



Wir bewegen



Informationen



Die Informationsmanager

Registerzählung 2010 Proberegisterzählung 2006

Manuela Lenk

Direktion Bevölkerung

© STATISTIK AUSTRIA

www.statistik.at

Rechtliche Grundlage

16.03.2006: Verlautbarung des Registerzählungsgesetzes im Bundesgesetzblatt

BGBl. I Nr. 33/2006:

*Bundesgesetz über die Durchführung von Volks-, Arbeitsstätten-
Gebäude- und Wohnungszählungen und Bundesgesetz, mit dem
das Postgesetz 1997, das Meldegesetz 1991 und das Bildungs-
dokumentationsgesetz geändert werden*

- Soll traditionelle VZ/GWZ/AZ ersetzen
- da viel billiger VZ 2001 ~ 72 Mio. EUR, Registerzählung ca. 1/10 davon
- schneller, weniger belastend für die Bevölkerung und besserer Datenschutz
- durch Verknüpfung bestehender Verwaltungs- und Statistikregister
- mittels eines völlig anonymen Kennzeichens: bPK AS = bereichsspezifisches Personenkennzeichen
Amtliche Statistik

- Erfolgt über bereichsspezifische Personenkennzeichen Amtliche Statistik (bPK AS)
- Wird für jede Person auf Grund ihrer Identitätsdaten (Name, Geburtsdatum,..) von Stammzahlenregisterbehörde = Datenschutzkommission aus der Stammzahl und diese wiederum aus der ZMR-Zahl abgeleitet, mittels Zufallsverfahren verschlüsselt und an registerführende Stellen übermittelt
- registerführende Stellen übermitteln ihre Daten an Statistik Austria mit verschl. bPK AS
- Statistik Austria entschlüsselt die bPK AS aller Datenbestände und führt sie über dieses Merkmal zusammen

- Beschränkter Merkmalskranz: nicht alles, was in den Registern enthalten ist, wird verwendet, sondern nur das, was bei bisherigen Zählungen erhoben wurde
- Reduzierter Merkmalskranz: für manche bisher erhobene Merkmale gibt es keine Registerdaten, weshalb auf sie verzichtet werden muss (Beruf, Verkehrsmittel u. Zeitaufwand beim Pendeln etc.; möglicherweise Religionsbekenntnis und vermutlich Umgangssprache)

- Registeradaptierung: Verbesserung der Qualität und Ergänzung der Register um bestimmte Merkmale
- Redundanz: dieselben Massen und Merkmale aus verschiedenen Registern, um optimale Qualität zu erzielen
- Befragung der Bevölkerung in Einzelfällen, um schwere Datenmängel zu vermeiden

Fremdregister

- Zentrales Melderegister (ZMR)
- Hauptverband der Sozialversicherungsträger (HVSV)
- Steuerregister des BMF
- Arbeitsmarktservice-Register (AMS)

Eigenregister

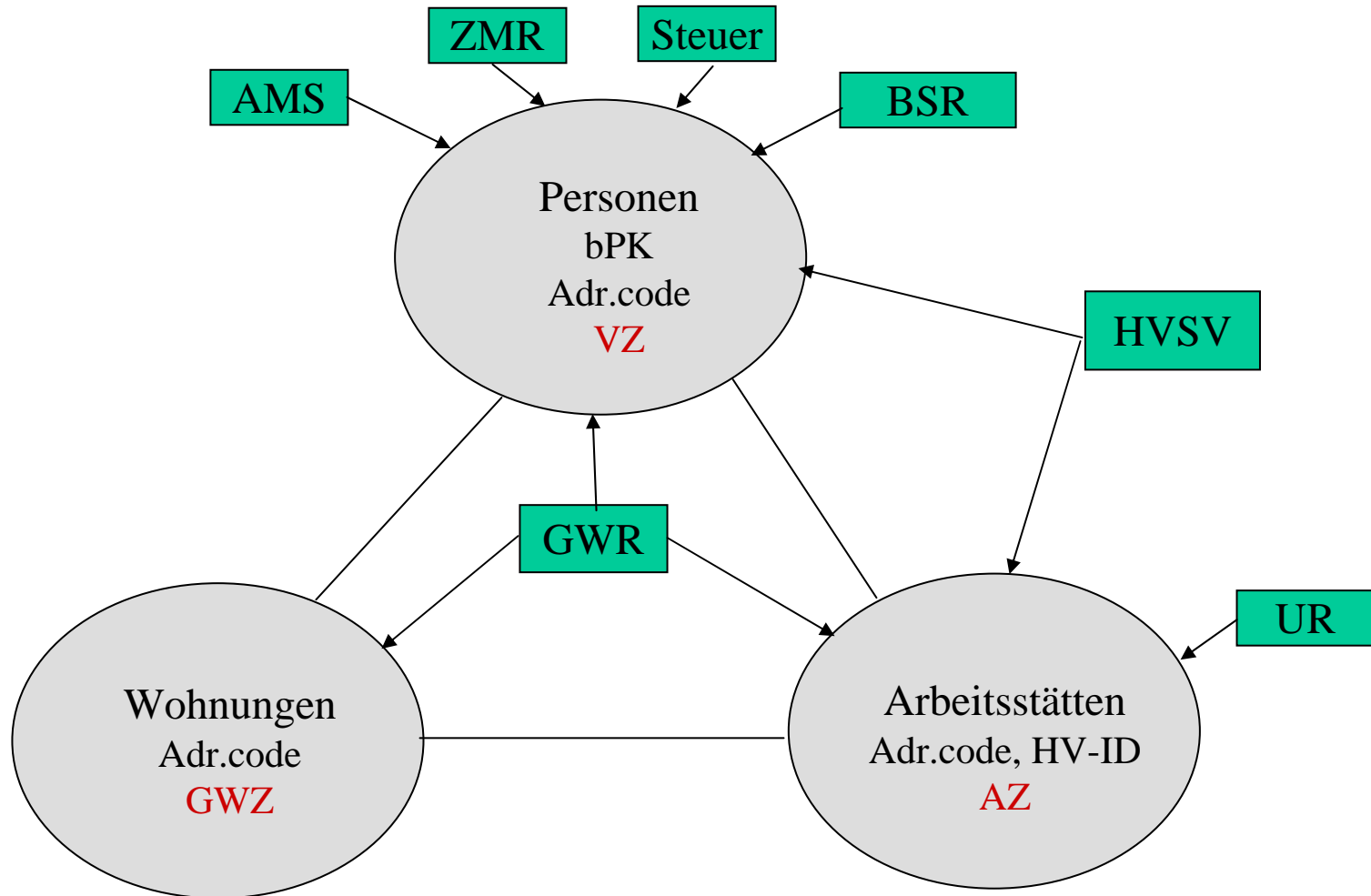
- Schul-/Hochschulstatistik, Bildungsstandregister (BSR)
- Unternehmensregister (UR)
- Gebäude- und Wohnungsregister (GWR)

Folgende Vergleichsregister sind laut RZG zur Qualitätssicherung heranzuziehen und mit den im RZG angeführten Merkmalen abzugleichen:

- KfZ-Register (zentrale Zulassungsevidenz)
- Familienbeihilfenregister
- Zentrales Fremdenregister
- Personalregister von Bund und Ländern
- Sozialhilfeträgerregister
- Präsenz- und Zivildienstler-Register

- Sowie die jeweils anderen Basisregister, soweit sie dieselben Merkmale beinhalten.

Modell - Registerzählung

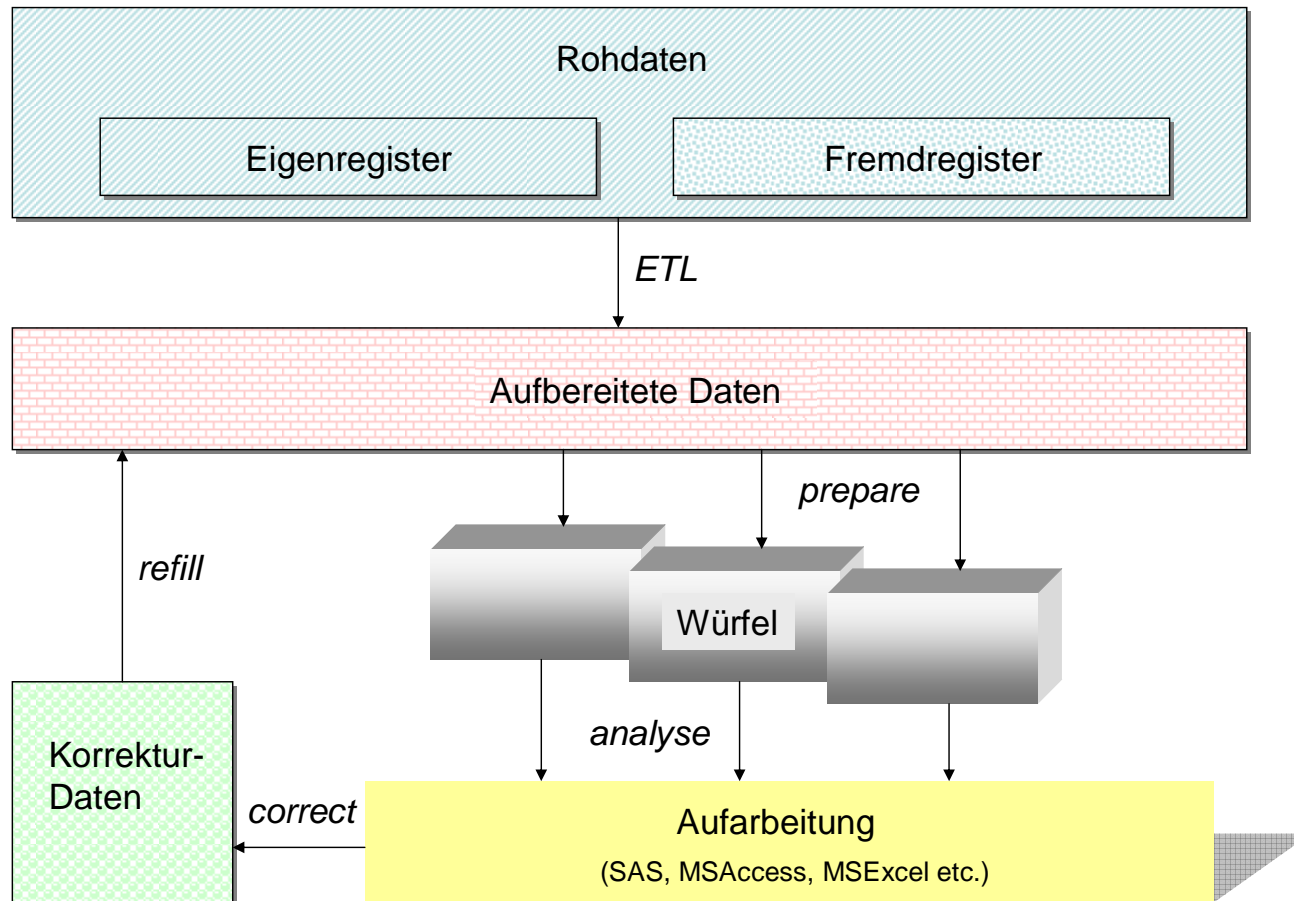


- Ergänzung unvollständiger / lückenhafter Basis-Daten durch Vergleichsdaten
- Rückfragen bei registerführenden Stellen im Fall von widersprüchlichen oder unvollständigen Abgleichsergebnissen (ohne Rückmittelung der Daten)
- Befragung der Bevölkerung in Einzelfällen, um massive Datenmängel zu vermeiden (Re-Identifizierung für Statistik)
- Wohnsitzanalyse: bei Verdacht auf Karteileichen ist Art und Datum der letzten Änderung im Register zu erheben

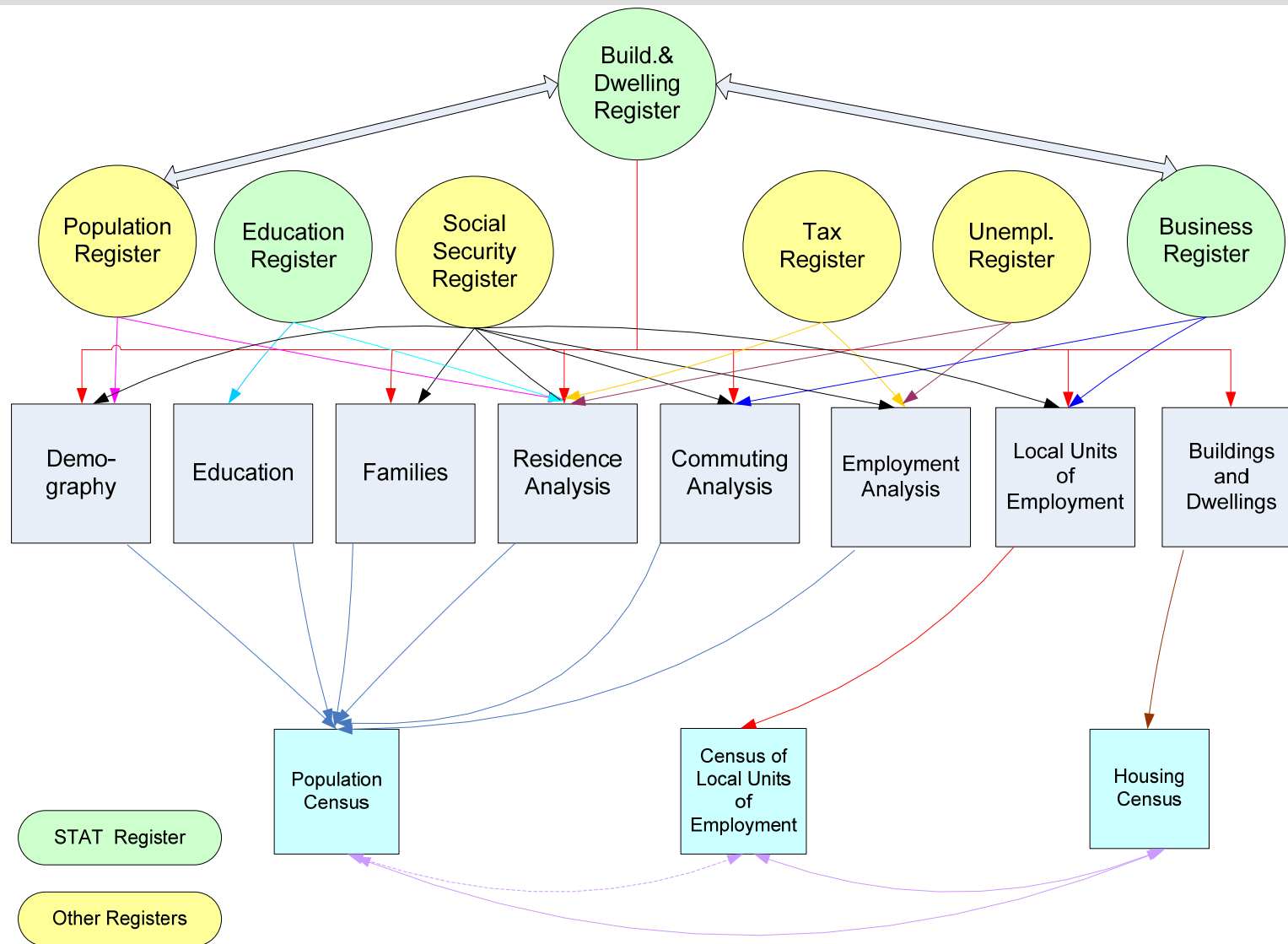
- Gleicher Umfang wie Registervolkszählung, also „Vollerhebung“ über das gesamte Bundesgebiet
- aber ohne Rechtswirkungen (Finanzausgleich etc.)
- samt Begleiterhebung (Flächenstichprobe mit 25.000 Pers.) zur Qualitätssicherung, mit Auskunftspflicht
- mit Test der Aufarbeitungsmodelle VZ, GWZ, AZ
 - Massenbereinigungen, bei VZ insbes. durch Wohnsitzanalyse
 - Merkmalsbereinigungen (Plaus)
 - Schätzverfahren zur Datenvervollständigung

➤ Objekte (Gebäude)

- 5.642 aus der Flächenstichprobe (über Koordinaten; GWR)
- 106 als „neu“ bei der Erhebung gemeldet:
Keine Koordinaten im GWR, Timelag Stichprobenziehung, nicht im GWR
- 410 als fehlend gemeldete Gebäude:
Abbruchgebäude, Rohbauten, „Grüne Wiese“, unbewohnt, falsche Koordinaten, andere Gründe
- 101 keine Auskunftsperson für das Gebäude angetroffen:
Hauptsächlich Nebenwohnsitze



Analyse Cubes



- Olap Cubes – mehrdimensionale Form der Datendarstellung
- Kennzahlen (Fakten, Massen) und Dimensionen
- Dimension z.B. GEO-Dimension
 - Cube GWZ
 - Österreich 1.Ebene - 7.Ebene Adresse-Nutzungseinheit
- Adressen in allen Cubes pointern auf Objekt bzw. Nutzungseinheit im Cube GWZ
 - "künstliche" Objekte/Nutzungseinheiten
- Datenkonsistenz – VZ GWZ AZ

- Zentrale/Multiple Attribute : z.B. Geschlecht, Staatsbürgerschaft, Geburtsdatum
 - Cube Demografie
 - Festlegung des gültigen Wertes – dieser wird in alle Personen-Cubes übertragen
 - Darstellung der verschiedenen Registerdaten nur in diesem Cube

cube demography										
PID	sex_ZMR	sex_HV	sex_Tax	sex_AMS	sex_KFZ	sex_Fam	sex_DG_L	sex_valid	sex_rule	sex_cng
124586	1	1	1	0	0	0	1	1	1	
124587	1	0	0	0	0	0	0	1	2	
124588	9	2	2	0	0	2	0	2	3	
124589	2	2	1	1	0	1	0	2	4	

- Überprüfung der Qualität der verschiedenen Register

- Wohnsitzanalyse
 - Cube Wohnsitzanalyse
 - Basisregister Zentrales Melderegister
 - Person muss in mindestens drei Registern vorhanden sein
 - Analog zur Darstellung multiple Attribute wird die Info geflagt ob Person vorhanden → Klärungsfall
 - Nicht verlinkte Personen werden mittels statistical matching zusammengeführt

➤ Beruf – erste Versuche

➤ Imputation

➤ vorhandene Merkmale: Geschlecht, Alter, Bundesland, Bildung, NACE, Status nach Lohnsteuer, HV-Qualifikation

➤ Mikrozensus: 0.6%, beinhaltet Beruf

➤ Merkmalsgruppe + darin vorkommende Berufe (aus MZ) liefern die Wahrscheinlichkeit für einen Beruf für diese Merkmalsgruppe (Deck)

➤ 308 Decks, ca. 4000 Personen bleiben ohne Beruf → Kombination im MZ nicht vorhanden, daher Imputation mit größerer Granularität

- Ermessensfrage: Anzahl und Granularität der Attribute
- zu viele/feine Attribute: liefert zu große Restmenge, keine Übertragung der Verteilung
- zu wenige/grobe Attribute: Konsistenz nur auf oberen Ebenen
- Vergleich mit VZ 2001: für ersten Versuch befriedigend
- Viele Verbesserungsmöglichkeiten: bekannte Berufe (Präsenzdiener, Landesbedienstete,...), nach Bundesländern trennen,...
- Streuung auf unterster Ebene unproblematisch

- Wohnungszusammenhang im ZMR, Wohnungen im GWR
- Die Pendlerdaten (Adresse der Arbeitsstätte) aus dem Beitragsgrundlagenachweis werden erstmalig mit Stichtag 31.12.2007 vorliegen.
- Die Fremdeninformationssystem-Daten werden erst 2009 vorliegen
- Familienstand, noch mehr die Familienstatistik werden in großem Ausmass geschätzt werden müssen
- Lieferung der Daten mittels bPK-AS

- Erstellung eines Berichts an die Bundesregierung unter Einschluss der Ergebnisse und ihrer Evaluierung (Apr. 2008)
- Anpassung des Konzeptes, Kostenschätzung (Frühjahr 2008)
- Allenfalls erforderliche legislative Maßnahmen (ab Juli 2008)
- Vorbereitung der Registerzählung (2009/2010)
- Durchführung der Registerzählung mit Stichtag 31.10.2010

Die Informationsmanager

