

Standard-Dokumentation Metainformationen

(Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität)

zur

Volkszählung 2001

Diese Dokumentation gilt für Berichtszeitraum/Stichtag:
2001

Bearbeitungsstand: **15.11.2005**



STATISTIK AUSTRIA
Bundesanstalt Statistik Österreich
A-1110 Wien, Guglgasse 13
Tel.: +43-1-71128-0
www.statistik.at

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung, wichtige Hinweise.....	3
2. Allgemeine Informationen	4
Statistiktyp	4
Fachgebiet.....	4
Verantwortliche Organisationseinheit, Kontakt	4
Ziel und Zweck, Geschichte	4
Periodizität.....	5
Auftraggeber.....	5
Nutzer	5
Rechtsgrundlage(n)	5
3. Statistische Konzepte, Methodik.....	5
Gegenstand der Statistik	5
Beobachtungs-/ Erhebungs-/Darstellungseinheiten	6
Datenquellen	6
Meldeeinheit/Respondenten	6
Erhebungsform.....	6
Charakteristika der Stichprobe	6
Erhebungstechnik/Datenübermittlung	6
Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen)	7
Teilnahme an der Erhebung	7
Erhebungs- und Darstellungsmerkmale, Maßzahlen; inkl. Definition	7
Verwendete Klassifikationen	12
Regionale Gliederung der Ergebnisse.....	12
4. Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen ...	12
Datenerfassung.....	12
Signierung (Codierung).....	13
Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen	15
Imputation (bei Ausfällen bzw. unvollständigen Datenbeständen)	16
Hochrechnung (Gewichtung).....	17
Erstellung des Datenkörpers, (weitere) verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethoden	17
Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen	17
5. Publikation (Zugänglichkeit).....	17
Vorläufige Ergebnisse.....	17
Endgültige Ergebnisse.....	18
Revisionen	18
Publiziert in:	18
Behandlung vertraulicher Daten.....	19
6. Qualität	19
6.1. Relevanz.....	19
6.2. Genauigkeit.....	19
6.2.1. Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität.....	19
6.2.2. Nicht-stichprobenbedingte Effekte.....	20
Qualität der verwendeten Datenquellen	20
Abdeckung (Fehlklassifikationen, Unter-/Übererfassung)	20
Ausfall (Unit-Non Response, Item-Non Response)	20
Messfehler (Erfassungsfehler)	21
Aufarbeitungsfehler.....	22
Modellbedingte Effekte	22
6.3. Rechtzeitigkeit und Aktualität.....	22
6.4. Vergleichbarkeit	23
6.5. Kohärenz.....	23
Hinweis auf ergänzende Dokumentationen/Publikationen	25

1. Zusammenfassung, wichtige Hinweise

Die Volkszählung ist eine Vollerhebung, die Auskunftserteilung ist verpflichtend. Gegenstand ist die Wohnbevölkerung. Die Vorbereitung, Aufarbeitung, Auswertung und Publikation der Volkszählung obliegt der Bundesanstalt Statistik Österreich, die Durchführung der Erhebung den Gemeinden. Dies wird durch das Volkszählungsgesetz 1980 i.d.g. Fassung BGBl. I Nr. 28/2001 geregelt.

In Österreich wird die Volkszählung zusammen mit einer Gebäude- und Wohnungszählung und seit 1981 auch mit einer Arbeitsstättenzählung mit je einer eigenen gesetzlichen Grundlage durchgeführt (Großzählung).

Hinsichtlich der Merkmale, Konzepte, Definitionen und Klassifikationen orientierte sich die Volkszählung 2001, soweit mit nationalen Erfordernissen vereinbar, an den internationalen Empfehlungen (Recommendations for the 2000 Censuses of Population and Housing in the ECE-Region) sowie den EU-Leitlinien (Leitlinien und das Tabellenprogramm für das gemeinschaftliche Programm der Volks- und Wohnungszählungen im Jahre 2001), die weitgehend den ECE-Empfehlungen entsprechen, aber einige Präzisierungen enthalten.

Das Fragenprogramm wurde in Arbeitsgruppen des Fachbeirates für Bevölkerungsstatistik, die im Zuge der Vorbereitung der Zählung ab dem Jahre 1997 tagten, auf Basis der internationalen Empfehlungen sowie einer zuvor im Jahre 1996 abgehaltenen Kundenbefragung festgelegt: Das Merkmal „Geburtsland“ wurde in den Fragenkatalog aufgenommen, die Definition von Erwerbstätigkeit weitgehend an das Labour-Force-Konzept der ILO (Internationale Arbeitsorganisation) angepasst und als Definition von Privathaushalt das Wohnparteienkonzept herangezogen. Als Klassifikation des ausgeübten Berufs diente die „International Standard Classification of Occupations ISCO 88 (COM)“. Abweichungen gab es hinsichtlich der Definition des „place of usual residence“ (üblicher Wohnort). Hier schlug die ECE vor, Personen, die sich kürzer als ein Jahr im Land aufhalten, nicht zur Wohnbevölkerung zu zählen. Hingegen sah das Volkszählungsgesetz vor, dass Personen mit Hauptwohnsitz in Österreich zu erheben seien. Im Hinblick auf die seit 1996 jährliche Wanderungsstatistik in Österreich wurde auch keine Frage nach dem Wohnort ein Jahr vor dem Stichtag der Zählung gestellt.

Neu bei der Volkszählung 2001 war der Einsatz einer Internetapplikation zur Unterstützung der Organisation der Zählung in den Gemeinden (Gemeinde-Software Großzählung (GSG) 2001). Da 2001 erstmals bei einer Volkszählung eine Abstimmung mit dem Melderegister möglich war und Abweichungen von den Meldeangaben nur unter bestimmten Voraussetzungen akzeptiert werden konnten, ergaben sich für die Zählung 2001 gegenüber früheren Zählungen strengere Erfassungsregeln. Dies führte zu niedrigeren Bevölkerungszahlen als bei einer Fortschreibung der Ergebnisse der Volkszählung 1991 zu erwarten waren.

Bei der Aufarbeitung der Volkszählung wurden neue Techniken wie Einscannen der Fragebögen, Recognition-Software und automationsunterstützte Vercodung von Textangaben eingesetzt. Die Daten wurden einer umfangreichen Plausibilitätsprüfung auf formale Richtigkeit, auf Konsistenz und Widerspruchsfreiheit unterzogen (Mikroplaus). Fehlende Angaben (item non response) wurden mit den Daten von Personen mit ähnlichen sozio-demographischen Merkmalen ergänzt (Hot deck-Imputation).

Die Publikation der Volkszählungsergebnisse erfolgte in mehreren Stufen (vorläufige Ergebnisse im November 2001, endgültige Ergebnisse ab Herbst 2002). Die Ergebnisse sind im Internet, gedruckt, auf CD-Rom und in der Datenbank STATcube verfügbar. Im europäischen Kontext stehen Volkszählungsergebnisse auch auf der Website von Eurostat zur Verfügung.

2. Allgemeine Informationen

Statistiktyp

Primärstatistik.

Fachgebiet

Demographie und Arbeitsmarkt.

Verantwortliche Organisationseinheit, Kontakt

Bereich Demographie und Arbeitsmarkt; Direktion Bevölkerung;

Mag. Adelheid Bauer,

Tel. +43 (1) 71128-7210, e-mail: adelheid.bauer@statistik.gv.at

Ziel und Zweck, Geschichte

Die erste „moderne“ Volkszählung fand 1869 statt (im gesamten Staatsgebiet, stichtagsbezogen, auf Basis eines Volkszählungsgesetzes) Bis zum Ausbruch des ersten Weltkrieges wurden Volkszählungen im 10-Jahres-Rhythmus (1880, 1890, 1900, 1910) abgehalten. Die außerordentliche Volkszählung vom 31. Jänner 1920 führte zu einer Untererfassung der Bevölkerung (noch nicht heimgekehrte Kriegsgefangene, Kinder zur Erholung im Ausland konnten nicht erhoben werden). Die dann für Ende 1920 angesetzte ordentliche Volkszählung wurde auf 1923 verschoben. Die Aufarbeitung konnte jedoch wegen Geldmangels nicht in dem geplanten Umfang stattfinden, so dass nur wenige Publikationen (Artikel und Tabellen in den Statistischen Nachrichten) vorliegen. Die nächste Zählung fand 1934 statt und war die erste vollständige seit 1910. Nach dem Zweiten Weltkrieg fanden wieder alle 10 Jahre Zählungen statt (1951 bis 2001). Seit 1951 fällt die Zählung der Gebäude und Wohnungen nicht mehr unter die Bestimmungen des Volkszählungsgesetzes.

Die Volkszählung hat politische und wirtschaftspolitische Bedeutung. An die Ergebnisse der Volkszählung (meist Einwohner bzw. Bürgerzahl) sind zahlreiche Rechtsfolgen geknüpft, z.B.:

- Verteilung von Bundessteuern auf Länder und Gemeinden – so genannter Finanzausgleich
- Aufteilung der Nationalratsabgeordneten auf Wahlkreise - B-VG Art 26 (2)
- Bundesratsmandate pro Land - B-VG Art 34 (2 bzw. 3)
- Höhe des Länderbeitrages - Familienlastenausgleichsgesetz 1967 (BGBl. Nr. 376 idgF) § 45 (1) bzw. (2)
- Kosten für Pflegegeld - PflegegeldG, LGBl.Nr. 64/1993, § 18 (3)
- Anerkennung von Religionsgemeinschaften - BGBl. I Nr. 19/1998 § 11 (1) Z 2

Eine Stärke der Volkszählung ist der Umstand, dass Strukturdaten auch für kleine regionale Einheiten dargestellt werden können. Es werden die wichtigsten demographischen Merkmale, Informationen über den Bildungsstand (höchste abgeschlossene Ausbildung), über den Erwerbsstatus, die beruflichen und wirtschaftlichen Merkmale der Berufstätigen sowie der Weg zur Arbeitsstätte/Ausbildungsstätte erhoben. Über den Wohnungszusammenhang und die Frage nach der Stellung im Haushalt werden die Haushaltsgröße sowie Haushalts- und Familientypen ermittelt. Ergebnisse liegen nicht nur für Personen, sondern auch für Haushalte und Familien vor.

Lang-Zeitreihen in elektronischer Form (Datenbank STATcube) liegen in beschränktem Umfang vor – Einwohner nach Gemeinden sowie Bevölkerung nach Alter und Geschlecht für Bundesländer ab 1869, außerdem die Bevölkerung nach Alter, Geschlecht und Familienstand für Bundesländer ab 1951. Da seit 1971 elektronisch aufgearbeitet wird, sind Kurz-Zeitreihen (ab 1971) für alle Merkmale in der Datenbank STATcube verfügbar.

Mit der Volkszählung 2001 ging die Ära der Fragebogen-Erhebungen zu Ende. Die nächsten Zählungen werden als Register-Volkszählungen stattfinden, wobei der Großteil der Merkmale des bisherigen Fragenprogramms aus Registern und Administrativdaten gewonnen werden sollen. Auf Merkmale wie Umgangssprache, Religionsbekenntnis, ausgeübter Beruf, Verkehrsmittel für den Weg zur Arbeitsstätte/Ausbildungseinrichtung wird in Hinkunft jedoch verzichtet werden müssen, da sie in keinen Registern bzw. nicht in ausreichender Qualität (Beruf) vorhanden sind.

Periodizität

Alle 10 Jahre, an der Wende eines Jahrzehnts.

Auftraggeber

Bundesministerium für Inneres.

Nutzer

Bund, Länder, Gemeinden, Kammern, Markt- und Meinungsforschung, sozialwissenschaftliche Forschung, Regional-, Verkehrsplanung; Wirtschaft (Marketing, Standortplanung), internationale Organisationen;

Verwendung durch folgende andere Statistiken in der Statistik Austria:

Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR), Bevölkerungsfortschreibung, Bevölkerungsprognosen, Bildungsstandsregister.

Rechtsgrundlage(n)

Nationale Rechtsgrundlagen:

Bundesgesetz vom 16. April 1980 über die Vornahme von Volkszählungen ([Volkszählungsgesetz 1980](#)), idF BGBl. I Nr. 28/2001.

EU Rechtsgrundlagen:

Bei den „[Leitlinien und das Tabellenprogramm für das gemeinschaftliche Programm der Volks- und Wohnungszählungen im Jahre 2001](#)“ handelt es sich nicht um eine verbindliche Rechtsgrundlage, sondern ein gentleman's agreement.

3. Statistische Konzepte, Methodik

Gegenstand der Statistik

Haushalte, Familien und Personen der Wohnbevölkerung. Die Wohnbevölkerung umfasst Personen mit Hauptwohnsitz im Bundesgebiet.

Nebenwohnsitze

Referenzzeitraum

Die Erhebung wurde mit Stichtag 15. Mai 2001 durchgeführt.

Beobachtungs-/Erhebungs-/Darstellungseinheiten

Haushalte und zugehörige Personen

Personen mit Hauptwohnsitz im Bundesgebiet hatten an der Adresse des Hauptwohnsitzes ein Personenblatt auszufüllen. An einem Nebenwohnsitz waren Personen nur in die Zählungsliste für einen Haushalt einzutragen (Name, Adresse, Wohnsitzqualität und Staatsangehörigkeit).

Datenquellen

Primärstatistische Erhebung der Statistik Austria unter Inanspruchnahme der Gemeinden als Erhebungsorgane.

Meldeeinheit/Respondenten

Personen.

Erhebungsform

Vollerhebung.

Charakteristika der Stichprobe

Keine Stichprobenerhebung.

Erhebungstechnik/Datenübermittlung

Die Erhebung wurde von den Gemeinden durchgeführt, die die Methode wählen konnten. Sie erfolgte in größeren Gemeinden durch Zählorgane (Austeilen und Einsammeln). Die Erhebungsblätter wurden im Regelfall von einem Haushaltsmitglied ausgefüllt. In kleineren Gemeinden erfolgte die Erhebung meist im Interviewverfahren, wobei ein Haushaltsmitglied zu einem fest gelegten Termin ins Gemeindeamt (Zählungsstelle) eingeladen wurde. Der Umschlagbogen für eine Gemeinschaftsunterkunft (Anstalt/Einrichtung) sowie die zugehörige Namensliste waren vom Leiter/von der Leiterin der Einrichtung auszufüllen.

Neu bei der Volkszählung 2001 war der Einsatz der so genannten Gemeinde-Software Großzählung (GSG) 2001. Bei der GSG 2001 handelte es sich um eine Internetapplikation zur Unterstützung der Organisation der Zählung, die von den Gemeinden, die Meldebehörden sind und die das Meldewesen elektronisch führen, verpflichtend eingesetzt werden musste. Gemeinden, in denen damals noch Bundespolizeidirektionen Meldebehörden waren, stand es frei die EDV-Applikation in Anspruch zu nehmen. Diese Gemeinden konnten anstelle der Meldedaten die entsprechenden Daten aus Datenverarbeitungen, die von Organen der Gemeinden geführt werden, einbringen. Die meisten Städte mit eigenem Statut nutzten die GSG. Die GSG nicht in Anspruch nahmen die Städte Wien, Linz und Klagenfurt. Diese mussten ihre Daten nach Zählungsabschluss entsprechend einer von Statistik Österreich vorgegebenen Schnittstelle (entspricht in ihrem Inhalt und Aufbau jener der GSG) übermitteln.

Die Statistik Austria stellte den Gemeinden Adressen aus dem Gebäuderegister zur Verfügung. Aufgabe der Gemeinden war es, die Personen aus ihrem Melderegister in das System einzuspeisen und mit den Adressen (=Gebäude) zu verknüpfen. Die Verknüpfung fand weitgehend automatisch statt, nur bei abweichender Adressschreibung musste händisch zugeordnet werden. Gleichzeitig wurde über die Türnummer oder ein anderes Haushaltstrennzeichen auch eine dritte Ebene – die der Wohnung – angelegt, sodass jede Person einer Adresse (Gebäude) und einer Wohnung zugeordnet war. Über die Applikation konnten Zählergebiete eingeteilt und Wohnsitzkontrolllisten ausgedruckt werden (Vorbereitung der Erhebung). Nach Durchführung der Erhebung waren von den Gemeinden im System Angaben aus dem Objektbogen (z.B. ein Gebäude inaktiv setzen, wenn das Zählorgan das Gebäude nicht mehr vorgefunden hat) oder die Änderung der Wohnsitzqualität laut Zählungsliste zu erfassen. Zweck: Inventur und Vollständigkeitskontrolle des im System vorweg eingebrachten Gebäudebestandes und des Mel-

dewesens sowie abschließende Summenbildungen je Gemeinde. Weiters sah die GSG auch nachträgliche Eingaben, z.B. bei Klärung von offen gebliebenen unterschiedlichen Wohnsitzfällen, vor (endgültiger Abschluss im September 2001). Die GSG-Daten (Personen) vom Stichtag der Zählung bildeten auch den Grundstock für die Befüllung des Zentralen Melderegisters (ZMR) bzw. waren Grundlage für Auswertung erster vorläufiger Ergebnisse der Volkszählung 2001.

Die Erhebungsblätter wurden von den Gemeinden nach Abschluss der Erhebung und Kontrollen (Vollzähligkeit und Vollständigkeit) mit den anderen Erhebungsunterlagen der Großzählung an die zuständigen Bezirkshauptmannschaften geschickt und von dort an die Statistik Austria weitergeleitet. Städte mit eigenem Statut haben die Erhebungsunterlagen direkt an die Statistik Austria übermittelt.

Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen)

[Erhebungsblätter](#).

Teilnahme an der Erhebung

Die Auskunftserteilung war laut Volkszählungsgesetz verpflichtend.

Zur Auskunftserteilung waren nicht nur Haushaltsmitglieder verpflichtet: Bei Abwesenheit aller Haushaltsmitglieder konnten auch andere auskunftspflichtige Personen befragt werden (laut Volkszählungsgesetz sind das Wohnungsinhaberinnen und -inhaber, Wohnungsvermieterinnen und -vermieter oder Hauseigentümerinnen und Hauseigentümer). War das nicht möglich, konnte die Gemeinde die Erhebungsblätter ausfüllen (Ersatzausfüllung). Eine Ersatzausfüllung des Personenblattes durfte aber nur dann vorgenommen werden, wenn die Personen mit Hauptwohnsitz in der Gemeinde gemeldet waren. Mindestangaben: Geschlecht, Geburtsdatum und Staatsangehörigkeit (Angaben aus dem lokalen Melderegister). Vorgenommene Erstaussfüllungen waren eigens zu kennzeichnen.

Erhebungs- und Darstellungsmerkmale, Maßzahlen; inkl. Definition

Erhoben wurden Personenmerkmale. Neben den demographischen Grundmerkmalen wie Geburtsdatum, aus welchem das Alter am Stichtag abgeleitet wird, Geschlecht, Familienstand, Staatsangehörigkeit und Geburtsland wurden auch das Eheschließungsdatum der aufrechten Ehe, das Religionsbekenntnis, die Umgangssprache, die Stellung im Haushalt und für Frauen ab 16 Jahren die Zahl der lebend geborenen Kinder gefragt. Weitere Fragen bezogen sich auf die abgeschlossene Ausbildung samt Fachrichtung, auf den Typ der derzeit besuchten Schule und auf den Aktivitätsstatus (ob erwerbstätig, arbeitslos, in Pension usw.). Erwerbstätige wurden nach ihrem ausgeübten Beruf, dem Wirtschaftszweig ihrer Arbeitsstätte, ihrer Stellung im Beruf und nach ihrem Weg zur Arbeitsstätte (Adresse, Verkehrsmittel, Wegzeit) gefragt. Schülerinnen und Schüler bzw. Studentinnen und Studenten hatten Angaben über ihren Weg zur Ausbildungsstätte zu machen (Adresse, Verkehrsmittel, Wegzeit). Arbeitslose und Personen in Karenz sollten ihren zuletzt ausgeübten Beruf, ihre Stellung im Beruf und den Wirtschaftszweig der letzten Arbeitsstätte angeben.

Aus der Frage nach der Stellung im Haushalt (Stellung zur Haushalts-Referenzperson) werden Haushalts- und Familienmerkmale (Haushaltstyp, Stellung in der Familie und Familientyp) abgeleitet. Darstellungsebenen: Personen, Haushalte und Familien.

Zur **Bevölkerung** gehören alle am Stichtag in Österreich mit Hauptwohnsitz lebenden Personen. Als Hauptwohnsitz ist der Mittelpunkt der Lebensbeziehungen zu verstehen.

Aus dem im Erhebungsbogen (Personenblatt) anzugebenden Geburtsdatum wurden die zum Stichtag der Volkszählung abgeschlossenen **Altersjahre** berechnet. Im Zweifelsfall (widersprüchliche Angaben Personenblatt - GSG Daten aufgrund von Ausfüll- oder Lesefehlern) wurde dem Geburtsdatum aus dem Meldewesen (GSG-Daten) der Vorrang gegeben. Dies betraf rund 60.000 Personen bzw. 0,75%.

Dies gilt auch für das **Geschlecht**: Bei Differenzen zwischen den Angaben laut Personenblatt und dem Geschlecht laut Meldewesen (GSG-Daten) wurde letzterem Vorrang eingeräumt. Dies betraf rund 82.500 Personen bzw. 1,03%.

Fehlende bzw. ungültige **Staatsbürgerschaft** (Personenblatt) wurde ebenfalls vom Meldewesen (GSG-Daten) übernommen. Dies betraf rund 59.000 Personen bzw. 0,74%.

Der Begriff „**Österreicherin, Österreicher**“ stellt eine Teilmenge der „Bevölkerung“ dar. Er umfasst alle Personen, die die österreichische Staatsbürgerschaft besitzen, also einschließlich derer, die neben der österreichischen auch eine ausländische Staatsbürgerschaft haben.

Analog dazu umfasst der Begriff „**Ausländerin, Ausländer**“ alle Personen, die zwar in Österreich mit Hauptwohnsitz wohnen, aber nicht die österreichische Staatsbürgerschaft besitzen, also auch Personen mit unbekannter oder ungeklärter Staatsbürgerschaft.

Geburtsland: Bei dieser Volkszählung war auch der Staat des Geburtsortes (heutige Grenzen) anzugeben.

Religion (formale Zugehörigkeit zu einer Religionsgesellschaft): Fehlende Antworten auf diese Frage wurden nicht aufgeschätzt (ausgenommen Personenblätter mit Minimalangaben (Ersatzausfüllungen) bzw. Kinder von Eltern gleicher Religion), sondern als „unbekannt“ in den Tabellen ausgewiesen.

Umgangssprache: Zu dieser Frage war die Sprache (auch mehrere Sprachen) anzugeben, die gewöhnlich im privaten Bereich (Familie, Verwandte, Freunde usw.) gesprochen wird. Obwohl Fremdsprachenkenntnisse nicht genannt werden sollten, scheint dies doch gelegentlich der Fall gewesen zu sein. Mehrfachangaben wurden nur ausgewertet, wenn eine nichtdeutsche Sprache und Deutsch markiert waren. Bei zwei oder mehreren nichtdeutschen Sprachen wurde nur eine Angabe ausgewertet (hier kam in der Aufarbeitung eine Rangordnungstabelle zum Einsatz).

Lebend geborene Kinder: Dabei handelt es sich um alle lebend geborenen Kinder einer Frau, egal ob sie noch im elterlichen Haushalt leben, den elterlichen Haushalt bereits verlassen haben oder bereits gestorben sind. Dieses Merkmal wurde bei Frauen ab 16 Jahren erhoben, wird aber auch für 15-Jährige ausgewiesen, wenn eine Angabe dazu vorliegt.

Stellung im Haushalt: Als „Haushaltsrepräsentantin, Haushaltsrepräsentant“ gilt die in den Erhebungspapieren als solche bezeichnete Person. In den Erläuterungen wurde gebeten, jenes Haushaltsmitglied als Haushaltsrepräsentanten anzugeben, welches in der Regel am meisten zum Haushaltseinkommen beiträgt. Bei einigermaßen gleichem Einkommen von zwei oder mehr Haushaltsmitgliedern blieb die Bestimmung der Haushaltsrepräsentantin bzw. des Haushaltsrepräsentanten dem Haushalt überlassen. Alle übrigen Haushaltsmitglieder hatten die Art der Verwandtschaft (oder Nichtverwandtschaft) zu dieser Bezugsperson anzugeben.

Aus diesem Merkmal wurden die Haushaltstypen sowie die Familienmerkmale abgeleitet. In Anstaltshaushalten lebende Familien (z.B. Flüchtlingsfamilie, Ehepaar im Seniorenheim) wurden nicht als solche ausgewiesen.

Alle in einer Wohnung oder ähnlichen Unterkunft mit Hauptwohnsitz lebenden Personen bilden einen **Privathaushalt** (Wohnparteienkonzept, household-dwelling-concept). Ein **Anstaltshaushalt** ist eine Einrichtung, die der – in der Regel längerfristigen – Unterbringung und Versorgung einer Gruppe von Personen dient. Es handelt sich um Internate, Studentenheime, Alten- und Pflegeheime, Klöster, Kasernen, Justizanstalten, Flüchtlingsquartiere, Einrichtungen für Behinderte, Wohnungslose, Jugend-, Lehrlingsheime und ähnliche Einrichtungen. Da nur die in der Einrichtung mit Hauptwohnsitz lebenden Personen gezählt wurden, geben die Zahlen für die Anstaltsbevölkerung nicht die tatsächliche Belegung der genannten Einrichtungen wieder.

Anstaltspersonal mit Hauptwohnsitz in der Einrichtung wurde nicht im Anstaltshaushalt, sondern als Privathaushalt gezählt. Dies stellt einen Bruch mit früheren Volkszählungen dar.

Die Definition von Familie folgt dem Konzept der Kernfamilie der Vereinten Nationen. Eine **Kernfamilie** bilden Ehepaare und Lebensgemeinschaften mit oder ohne Kinder sowie Eltern-teile mit Kindern. **Kinder in Familien** sind alle mit ihren Eltern oder einem Elternteil im gemein-samen Haushalt lebenden leiblichen, Stief- und Adoptivkinder, ungeachtet ihres Alters und Familienstandes, wenn sie nicht schon selbst mit einem Partner zusammenleben oder ein Kind haben.

Großeltern-Enkel-Familien (skip generation families) wurden 2001 nicht als Kernfamilien erfasst. Dies und die Erweiterung des Kind-Begriffs auch auf nicht-ledige, aber bei den Eltern ohne Partnerin bzw. Partner lebende Erwachsene stellen einen Bruch mit früheren Volkszählungen dar.

Erwerbspersonen: Unter diesen Begriff fallen alle Personen im Alter von 15 und mehr Jahren, die erwerbstätig, arbeitslos, in Karenz- oder Mutterschutzurlaub, Präsenz- oder Zivildienstler sind. Der Begriff umfasst nicht nur Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, sondern auch Selbständige sowie mithelfende Familienangehörige. Die Gliederung der Bevölkerung nach den großen sozi-alen Gruppen war stets ein Hauptthema der Volkszählungen. Bis zur Zählung 2001 waren wesentliche Kennzeichen der Zuordnung, dass für die Erfassung als „erwerbstätig“ eine Unter-grenze der wöchentlichen Arbeitszeit galt. Mit der Volkszählung 2001 wurde nun von diesen Prinzipien abgegangen und es kam zu definitorischen Änderungen:

Unter Berücksichtigung internationaler Empfehlungen zur Volkszählung wurde die Definition von **Erwerbstätigkeit** weitgehend an das Labour-Force-Konzept der Internationalen Arbeits-organisation (ILO) angelehnt. Erwerbstätig ist von den Personen ab 15 Jahren demnach, wer einer bezahlten Tätigkeit von mindestens einer Wochenstunde nachgeht. Etwas abweichend von internationalen Vorgaben sollte für die Beantwortung nicht die Situation in einer einzigen Berichtswoche, sondern in den letzten Wochen vor dem Zähltag, im Zweifelsfall jene am Stich-tag angegeben werden. Die Angaben erfolgten als Selbsteinstufung.

In Vollzeit erwerbstätig war bei einer wöchentlichen Arbeitszeit von 32 und mehr Wochenstun-den anzukreuzen. In Teilzeit erwerbstätig war anzugeben, wenn die durchschnittliche wöchent-liche Arbeitszeit zwischen 12 und 31 Stunden lag. Geringfügig erwerbstätig war mit einer wöchentlichen Arbeitszeit bis zu 11 Stunden definiert. Personen in beruflicher Umschulung sollten „voll erwerbstätig“ angeben, sofern das Arbeitsverhältnis noch aufrecht war oder sie beim Arbeitsmarktservice sozialversichert waren.

Frauen in Mutterschutz bzw. Personen in Elternkarenz (Karenzurlaub) hatten anzugeben, ob sie zuvor erwerbstätig oder arbeitslos waren. Wenn Erwerbstätigkeit zutraf, wurden sie den Erwerbstätigen zugeordnet; als Arbeitszeit wurde bei den entsprechenden Auswertungen „Voll-zeittätigkeit“ angenommen. Präsenz- bzw. Zivildienstler wurden unter einer eigenen Position erfasst, werden aber in den Tabellen den Vollzeit-Erwerbstätigen zugeordnet.

Die Erfassung der **Arbeitslosen** erfolgte aus erhebungstechnischen Gründen nur zum geringen Teil nach dem ILO-Konzept. Arbeitslos war von Personen ab 15 Jahren anzukreuzen, die in keinem Beschäftigungsverhältnis standen und Arbeit bzw. eine Lehrstelle suchen, unabhängig davon, ob sie Arbeitslosenunterstützung bezogen oder nicht. Dabei wurde zwischen Personen, die zuvor bereits eine Erwerbstätigkeit ausgeübt hatten und erstmals Arbeit Suchenden unter-schieden. Frauen im Mutterschutz und Personen in Elternkarenz (Karenzurlaub) wurden den Arbeitslosen zugerechnet, wenn sie angaben, vorher arbeitslos gewesen zu sein. Nach diesen Vorgaben werden, wie von der ILO vorgesehen, Erwerbstätige (auch nicht geringfügig Beschäf-tigte) nicht als arbeitslos gezählt. Wichtige Kriterien für eine Zuordnung nach dem ILO-Konzept fehlen allerdings. So wurde nicht die Verfügbarkeit für eine Arbeitsaufnahme innerhalb von zwei Wochen erfragt, und es wurde auch nicht erhoben, ob in den vier Wochen vor der Erhebung aktive Maßnahmen der Arbeitsuche gesetzt wurden.

Bei Mehrfachnennungen in Kombination mit Erwerbstätigkeit (z.B. erwerbstätig – in Ausbildung oder erwerbstätig – in Pension) wurde der Erwerbstätigkeit Vorrang gegeben.

Nicht-Erwerbsperson ist nach dem neuen Konzept, wer nicht erwerbstätig ist (auch nicht geringfügig erwerbstätig) und eine der Kategorien „Eigenpension“, „Hinterbliebenenpension“, „Hausfrau, Hausmann“, „Kind“, „Schülerin, Schüler bzw. Studentin, Student“ oder „anderer Lebensunterhalt“ angegeben hat. Dabei wird zwischen „Erhaltenen“ (ohne eigenes Einkommen) und so genannten „berufslosen Einkommensempfängern“ unterschieden (Pensionistinnen und Pensionisten, Bezieherinnen und Bezieher von Alimenten, Sozialhilfe usw.). Bei Mehrfachnennungen wurde einer Ausprägung der Kategorie „berufslose Einkommensempfänger“ gegenüber den „Erhaltenen“ der Vorzug gegeben.

Um die Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen früherer Volkszählungen zu erhalten wurde ein zweites Lebensunterhalts-Merkmal und zwar nach dem **Lebensunterhaltskonzept**, wie es bisher verwendet wurde, abgeleitet, bei dem „geringfügig Erwerbstätige“ nicht als „erwerbstätig“ eingeordnet wurden.

Erwerbstätig ist nach diesem Konzept jemand, der einer bezahlten Tätigkeit von mindestens 12 Wochenstunden nachgeht, Selbständige und mithelfende Familienangehörige, Präsenz- und Zivildienstler sowie Karenzurlauberrinnen und -urlauber eingeschlossen. Bei Personen, die „geringfügig erwerbstätig“ (unter 12 Wochenstunden) angekreuzt haben, wurde der Hauptlebensunterhalt aus der Zweit-Markierung gewonnen. Diese Personen mit geringfügiger Tätigkeit konnten somit als Arbeitslose erfasst werden, zumeist traf aber als „Hauptlebensunterhalt“ „haushaltsführend“ oder „Pensionistin, Pensionist“ zu.

Bei Fehlen einer weiteren Angabe wurde der Lebensunterhalt aufgeschätzt. Erwerbstätige im Alter von 65 und mehr Jahren mit einer Zweitmarkierung als Pensionistin bzw. Pensionist erhielten den Lebensunterhalt „Eigenpension“ bzw. „Hinterbliebenenpension“.

Erhalterin, Erhalter: Um Tabellen über die gesamte Bevölkerung nach beruflichen und wirtschaftlichen Merkmalen darstellen zu können, wurden die Merkmale der „Erhalterin“ bzw. des „Erhalters“ der Familie auf die Erhaltenen übertragen. Als Erhalter gelten Erwerbspersonen oder berufslose Einkommensempfänger in folgender Rangordnung: Familienrepräsentantin bzw. -repräsentant, Partnerin bzw. Partner des Familienrepräsentanten, das in der Abfolge der Personenblätter erste Kind; wenn keine Erhalterin bzw. kein Erhalter in der Familie bzw. für Erhaltene, die keiner Familie angehören: das erste nicht erhaltene Haushaltsmitglied.

Höchste abgeschlossene Ausbildung: Dieses Merkmal umfasst die innerhalb des regulären Bildungswesens erworbenen höchsten Bildungsabschlüsse der Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren. **Universität, Hochschule, Fachhochschule:** Diese Bildungsebene schließt alle Personen ein, die ein Studium an einer Universität, Hochschule oder Fachhochschule mit dem zumindest für die jeweilige Studienrichtung vorgesehenen Erstabschluss (Bakkalaureat, Magister, Diplomingenieur usw.) abgeschlossen haben einschließlich Absolventinnen und Absolventen von Kurzstudien (z.B. Versicherungsmathematik). **Berufs- und lehrerbildende Akademie:** Akademien sind Teil des tertiären Bildungswesens wie die Universitäten und Fachhochschulen. Ein Abschluss an einer dieser dreijährig geführten Bildungseinrichtungen führt aber nicht zu einem akademischen Grad. **Kolleg, Abiturientenlehrgang:** Kollegs bieten eine 4- bis 6-semestrige fachtheoretische und praktische Ausbildung einer berufsbildenden höheren Schule an. Für den Besuch ist eine Reifeprüfung, Berufsmatura- oder Studienberechtigungsprüfung Voraussetzung. Der Abschluss wird in Form einer Diplomprüfung erworben. Abiturientenlehrgänge sind als Vorläufer der Kollegs anzusehen. **Berufsbildende höhere Schule:** Dabei handelt es sich um eine fünfjährige berufliche Ausbildung, die mit einer Reife- und Diplomprüfung abgeschlossen wird und sowohl eine bestimmte berufliche Qualifikation vermittelt als auch zum Erwerb der allgemeinen Hochschulreife führt. In dieser Kategorie werden auch Berufsmaturaprüfungen ausgewiesen. **Allgemeinbildende höhere Schule:** Dieser Schultyp vermittelt Allgemeinbildung und schließt mit einer Reifeprüfung ab. Geführt werden Allgemeinbildende höhere Schulen (Gymnasien) entweder als achtjährige Formen (Schulstufe 5 bis 12) oder als Oberstufenformen. Eine „Beamtenmatura“ führt nicht zur allgemeinen Hochschulreife und ist daher nicht enthalten. **Berufsbildende mittlere Schule (Fachschule):** Diese Bildungsebene umfasst die nach dem Schulorganisationsgesetz der mittleren Ebene zugehörigen berufs-, lehrer- und erzieherbildenden Abschlüsse. Fachschulen werden in der Regel drei- oder vierjährig geführt und mit einer Abschlussprüfung beendet. Im land- und forstwirtschaftlichen, sozialberuflichen und hauswirtschaftlichen Bereich gibt es auch ein- und zweijährige Formen.

Lehrlingsausbildung: Umfasst alle Personen, die einen in der Lehrberufsliste (BGBl Nr. 268/1975 in der Fassung 2001) genannten Beruf erlernt und mit einer Gehilfen-, Gesellen-, Facharbeiter- bzw. Lehrabschlussprüfung abgeschlossen haben. Darüber hinaus wurden auch so genannte „lehrberufsähnliche Ausbildungen“ (z.B. Ordinationshilfe bei Zahnärzten) und bereits aufgelassene Lehrberufe als Abschlüsse dieser Ebene gewertet. **Allgemeinbildende Pflichtschule:** Diese Ebene enthält alle Personen, die keine der bisher genannten Ausbildungen absolviert haben. Sie schließt somit auch Personen ein, die inner- und außerbetriebliche Lehrgänge besucht haben, die aber im Schulorganisationsgesetz nicht genannt sind. Weiters enthält diese Kategorie auch Personen, die die Pflichtschule (Volks-, Haupt-, Sonderschule oder Polytechnische Schule) nicht erfolgreich abgeschlossen haben.

Die Gliederung nach dem **Lehrberuf**, der **Fachrichtung** bzw. **Studienrichtung** lehnt sich an die rechtliche Situation des Zählungsjahres an, berücksichtigt aber auch früher möglich gewesene Abschlüsse. Im Ausland erworbene Abschlüsse wurden sinngemäß und nach Maßgabe vorhandener Informationen eingereiht.

Stellung im Beruf: Selbständige sind Inhaberinnen und Inhaber von Betrieben bzw. Personen, die auf eigene Rechnung arbeiten. Mithelfende Familienangehörige helfen ohne vereinbartes Entgelt im Betrieb eines Familienangehörigen mit. Werkvertragnehmerinnen und Werkvertragnehmer sind Personen, die ihre Berufstätigkeit als Selbständige auf eigene Rechnung ausüben und werden in den Tabellen gemeinsam mit den Selbständigen ausgewiesen.

Die Einteilung nach Angestellten bzw. nach den einzelnen Arbeiterkategorien sollte je nach der kollektivvertraglichen Einstufung der Arbeitnehmerin bzw. des Arbeitnehmers im Betrieb erfolgen. Die Angabe der beruflichen Stellung öffentlich Bediensteter erfolgte je nach dienstrechtlicher Stellung („Beamte“, „Angestellte, Vertragsbedienstete“). Die Lehrlinge wurden, je nachdem ob sie in einem Angestellten- oder Arbeiterberuf tätig sind, den „Angestellten“ oder den „Hilfsarbeiterinnen und Hilfsarbeitern“ zugezählt.

Die berufliche Stellung Arbeitsloser bzw. von Karenzurlauberinnen und Karenzurlaubern bezieht sich auf den zuletzt ausgeübten Beruf. Von erstmals Arbeit suchenden Personen (gelten als arbeitslos) war die Frage nicht zu beantworten.

Beruf: Die Angaben zu Frage 12 „Genaue Berufsbezeichnung“ wurden auf der Ebene der Berufsgattungen (Viersteller) der internationalen Berufssystematik ISCO 88 (COM) sowie nach der Österreichischen Berufssystematik (ÖBS) 1971 (Berufsarten) und nach der bei der Volkszählung 1991 verwendeten Klassifikation (Berufsunterklassen) vercodet. Arbeitslose und Karenzurlauberinnen und -urlauber wurden entsprechend der zuletzt ausgeübten Tätigkeit verschlüsselt. Von erstmals Arbeit suchenden Personen (gelten als arbeitslos) war die Frage nicht zu beantworten.

Die **wirtschaftliche Zugehörigkeit** wird nach ÖNACE 95 (Klassen) dargestellt. Die wirtschaftliche Zugehörigkeit der Erwerbstätigen wurde bis auf wenige Ausnahmen (z.B. bei Erwerbstätigkeit im Ausland) aus dem [Unternehmensregister](#) bzw. dem Land- und Forstwirtschaftlichen Register übernommen. Arbeitslose und Personen in Karenz wurden entsprechend der zuletzt ausgeübten Tätigkeit (Angabe am Personenblatt) verschlüsselt. Von erstmals Arbeit suchenden Personen (gelten als arbeitslos) war die Frage nicht zu beantworten.

Pendlerinnen und Pendler sind Erwerbstätige, die täglich oder auch in größeren zeitlichen Abständen einen Weg zwischen Wohnung und Arbeitsstätte zurücklegen müssen. In die Pendlermasse fallen auch Erwerbstätige mit Arbeitsstätte am Wohngrundstück (als so genannte Nichtpendler), nicht jedoch Frauen in Mutterschutz und Personen in Elternkarenz.

Erwerbstätige „am Arbeitsort“: Um diese Masse zu erhalten, werden Erwerbstätige der Gemeinde zugeordnet, die in den Erhebungspapieren als Arbeitsort angegeben war. Die Zahl der Erwerbstätigen am Arbeitsort ergibt sich auch rechnerisch aus den wohnhaften Erwerbstätigen (ohne Karenzurlauberinnen und -urlauber) minus Auspendlerinnen und Auspendler plus Einpendlerinnen und Einpendler. Die Zahl der Erwerbstätigen am Arbeitsort aufgrund einer Volkszählung ist notwendigerweise unvollständig, weil zwar die Erwerbstätigen mit Arbeitsplatz im Ausland, nicht aber die im Ausland wohnenden Einpendlerinnen und Einpendler nach Österreich erfasst werden.

Auspendlerin, Auspendler, Einpendlerin, Einpendler: Personen, deren Wohn- und Arbeitsort in verschiedenen Gemeinden liegt, also Personen, die über Gemeindegrenzen hinweg pendeln. Vom Standpunkt des Wohnortes aus betrachtet sind es Auspendlerinnen und Auspendler, vom Standpunkt des Arbeitsortes Einpendlerinnen und Einpendler.

Binnenpendlerin und Binnenpendler, Nichtpendlerin und Nichtpendler: Erwerbstätige, deren Wohn- und Arbeitsstätte sich im gleichen Haus bzw. auf dem gleichen Grundstück befinden, werden als Nichtpendlerinnen und Nichtpendler bezeichnet. Befindet sich die Arbeitsstätte auf einem anderen Grundstück, jedoch innerhalb der Wohngemeinde, so handelt es sich um Gemeinde-Binnenpendlerinnen und Gemeinde-Binnenpendler.

Tages-, Nichttagespendlerin, Tages-, Nichttagespendler: Kehrt die erwerbstätige Person täglich an den Wohnort zurück, handelt es sich um eine Tagespendlerin bzw. einen Tagespendler. Erfolgt die Rückkehr jedoch nur alle zwei Tage, wöchentlich, monatlich oder in anderen Zeitabständen, hat die erwerbstätige Person also eine zweite Unterkunft am Arbeitsort, so handelt es sich um eine Nichttagespendlerin bzw. einen Nichttagespendler.

Verkehrsmittel: Die Fragestellung zum Verkehrsmittel für den täglichen Hinweg zur Arbeitsstätte erlaubt die Ausweisung eines Hauptverkehrsmittels (für die längste Wegstrecke) und eines weiteren Verkehrsmittels (für den restlichen Weg). Für Personen mit wechselnder Arbeitsstätte sowie Personen, die am Wohngrundstück arbeiten, entfiel die Beantwortung dieser Frage.

Wegzeit: Bei der Wegzeit handelt es sich um die durchschnittliche Dauer des täglichen Hinwegs zur Arbeitsstätte (Frage 15.6 des Personenblattes). Für Personen mit wechselnder Arbeitsstätte sowie Personen, die am Wohngrundstück arbeiten, entfiel die Beantwortung dieser Frage.

Verwendete Klassifikationen

[ÖNACE 1995](#) – Systematik der Wirtschaftstätigkeiten (Abweichungen zur [ÖNACE 2003](#) nur geringfügig)

[ISCO 08](#) – International Standard Classification of Occupations in der EU-Version bzw. Berufsklassifikation

[Bildungsschlüssel der Volkszählung 2001](#)

[Staatenliste für Staatsangehörigkeit und Geburtsland](#)

Liste der [Sprachen](#) und [Religionsbekenntnisse, -gemeinschaften](#) - erstellt für die Volkszählung.

Regionale Gliederung der Ergebnisse

Gemeinden, Ortschaften, Zählsprengel, Zählbezirke (Wien), [NUTS 3](#), Stadtregionen, geographische Raster, Baublöcke (Wien)

4. Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen

Datenerfassung

Das Personenblatt ist ein Lesebeleg, die Zählungsliste für einen Haushalt sowie der Umschlagbogen für eine Gemeinschaftsunterkunft samt Namensliste wurden nicht elektronisch verarbeitet, sondern dienten Kontrollzwecken.

Die Lesebelege wurden eingescannt, Markierungen, Ziffern und Buchstaben wurden von einer Recognition-Software umgesetzt. Für die Recognition-Software unleserliche Buchstaben und Ziffern wurden bei wenigen Schlüsselfeldern einer Nachbearbeitung am Bildschirm unterzogen (smart key Korrektur). Markierungen wurden als gültig angenommen, sobald in dem definierten Feld eine Schwärzung auftrat (d.h. es musste nicht ein „X“ oder „/“ oder ähnliche Zeichen er-

kannt werden). Dies führte aber auch zu als „Markierung“ gelesenen Nicht-Markierungen (Schmutzstreifen vom Scanner-Einzug, Durchscheinen von der Rückseite und andere „Verschmutzungen“), so dass die Markierungen am Bildschirm nachsigniert werden mussten. Das Auswahlkriterium hierfür war, dass mehr als eine Markierung vorhanden sein musste. Da Mehrfachmarkierungen bei manchen Fragen erlaubt bzw. sogar notwendig waren (Bildung, Lebensunterhalt, Umgangssprache), war die Zahl der Nachsignierungsfälle dort besonders hoch. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mussten die Ankreuzungen vom Personenblatt (Präsentation des eingescannten Images) am Bildschirm erfassen, wobei auch nicht erlaubte, aber „echte“ Mehrfachmarkierungen zu übernehmen waren.

Erwähnenswert ist die relativ hohe Anzahl von Mehrfachmarkierungsfällen bei der Frage nach der „Stellung im Haushalt“, die entweder auf eine besonders hohe Anzahl von falsch gelesenen Ankreuzungen hinweist, oder aber auch ein Indikator für die Problematik der Fragestellung ist (siehe nachfolgende Übersicht über Mengengerüst).

Anzahl der Nachsignierungsfälle „Markierungsfelder“

Markierungsfeld	Mehrfachmarkierung erlaubt	Gesamtsumme vorhandene Sätze
Sie sind ... berufstätig (Frage 11)	ja	696.859
Berufliche Stellung (Frage 12)	nein	117.251
Derzeitiger Schulbesuch (Frage 10)	nein	46.923
Abgeschlossene Ausbildung (Frage 10)	ja	1.185.647
Familienstand (Frage 3)	nein	59.376
Geschlecht (Frage 2)	nein	25.800
Wie viele Kinder haben Sie geboren? (Frage 9)	nein	50.096
Religionsbekenntnis (Frage 8)	nein	47.111
Geburtsland (Frage 4)	nein	55.836
Staatsbürgerschaft (Frage 5)	ja	91.370
Stellung im Haushalt (Frage 7)	nein	252.698
Umgangssprache (Frage 6)	ja	494.806
Verkehrsmittel für die längste Wegstrecke (Frage 15.5)	nein	191.606
Verkehrsmittel für den restlichen Weg (Frage 15.5)	ja	303.218

Signierung (Codierung)

Texte wurden automatisch vercodet (Bigramm-Methode). Die Restsignierung erfolgte am Bildschirm durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Bei Automatvercodung und Restsignierung wurden je Thema eigens erstellte Listen von möglichen Benennungen (Thesauri) eingesetzt, die auch während der Aufarbeitung erweitert werden konnten. Das Verfahren der Automatvercodung wurde mit Material aus dem Erhebungstest 1998 und der Probezahlung 1999 getestet und optimiert.

Bei der Bigramm-Methode werden die zu vercodenden Texte in Silben von je zwei Buchstaben zerlegt, mit den Benennungen im Thesaurus verglichen und ein Ähnlichkeitsmaß errechnet. Der Fall mit dem höchsten Ähnlichkeitsmaß (0 bis 999) zieht. Nach den Erfahrungen aus den Probezahlungen wurden Schwellwerte je Feld eingefügt, die überschritten werden mussten, um das Ergebnis der Automatvercodung zu akzeptieren. Ergebnisse unter den Schwellwerten wurden nicht angenommen. Diese Fälle wurden von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern am Bildschirm vercodet. Zu Ergebnissen mit niedrigem Ähnlichkeitsmaß kam es vor allem bei unleserlicher Schreibweise (z.B. wenn Blockschrift nicht eingehalten wurde) und wenn die Benennung im Thesaurus nicht vorkam.

Die Restsignierung erfolgte über eine PC-Applikation, die einen Ausschnitt des eingescannten Images sowie den recognierten Text präsentierte. Ein drittes Fenster enthielt den Thesaurus, die Vercodung erfolgte durch Anklicken der entsprechenden Benennung. Damit die Vercodung zügig vor sich gehen konnte, wurden nicht eindeutige Fälle per Mausclick an so genannte Spezialistinnen und Spezialisten weitergeleitet.

Verkodet wurden: sonstige Staatsangehörigkeit, sonstiges Geburtsland, sonstige Umgangssprache, sonstiges Religionsbekenntnis; Lehrberuf, Fachrichtung bei Fachschule, Kolleg und berufsbildender höherer Schule, Art der tertiären Ausbildung (Akademie, Universität, Fachhochschule) und Studienrichtung, Sonstige Ausbildungen; genaue Berufsbezeichnung; Wirtschafts-, Geschäftszweig der Arbeitsstätte der vorherigen Tätigkeit (wenn arbeitslos oder in Elternkarenz).

Anteil der Restsignierungsfälle

Handschrift-Feld	Restsignierungsfälle	
	absolut	in % der zu vercodenden Fälle
Berufsbezeichnung (Frage 13)	412.038	10,4
Bildung: Lehrberuf (Frage 10)	140.366	5,4
Bildung: BHS (Frage 10)	57.358	9,9
Bildung: Fachschule (Frage 10)	58.622	5,5
Bildung: Kolleg (Frage 10)	34.375	24,5
Bildung: Universität (Frage 10)	88.677	14,2
Bildung: Studienrichtung (Frage 10)	62.873	13,4
Bildung: sonstige Ausbildungen (Frage 10)	112.546	16,4
	65.070	36,2
Religionsbekenntnis (Frage 8)	48.238	16,0
Umgangssprache (Frage 6)	67.877	19,4
Staatsbürgerschaft (Frage 5)	28.378	17,1
Geburtsland (Auslandsstaat) (Frage 4)	96.533	33,3

Der Anteil der Restsignierungsfälle schwankte stark nach Handschriftfeldern. Dies hat unterschiedliche Ursachen. Auf einige Felder kann hier eingegangen werden. Im Handschriftfeld „Kolleg, Abiturientenlehrgang“ wurden trotz Vordruck von Beispielen in gemäß der zahlenmäßigen Bedeutung dieser Ausbildungsrichtung zu großem Umfang Benennungen eingetragen, die nicht zu dieser Ebene gehörten (in rund 7.300 Fällen wurde das Feld benutzt, um die Fachrichtung der absolvierten AHS anzugeben, in weiteren 33.100 Fällen war die Angabe aus anderen Gründen ungültig). Obwohl der Thesaurus viele dieser „falschen“ Angaben enthielt (dieses Problem kristallisierte sich schon bei den Probezählungen heraus), landeten viele Fälle aufgrund von Nichttreffern zur weiteren Bearbeitung auf dem Bildschirm. Der höchste Anteil von Restsignierungsfällen (36%) wurde bei der zweiten Zeile des Handschriftfeldes „sonstige Ausbildung“ verzeichnet. Die Frage sah maximal die Eintragung von zwei Angaben (eine pro Zeile) vor. Es kam jedoch oft vor, dass die zweite Zeile als Fortsetzung der ersten Zeile gesehen wurde. Daher auch der geringere Anteil von Treffern bei der automatischen Vercodung. Erklärungsbedürftig ist auch der hohe Anteil von Restsignierungsfällen beim Geburtsland, der fast doppelt so hoch ausfiel wie bei der Staatsbürgerschaft. Hauptgrund dafür war die Papierqualität des Personenblattes bzw. die Ausrichtung der Handschriftfelder. Im Handschriftfeld Geburtsland wurden nämlich besonders viele Eintragungen von der Rückseite (Handschriftfeld „Lehrlingsausbildung“) gelesen, insbesondere wenn von der Respondentin bzw. vom Respondenten ein schwarzer Stift verwendet wurde. Diese Restsignierungsfälle waren aber auch besonders schnell aufgearbeitet, da nur „ungültig“ vercodet werden musste.

Die adressgenaue Vercodung des Pendelziels erfolgte durch Abgleich der angegebenen Arbeitsstätte (Adresse, Telefonnummer, Name der Arbeitsstätte) mit einem Register, das aus der Arbeitsstättenzählung, dem [Unternehmensregister](#) und dem Land- und Forstwirtschaftlichen Register gespeist wurde. Wo keine eindeutige Zuordnung erfolgte, musste der Abgleich manuell durchgeführt werden, wobei eine spezielle Applikation zur Verfügung stand. Nach erfolgter Zuordnung wurden der Adresscode sowie der ÖNACE-Code dieser Arbeitsstätte aus dem Register in den VZ-Datensatz übernommen.

Die adressgenaue Vercodung des Pendelziels der Schülerinnen und Schüler bzw. Studentinnen und Studenten erfolgte durch Abgleich der angegebenen Ausbildungsstätte (Name, Adresse, Telefonnummer) mit einem Verzeichnis der Schulen, Universitäten, Fachhochschulen und Akademien. Nicht eindeutige Fälle mussten ebenfalls manuell zugeordnet werden. Nach erfolgter Zuordnung wurden der Adresscode sowie der Typ dieser Ausbildungsstätte in den VZ-Datensatz übernommen.

Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen

Die Aufarbeitung der Volkszählung beinhaltete eine „Vorplaus“ und Mikroplausprogramme, welche die Daten auf Konsistenz und Widerspruchsfreiheit prüften. In der abschließenden Makroplaus wurden die Verteilungen auf Ausreißer untersucht und Einzelfallkorrekturen durchgeführt.

VORPLAUS: In einem ersten Schritt wurde die Vollzähligkeit und richtige Reihenfolge der erfassten Datensätze (Gebäude, Wohnungen und Personen) geprüft. Ziel: Anpassung der erfassten Personensätze an die GSG-Personen mit Wohnsitzqualität „Hauptwohnsitz“ und die Zusammenführung der beiden Blatthälften. Die Zusammenführung der beiden Blatthälften erfolgte über die aufgedruckte Personenblattnummer. Fehlende Hälften wurden leer ergänzt. Dann erfolgte die Identifizierung der Personen über das Geburtsdatum.

MIKROPLAUSPROGRAMME:

Die Plausibilitätsprüfungen (einschließlich Aufschätzungen) erfolgten in mehreren Schritten (kapitelweise). Dies hatte Vor-, aber auch Nachteile. Ein wichtiger Grund für dieses Vorgehen war der Zeitaspekt. Während noch andere Aufarbeitungsschritte liefen, konnten bereits Ergebnisse publiziert werden. Der Nachteil dabei war, dass die Merkmale festgeschrieben wurden. Z.B. stellte sich in der Plausibilitätsprüfung des Lebensunterhalts heraus, dass in einigen Fällen das Geschlecht und das Alter nicht korrekt waren (vor allem dann, wenn diese Merkmale von den Meldedaten übernommen wurden). Statt die erwähnten demographischen Merkmale zu ändern, was nicht mehr möglich war, wurde der Lebensunterhalt angepasst.

Die Mikroplaus-Programmanweisungen sind in folgenden Dokumenten enthalten.

- 1) [Demographie](#)
- 2) [Lebensunterhalt](#)
- 3) [Höchste abgeschlossene Ausbildung](#)
- 4) [Haushalte und Familien](#)
- 5) [Schüler:innen und Schüler](#)
- 6) [Berufliche Fragen](#)
- 7) [Pendeln](#)

MAKROPLAUS

In der ersten Phase (Aufarbeitung der demographischen Merkmale, des Lebensunterhalts und der höchsten abgeschlossenen Ausbildung) erfolgten die Makroplauskorrekturen über eine Datenbank-Applikation (MS Access). Aus dem nach Mikroplaus und Imputation vorliegenden vorläufigen Datenbestand wurden Tabellen – meist auf Ebene der Politischen Bezirke – erzeugt, Randverteilungen geprüft sowie noch unplausible Merkmalskombinationen markiert.

Die Datensätze wurden bezirksweise in die Datenbank geladen. Die zu ändernden Datensätze konnten durch Auswahl von Merkmalskombinationen (z. B. unter 20-Jährige mit Familienstand verwitwet) – auch gemeinsam mit den übrigen Haushaltsmitgliedern - aufgerufen werden. Eine Größenordnung über die Anzahl der Korrekturen aus der Makroplaus „Bildung“: hier wurden rund 31.000 Datensätze geändert (4,7 Promille der 15- und mehrjährigen Bevölkerung).

Die korrigierten Felder wurden nach Abschluss des Politischen Bezirks auf den vorläufigen Datenbestand zurückgespielt und neuerlich Kontrolltabellen erstellt. Nach Abschluss der Makroplauskorrekturen und letztem Tabellencheck wurde der authentische Datenbestand erstellt, der die Basis für die elektronische Publikation der Ergebnisse bildet.

In den späteren Phasen der Aufarbeitung (Haushalte und Familien; Berufsmerkmale und Pendler) wurde die Datenbank-Applikation nicht eingesetzt, zum Teil wegen der Natur der zu prüfenden Sachverhalte (Haushalte, Familien, Pendler), zum Teil aus Zeitgründen. Falls die ersten Tabellen nach Durchführung der Mikroplaus noch unplausible Merkmalskombinationen aufwiesen, wurde diese durch Zusatzprogramme behoben.

Imputation (bei Antwortausfällen bzw. unvollständigen Datenbeständen)

Ja.

Methoden:

Fixeinsetzung: hier wird immer derselbe Wert eingesetzt, z.B. bei unter 15-jährigen Kindern der Familienstand „ledig“, bei unter 6-jährigen Kindern der Lebensunterhalt „Kind ohne Schulbesuch“.

Rekonstruktion: Aus vorhandenen Daten zu anderen Merkmalen wird ein wahrscheinlicher Wert erschlossen, z.B. bei Ehepaaren das gegenteilige Geschlecht der Partnerin, des Partners, bei Kindern das Religionsbekenntnis der Eltern.

Spenderdatensätze (Hot Deck): Dabei wird die einzusetzende Ausprägung aus einem Speicher entnommen, dessen Inhalt dauernd wechselt. Der Wechsel wird dadurch erzeugt, dass laufend die jeweils bearbeiteten „richtigen“ Fälle eingespeichert werden. Z.B. wird die Staatsbürgerschaft jeder (richtigen) Person in den Speicher geladen (und damit die vorangegangene Speicherung überschrieben). Wenn nun bei einer Person die Staatsbürgerschaft fehlt, wird sie aus dem Speicher genommen, stammt somit von der davor liegenden Person. Diese Methode erzeugt somit für die fehlenden Merkmale eine Verteilung, die einer Zufalls-Stichprobe der richtigen Sätze gleichkommt, also mit statistischer Wahrscheinlichkeit der Verteilung der vorhandenen Ausprägungen entspricht.

Häufig ist die Verteilung eines Merkmals von einem anderen abhängig. Z.B. ist die Verteilung der einzelnen Familienstände in den Altersklassen unterschiedlich. In solchen Fällen wird der Host-Deck-Speicher „geschichtet“, d.h. es wird z.B. für die Altersgruppen je ein eigener Sub-Speicher angelegt. Die Verteilung der Einsetzungen des Merkmals verhält sich dann ähnlich der Verteilung der Gesamtmasse in der jeweiligen Altersgruppe. Vorteile des geschichteten Decks sind außer sachgerechterer Einsetzung die stärkere Streuung der Einsetzungen bei Serien von defekten Sätzen (da dann – wenn das Referenz-Merkmal verschieden ist – die Datenergänzung aus verschiedenen Speichern genommen wird). Darin liegt auch der Nachteil einer zu starken Schichtung: es besteht die Gefahr, dass – wegen der zu kleinen Anzahl von einzuspeichernden „richtigen“ Fällen pro Schicht und der daraus resultierenden „Stichprobenunschärfe“ – die Verteilung der Einsetzungen von der Urverteilung abweicht.

In der Praxis kommt überdies häufig eine gleichzeitige Schichtung nach mehreren Merkmalen („Speicher-Matrix“) vor. In vielen Fällen wird nämlich eine Datenergänzung dadurch nötig, weil ein Merkmal einem anderen widerspricht und daher bei der maschinellen Plaus gelöscht wurde. Z.B. darf der Familienstand „verwitwet“ bei unter 18-jährigen Männern nicht vorkommen. Ist nun der fehlende Familienstand zu ergänzen, darf die neue Einsetzung keiner Prüfroutine widersprechen. In unserem Beispiel muss also der Host-Deck-Speicher für den Familienstand sowohl nach dem Alter als auch nach dem Geschlecht geschichtet sein. Bei fehlendem Beruf wird es

noch komplexer. Da wird nach Wirtschaftszweig, Stellung im Beruf, Bildungsebene und Geschlecht – also aus einem vierdimensional gegliederten Speichergerüst – ergänzt.

Ein fehlendes Pendelziel bei Erwerbstätigen bzw. Schülerinnen und Schülern wurde nicht nach der Hot Deck-Methode aufgeschätzt. Sowohl bei den Erwerbstätigen als auch den Schülerinnen und Schülern gab es pro Arbeitsstätte/Ausbildungsstätte eine Kontrollzahl (die Zahl der Beschäftigten aus der Arbeitsstättenzählung sowie die Schülerzahl pro Schulstandort und – kennzahl aus der Schulstatistik). Diese Zahlen wurden den bereits einem Pendelziel zugeordneten gegenübergestellt, so dass sich eine Größenordnung ergab, wo noch Beschäftigte bzw. Schülerinnen und Schüler mit unbekanntem Pendelziel zugeordnet werden konnten. Die Zuordnung erfolgte jedoch unter Beachtung von Suchkriterien, z.B. bei Schülerinnen und Schülern: geographische Nähe, Alter, Schultyp; bei Erwerbstätigen: geographische Nähe, Erwerbsstatus, Geschlecht, Beruf, höchste abgeschlossene Ausbildung, die schrittweise gelockert wurden, um zuordnen zu können.

Hochrechnung (Gewichtung)

Nein, da Vollerhebung.

Erstellung des Datenkörpers, (weitere) verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethoden

Keine.

Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen

- Arbeitsgruppen - Frageformulierungen
- Im Vorfeld der Zählung 2001 wurden drei Pretests durchgeführt (Erhebungstest 1998, Probezählung 1991 und Generalprobe 2000).
- Schulung der Zählungsleiterinnen und Zählungsleiter
- Hotline in der Statistik Austria während der Erhebungsphase (Telefon, E-Mail-Adresse)
- Vollständigkeitskontrolle der ausgefüllten Erhebungsblätter durch Zählorgane und die Zählungsleitung (Gemeinden)
- Vollzähligkeitskontrolle der abgegebenen Erhebungsblätter durch die Zählungsleitung (Gemeinden)
- Nachsignierung der Markierungen
- Kontrolle der Ergebnisse der automatisch vercodeten Texte durch geschultes Personal, insbesondere der Ergebnisse im niedrigeren Schwellbereich (mit Korrekturmöglichkeit)
- Signierkontrolle bei Restsignierung durch geschultes Personal
- Kontrolle der Ergebnisse der automatischen Zuordnung bei Pendelzielsignierung

5. Publikation (Zugänglichkeit)

Vorläufige Ergebnisse

Vorläufige Einwohnerzahlen nach Gemeinden (im Internet ab 9. Juli 2001)

Bekanntgabe vorläufiger Ergebnisse (Pressekonferenz am 7. November 2001, Schnellbericht Nov. 2001; Pressekonferenz Umgangssprache in Kärnten am 16. April 2002)

Endgültige Ergebnisse

Pressekonferenz 16. September 2002; Verlautbarung in Wiener Zeitung am 17. 9. 2002, Publikation „Volkszählung 2001, Wohnbevölkerung nach Gemeinden“ im Oktober 2002.

Revisionen

Bei Bekanntgabe des endgültigen Ergebnisses der Volkszählung 2001 im September 2002 waren noch Reklamationsverfahren gemäß §17 Meldegesetz anhängig. Erst nach Abschluss aller Entscheidungen des Verwaltungsgerichtshofes lag das rechtlich verbindliche Ergebnis der Volkszählung 2001 vor, welches am 23.9.2004 als Korrektur der Ergebnisse der Wohnbevölkerung und Bürgerzahl in der Wiener Zeitung kund gemacht wurde.

Da zu diesem Zeitpunkt die Volkszählungsdaten 2001 schon längst veröffentlicht waren, und zwar in Form umfangreicher Publikationen und Datenbanken, und die korrigierten Ergebnisse nur sehr wenig davon abwichen, wurde beschlossen, die korrigierten Bevölkerungs- und Bürgerzahlen abgesehen von den rechtlich verpflichtenden Verwendungen (für Zwecke des Finanzausgleichs und für die Berechnung der Mandatsverteilung in den Wahlkreisen) nicht zu publizieren und somit eine Neuberechnung aller statistischer Ergebnisse und eine erneute Publikation samt Einlagerung in die Datenbanken zu vermeiden.

Somit wird erstmals bei der Volkszählung 2001 zwischen den **rechtlich verbindlichen Ergebnissen** zur Wohnbevölkerung und Bürgerzahl und den **statistischen Ergebnissen** unterschieden.

Publiziert in:

Pressemitteilung

Pressekonferenz am 17. 10. 2002 (neue Details – Geburtsland, Religion, Umgangssprache)

Pressekonferenz am 17. 6. 2003 (Lebensunterhalt)

Pressemitteilung Aug. 2003 (Haushalte und Familien)

Pressemitteilung Nov. 2003 (Bildungsstand)

Pressemitteilung März 2004 (Pendeln)

Standardpublikationen

Die Ergebnisse der Volkszählung wurden in der Reihe Hauptergebnisse I und II für Österreich und die Bundesländer publiziert (20 Bände), Hauptergebnisse I: Oktober 2002 bis März 2003; Hauptergebnisse II: Juni 2004 bis Nov. 2004

Weiters wurden Ergebnisse der Volkszählung 2001 auch im Band „Ausgewählte Maßzahlen nach Gemeinden“ veröffentlicht (April 2005). Fünf Themenhefte wurden publiziert: Berufspendler – Sept. 2004, Haushalte und Familien – Jänner 2005, Schüler und Studenten – März 2005, Bildungsstand der Bevölkerung – Juni 2005, Erwerbspersonen nach beruflichen und wirtschaftlichen Merkmalen – Oktober 2005; im Mai 2007 erschien abschließend der Textband zur Volkszählung 2001.

Schnellbericht

Lebensunterhalt (Juni 2003)

Statistische Nachrichten

In den Statistischen Nachrichten wurden die Hauptergebnisse der Volkszählung 2001 präsentiert. [Liste der Beiträge in den Statistischen Nachrichten \(Stand Nov. 2005\)](#).

Statistisches Jahrbuch Österreichs

Auch im Statistischen Jahrbuch sind Tabellen mit Ergebnissen der Volkszählung 2001 enthalten (Kapitel 02 Bevölkerung).

CD-ROM

Alle Publikationen sind mit einer CD-ROM versehen, die die Tabellen auch im Excel-Format enthält.

Datenbank STATcube

Die Ergebnisse der Volkszählung 2001 wurden in der Datenbank ISIS (Integriertes Statistisches Informationssystem) publiziert. Dazu wurde auch ein Benutzerhandbuch erstellt und als PDF-Dokument auf die Homepage von Statistik Austria gestellt. Mit der Umstellung des Publikationsmediums auf die Datenbank STATcube wurden sämtliche Basisfiles in STATcube eingelagert. Damit stehen mehr Verkreuzungsmöglichkeiten als in den früheren ISIS-Segmenten zur Verfügung, allerdings musste die Gliederungstiefe von Merkmalen reduziert werden.

Internet

Die Publikationen der Volkszählung sind auch auf der [Homepage der Statistik Austria](#) verfügbar.

Neben [Übersichts- und Zeitreihentabellen](#) sind Hauptergebnisse der Volkszählung auch für jede Gemeinde Österreichs abrufbar ([Blick auf die Gemeinde](#)).

Behandlung vertraulicher Daten

Daten werden nur in aggregierter Form (Tabellen) veröffentlicht. Für Gebietseinheiten mit weniger als 31 Einwohnern stehen nur Fallzahlen zur Verfügung (Zahl der Personen mit Hauptwohnsitz, Zahl der Haushalte).

Die Geheimhaltungsbestimmungen für Daten, die im Bundesstatistikgesetz 2003 konsolidierte Fassung §19 (2) und (3) geregelt sind, werden strikt eingehalten.

6. Qualität

6.1. Relevanz

Eine Statistik ist soweit relevant, wie sie den Bedürfnissen der Nutzerinnen und Nutzer bzw. Auftraggeber entspricht. Da das Erhebungsprogramm der Volkszählung in Abstimmung mit den Auftraggebern (Bundesregierung, Innenministerium) und den wichtigsten Nutzern (vertreten im Fachbeirat für Bevölkerungsstatistik und den Arbeitsgruppen) sowie mit Blickrichtung auf die internationale Vergleichbarkeit (Volkszählungs-Empfehlungen seitens der UNO und EU-Leitlinien) entwickelt und durchgeführt wurde, ist dieses Kriterium weitgehend erfüllt.

1996 wurde eine Umfrage zur Großzählung 2001 durchgeführt, um Eindrücke über die Datenwünsche der Nutzerinnen und Nutzer der Volkszählung zu gewinnen. Die Adressaten waren weit gefächert, neben Ministerien, Parlamentsklubs, Landes- und Städtestatistik, Gemeinden, Universitäten, wurden vor allem auch Nutzerinnen und Nutzer einbezogen, die nicht in den Arbeitsgruppen des Fachbeirates für Bevölkerungsstatistik vertreten sind. Von 818 ausgeschickten Fragebögen konnten 28% ausgewertet werden.

6.2. Genauigkeit

Genauigkeit kann nicht durch einen singulären Wert bestimmt, sondern nur durch die Synthese mehrerer Komponenten dargestellt werden. Bei einer Vollerhebung wie der Volkszählung kommen folgende nicht-stichprobenbedingte Effekte zur Geltung: Abdeckungsfehler (Coverage Error), Erfassungsfehler (Measurement Error) und Aufarbeitungsfehler (Processing Error) sowie Antwortausfälle (Non-Response).

6.2.1. Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität

Trifft nicht zu, da keine Stichprobenerhebung.

6.2.2. Nicht-stichprobenbedingte Effekte

Qualität der verwendeten Datenquellen

Externe Datenquellen: Meldewesen und Arbeitsstättenzählung/[Unternehmensregister](#)/Land- und forstwirtschaftliches Betriebsregister.

Bei so genannten Ersatzausfüllungen durch die Gemeinde wurden Daten aus dem Meldewesen (Geburtsdatum, Geschlecht und Staatsangehörigkeit) eingesetzt. Den Angaben aus dem Meldewesen (GSG-Daten) wurde Vorzug gegeben, wenn das Geburtsjahr, das Geschlecht und die Staatsangehörigkeit laut Personenblatt nicht mit den GSG-Daten übereinstimmten. Untersuchungen haben jedoch später gezeigt, dass in vielen Fällen (insbesondere bei Geschlecht und Alter) den Angaben vom Personenblatt mehr zu trauen gewesen wäre als den Meldedaten.

Geburtsjahr von Meldedaten übernommen: für 0,75% der Bevölkerung

Geschlecht von Meldedaten übernommen: für 1,03% der Bevölkerung

Staatsangehörigkeit von Meldedaten übernommen: für 0,88% der Bevölkerung

Abdeckung (Fehlklassifikationen, Unter-/Übererfassung)

Zum Grad der Unter-/Übererfassung können auf Grund des Fehlens eines „post-enumeration-survey“ keine Angaben gemacht werden.

Gezählt wurden Personen, die mit Hauptwohnsitz in Österreich gemeldet waren. Nicht gemeldete Personen, die bei der Zählung angaben, einen Hauptwohnsitz zu haben, wurden nur erfasst, wenn sie die Meldung bis zu einem bestimmten Stichtag nachholten (von der jeweiligen Gemeinde in die GSG-Applikation einzugeben). Ersatzausfüllungen durch die Gemeinde für nicht angetroffene Personen waren an die Bedingungen geknüpft, dass die Personen in der Gemeinde gemeldet waren. Häuften sich Ersatzausfüllungen (vermutete „Karteileichen“), wurden seitens der Statistik Austria Kontrollen durchgeführt. So wurden gegenüber dem ersten vorläufigen Ergebnis vom Herbst 2001 (8.065.465 Einwohner mit Hauptwohnsitz) rund 32.500 Personen gestrichen (Ersatzausfüllungen, Doppelzählungen usw.).

Antwortausfall (Unit-Non Response, Item-Non Response)

Unit-Non-Response

Antwortverweigerungen bzw. nicht angetroffene Haushalte führten zu den Ersatzausfüllungen durch die Gemeinde. Dies war auf der Rückseite des Fragebogens durch Markierung des Kästchens „E“ anzugeben. Die Auswertung des Feldes „E“ ergibt 1,51% Ersatzausfüllungen (rund 121.400 Personenblätter). Aufgrund der schon mehrfach beschriebenen Lese- bzw. Erkennungsprobleme bei Markierungsfeldern ist diese Zahl jedoch mit Vorsicht als Angabe für „unit-non-response“ zu verwenden.

Item-Non-Response

Es gab unterschiedlich hohe Antwortausfälle. Statt diese Fälle auf „unbekannt“ zusetzen (Ausnahmen beim Religionsbekenntnis), wurden Antworten imputiert.

Bei den Merkmalen Geschlecht, Geburtsdatum und Staatsangehörigkeit war die Anzahl der Antwortausfälle aufgrund der bereits mehrfach geschilderten Übernahme von Meldedaten gleich Null. In 24 Fällen fehlte das Geburtsjahr bzw. in 11 Fällen fehlte das Geschlecht sowohl in den GSG-Daten als auch am Personenblatt (Aufschätzung durch hot deck).

Den Berechnungen in der folgenden Tabelle liegen die jeweiligen Grundgesamtheiten zugrunde (z.B. Verheiratete bei Eheschließungsjahr). In Spalte 3 sind unit-non-response-Fälle ausgeklammert. Antworten, die, weil sie unplausibel waren, gelöscht und neu aufgeschätzt wurden, sind in den Prozentangaben nicht enthalten.

Item-Non-Resonse

Merkmal, Frage	Anteil in %	Anteil in % (ohne Ersatzausfüllungen)	Grundgesamtheit
Familienstand (Frage 3)	2,37%	1,53%	Bevölkerung
Eheschließungsjahr	5,87%	5,21%	Verheiratete
Geburtsland (Frage 4)	1,24%	0,47%	Bevölkerung
Umgangssprache (Frage 6)	1,41%	0,74%	Bevölkerung
Stellung im Haushalt (Frage 7)	2,93%	2,12%	Bevölkerung
Religionsbekenntnis (Frage 8)	3,14%	2,07%	Bevölkerung
Anzahl der lebend geborenen Kinder (Frage 9)	6,65%	5,62%	Frauen 16 Jahre und älter
Abgeschlossene Ausbildung (Frage 10.2)	3,61%	2,43%	Personen 15 Jahre und älter
Lebensunterhalt (Frage 11)	6,13%	5,02%	Bevölkerung
Stellung im Beruf (Frage 12)	6,60%	5,29%	Erwerbspersonen
Genaue Berufsbezeichnung (Frage 13)	8,93%	7,48%	Erwerbspersonen
Adresse der Ausbildungsstätte	8,89% ¹⁾	n.v.	Schülerinnen und Schüler
Adresse der Arbeitsstätte	8,60% ²⁾	n.v.	Erwerbstätige
Verkehrsmittel	7,27%	6,00%	Pendler ohne Nichtpendler und wechs. Pendelziel
Wegzeit	10,32%	9,08%	Pendler ohne Nichtpendler und wechs. Pendelziel

1) Bei 2,19% der Schülerinnen und Schüler konnte die Schulgemeinde signiert werden (nur Schultyp aufgeschätzt), bei 6,70% mussten Schultyp und Schulgemeinde aufgeschätzt werden.

2) In diesen Fällen konnte die Person aufgrund von fehlenden oder mangelnden Angaben keiner Arbeitsstätte zugewiesen werden (Signierung). Die Zuordnung erfolgte auf Basis eines Algorithmus zu Arbeitsstätten, die nach der Pendelzielsignierung noch nicht aufgefüllt waren (Zahl der dort Beschäftigten laut Arbeitsstättenzählung). Gleichzeitig erfolgte die Übernahme des Wirtschaftscodes dieser Arbeitsstätte.

Messfehler (Erfassungsfehler)

Fehler durch Fremdauskünfte

Bei der Volkszählung ist es zulässig, dass ein Haushaltsmitglied stellvertretend für andere Personen des gesamten Haushaltes die Fragebögen ausfüllt. Das Volkszählungsgesetz verpflichtet auch andere Personen zur Auskunftserteilung, wenn niemand angetroffen wird, z.B. Wohnungsvermieterinnen und -vermieter (andere auskunftspflichtige Personen). In diesem Fall ist die Zählungsliste für einen Haushalt von dieser Person zu unterschreiben. Allerdings wurde nicht erfasst, ob es sich um Selbst- oder Fremdauskünfte handelt. Nur im Fall der Ersatzausfüllung durch die Gemeinde war am Personenblatt ein dafür vorgesehenes Kästchen anzukreuzen.

Interviewerfehler

Wie schon erwähnt, konnten die Gemeinden ihre Erhebungsmethode unter einer Reihe von Modellen auswählen. Dazu gehört auch ein Interviewverfahren am Gemeindeamt oder einen anderen Zählungsstelle. Im Regelfall haben kleinere Gemeinden diese Methode gewählt, wie viele Personenblätter jedoch in diesem Verfahren ausgefüllt wurden, wurde nicht erfasst. Bei

von Zählorganen oder sonstigen Bediensteten ausgefüllten Fragebögen war die Qualität der Ausfüllung (Leserlichkeit) jedoch eine höhere als bei Selbstaufüllung. Interviewerfehler durch falsch gestellte Fragen oder Fehleintragungen sind aber auch hier nicht auszuschließen.

Aufarbeitungsfehler

Fehler im Zuge der Beleglesung

Auf die notwendige Nachsignierung der Markierungsfelder wurde schon hingewiesen.

Plausibilitätsfehler und Imputationsfehler

Im Zuge der Plausibilitätsprüfung wurden unplausible Fälle, je nach fachlicher Bewertung gelöscht und imputiert oder, wenn möglich, wurden ihnen logische Werte zugewiesen. Die Programme sehen umfangreiche Prüfungen für die Variablen vor, die von Zählung zu Zählung erweitert wurden.

Ziel der Hot-Deck-Imputation bei der Volkszählung ist, dass Verteilungen sich nicht wesentlich ändern. Es gibt keine abgesicherten Hypothesen über selektiven non-response. Dies könnte natürlich zu Imputationsfehlern führen, wenn die Annahme, dass Antwortausfälle gleich verteilt sind, falsch ist.

Modellbedingte Effekte

Trifft nicht zu.

6.3. Rechtzeitigkeit und Aktualität

Volkszählungsergebnisse sollten grundsätzlich so rasch wie möglich verfügbar sein. So gab es knapp weniger als ein halbes Jahr nach dem Stichtag (15. Mai 2001) vorläufige Einwohnerzahlen nach Alter, Geschlecht und Staatsangehörigkeit sowie vorläufige Haushaltsergebnisse. Aufgrund der Wohnsitzkontrollen und Reklamationsverfahren, deren Ergebnisse in das endgültige Ergebnis eingearbeitet werden mussten, lag das endgültige Ergebnis 16 Monate nach dem Stichtag der Erhebung vor. Da die Aufarbeitung der Daten phasenweise erfolgte, wurde das letzte Ergebnis (Berufspendeln) nach weiteren 18 Monaten (bzw. 34 Monate ab Stichtag) bekannt gegeben.

Trotz des verstärkten Einsatzes von EDV bei der Aufarbeitung (Scannen, Recognition, automationsunterstützte Vercodung) blieb auch die Volkszählung 2001 eine sehr personalintensive Operation. Die befristet beschäftigten Signierkräfte konnten nur bis Ende 2002 beschäftigt werden. Die Signierung der Haushalte und Familien sowie des Pendelziels musste mit wechselndem hauseigenem Personal bewerkstelligt werden (einschließlich Einsatz von Ferialpraktikantinnen und -praktikanten im Sommer 2003). Stammpersonal wurde nur geringfügig aufgestockt, die Arbeiten wurden vom Team des Projekts „Großzählung 2001“, von dem in der Direktion Bevölkerung bzw. in der Abteilung Register, Klassifikationen und Methodik beheimateten Fachpersonal (Volkszählung, Gebäude- und Wohnungszählung sowie Arbeitsstättenzählung) und von Programmierpersonal der Abteilung EDV betreut und durchgeführt.

Der von Eurostat gewünschte Liefertermin für die Ergebnistabellen an Eurostat (Ende Juni 2003, festgesetzt in den Leitlinien) konnte somit nicht eingehalten werden. ¹⁾ Nur wenige Tabellen mit demographischen Merkmalen wurden fristgerecht übermittelt. Die letzte Sendung erfolgte Ende Juli 2004.

¹ Die Einhaltung des Liefertermins gelang nur wenigen Mitgliedsländern, die etwa im selben Zeitraum wie Österreich gezählt haben.

6.4. Vergleichbarkeit

Räumliche Vergleichbarkeit

Da die Volkszählung eine Vollerhebung ist, gibt es in dieser Hinsicht keine Probleme. Auch in zeitlicher Hinsicht ist die räumliche Vergleichbarkeit (Gemeinden) gegeben, weil der Gebietsstand der Daten der zurückliegenden Zählungen (1971 bis 1991) an den Gebietsstand 2001 angepasst wurde.

Vergleichbarkeit über die Zeit

Aufgrund verschiedener Konzeptumstellungen sind einige Ergebnisse von 2001 mit früheren Volkszählungen nur mit Einschränkungen vergleichbar: So gab es eine Umstellung des Haushaltskonzepts auf das Wohnparteikonzept, eine Änderung der Anstaltendefinition und eine Änderung der Definition von Erwerbstätigkeit. Beruf und Wirtschaft wurden nach neuen Klassifikationen recodet, liegen aber auch in der älteren Klassifikation (Doppelvercodung beim Beruf, Umschlüsselung bei Wirtschaft) vor. Außerdem wurde das Merkmal Lebensunterhalt (Erwerbsstatus) für zeitliche Vergleichszwecke auch nach dem älteren Konzept erstellt.

Damit die Zeitreihen so konsistent wie möglich sind, wurde wie schon erwähnt, der Gebietsstand der Daten von 1971 bis 1991 auf das aktuelle Zählungsjahr umgerechnet, und, soweit im Rahmen des Machbaren, Merkmale den 2001 verwendeten Gliederungen angepasst.

6.5. Kohärenz

Die Vergleichbarkeit der Zahl der Beschäftigten am Arbeitsort mit den Ergebnissen der Arbeitsstättenzählung ist aufgrund der engen Koppelung der Datenaufbereitung beider Zählungen naturgemäß gut, was bei früheren Großzählungen nicht der Fall war. Die Kohärenz mit den Einwohnerzahlen laut Zentralem Melderegister ist aus folgendem Grund beeinträchtigt: Die Befüllung des ZMR erfolgte mit den Meldedaten zum Stichtag der Volkszählung 2001. Die von der Statistik Austria durchgeführten Datenbereinigungen (Eliminierung von Doppelzählungen, von „Karteileichen“ und andere Bereinigungen) wurde nicht übernommen, so dass das Zentrale Melderregister mit Stand 15.5. 2001 um etwa 30.000 mehr Einwohner mit Hauptwohnsitz aufwies als das endgültige Ergebnis der Volkszählung.

Erwerbstätige:

Die Differenz zum Mikrozensus (Jahresdurchschnitt 2001 nach neuer Hochrechnung) beträgt -0,3% (d.h. die Volkszählung weist etwas weniger Erwerbstätige aus). Bei der hier angestellten Gegenüberstellung von Volkszählung und Mikrozensus ist jedoch zu berücksichtigen, dass Stichtagsdaten auf der einen Seite (Volkszählung) mit einem auf das Jahr gerechneten Durchschnitt verglichen werden. Anders war dies jedoch nicht möglich, da die Quartalsergebnisse des Jahres 2001 (März bzw. Juni) nur in der alten Hochrechnung, die noch von einer höheren Bevölkerung ausgegangen war, vorlagen.

Die Zahl der unselbständig Erwerbstätigen ist laut Volkszählung höher als im Mikrozensus (+2,2%), die Zahl der Selbständigen (-6,1%) und vor allem der Mithelfenden jedoch niedriger als im Mikrozensus. Die Unterschiede sind nicht definitionsbedingt, jedoch sind die unterschiedlichen Erhebungsformen in Betracht zu ziehen (Interviewer bei Mikrozensus, Selbstaussfüllung bei Volkszählung).

Ein Vergleich der Zahl der unselbständig Erwerbstätigen laut Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger (HV; Ende Mai 2001) mit der entsprechenden Größe laut Volkszählung zeigt eine Differenz von -172.000 Personen (-5,5%) gegenüber der Volkszählung. Hier schlagen sich auch definitorische Unterschiede nieder. Die Hauptverbands-Beschäftigtenzahl beinhaltet geringfügige Erwerbstätigkeit nicht, die Volkszählung (rund 144.000) schon. Der Hauptverband erfasst auch in Österreich arbeitende, unselbständig Beschäftigte mit Wohnsitz im Ausland, die Volkszählung nicht. Hingegen werden bei der Volkszählung im Ausland beschäftigte in Österreich mit Hauptwohnsitz lebende Personen mitgezählt (rund 58.000).

Differenzen bestehen auch zwischen Zahlen für Selbständige und Mithelfende im Vergleich zu anderen Statistiken (Verwaltungsstatistiken, Erhebungen im landwirtschaftlichen Bereich, Unternehmensstatistiken), die allerdings auch untereinander nicht unwesentlich voneinander abweichen.

	Erwerbs- personen	Erwerbstätige	Unselbständig Erwerbstätige	Arbeitslose
Volkszählung 15.5.2001	3.986.761	3.731.544	3.322.138	255.217
Mikrozensus Jahresdurchschnitt 2001, neue Hochrechnung	3.880.696	3.742.720	3.247.853	137.977
Hauptverband, Ende Mai 2001	.	.	3.150.100	.
AMS, Mai (vorgemerkte Personen)	.	.	.	174.900

Arbeitslose:

Gegenüber Mikrozensus und AMS-Daten weist die Volkszählung definitionsbedingt deutlich höhere Zahlen aus: Fast doppelt so viele wie beim Mikrozensus (allerdings Jahresdurchschnittswert) und um 50% mehr als laut AMS Ende Mai 2001 (vorgemerkte Arbeitslose).

Schüler/Studenten

Die Volkszählung ergab weniger Studierende als laut Hochschul- und Schulstatistik zu erwarten war. Auch wenn die Anzahl der Studierenden nach Einführung des Studienbeitrages im Wintersemester 2001/2002 um 45.000 Personen (-20%) zurückging, und anzunehmen ist, dass es sich dabei um die Größenordnung von „Studenten ohne Studienaktivitäten“ handelt, liegt die Volkszählung noch immer unter den Zahlen aus diesen Quellen.

Studierende an	Anzahl
Akademien, Wintersemester 2000/2001	17.327
Fachhochschulen, WS 2000/2001	11.743
Universitäten, Wintersemester 2000/2001	227.948
Summe aus Schul- und Hochschulstatistik	257.018
Volkszählung, 15. Mai 2001	150.036

Im Vergleich mit dem Mikrozensus 2001 – nach Alter möglich – zeigt sich, dass die Diskrepanzen vor allem in der Altersgruppe der 20- bis 24-Jährigen, aber auch der 15- bis 19-Jährigen auftreten.

Mögliche Gründe für die Untererfassung dieses Personenkreises bei der Volkszählung 2001: Eine Auswertung der Antwortausfälle zeigte, dass Informationen zum Lebensunterhalt bei den 15- bis 24-jährigen Personen häufiger gefehlt haben (5,9%, inkl. Ersatzausfüllungen) als bei den 25- und Mehrjährigen (4,0%). Weiters führte auch die Definition von Berufstätigkeit (ab 1 Wochenstunde Beschäftigung) vermutlich dazu, dass die Angabe „Schüler/Student“ vermehrt ausfiel (der Verweis bei den Kategorien „Berufstätigkeit“ auf die Beantwortung der Fragen 12 bis 15 könnte auch dazu geführt haben, dass die Ankreuzungsmöglichkeit „Schüler/Student“ übersehen wurde).

Familien

Durch „Familiensplitting“² könnte es bei der Volkszählung zu einer geringfügigen Überschätzung der Anzahl von Elternteil-Familien und somit Untererfassung der Paar-Familien (mit oder ohne Kind) bzw. Familien insgesamt gekommen sein. Die Zahl der Familien ist etwa nach dem Ergebnis des Mikrozensus 2001 (Jahresdurchschnitt) um 62.500 oder 2,8% höher als bei der

² Wenn Partner nicht an derselben Adresse mit Hauptwohnsitz gemeldet sind, tatsächlich aber zusammenwohnen.

Volkszählung 2001. Allerdings sind auch Definitionsunterschiede zu beachten: Bei der Volkszählung 2001 wurden Großeltern (-elternteil)-Enkel-Familien (skip generation families) nicht als Kernfamilien ausgewiesen, beim Mikrozensus hingegen schon.

Hinweis auf ergänzende Dokumentationen/Publicationen

[Leitfaden für das Zählorgan.](#)

[Volkszählungsseite im Internet.](#)

[Benutzerhandbuch der Volkszählung 2001.](#)

[Bildungsschlüssel der Volkszählung 2001.](#)

[Empfehlungen der ECE zur Volkszählungsrunde 2000.](#)

Leitlinien und das Tabellenprogramm für das gemeinschaftliche Programm der Volks- und Wohnungszählungen im Jahre 2001:

[Eurostat - Leitlinien](#)

[Eurostat - Tabellenkommentar](#)