas-Cordero, Carolina. *Paradata. RatSWD Working Paper, No. 136*. Berlin 2010.

Porst, Rolf. *Fragebogen*. Wiesbaden 2014.

Herausgeber
Statistisches Bundesamt (Destatis), Wiesbaden

Schriftleitung
Dr. Daniel Vorgrimler
Redaktion: Ellen Römer

Ihr Kontakt zu uns
www.destatis.de/kontakt

Erscheinungsfolge
zweimonatlich, erschienen im August 2021
Ältere Ausgaben finden Sie unter www.destatis.de sowie in der [Statistischen Bibliothek](#).

Artikelnummer: 1010200-21004-4, ISSN 1619-2907

© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2021
Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.