

Karl Isamberth¹

Die Volkszählung 2001 in Österreich im Überblick

Methode, Organisation und Registerunterstützung

I. Methode und Organisation

1. Einleitung

Für die Wende jedes Jahrzehntes sehen die internationalen Organisationen (UNO, ECE, EU) in ihren Mitgliedstaaten Volks- und Wohnungszählungen vor. In Österreich ist dies u.a. auch durch das VZ-Gesetz geregelt, dessen §1 (1) sagt: „An der Wende jedes Jahrzehntes ist eine Volkszählung vorzunehmen.“

Erster Erhebungstest 1998, Probezählung 1999

Die STATISTIK ÖSTERREICH ist mit Jahresanfang 1997 in die Intensivphase der Planungen für die kommende Großzählungsrunde eingetreten, hat im Frühjahr 1998 bereits einen ersten „Erhebungstest“ durchgeführt und in den folgenden Monaten - ausgehend von den Ergebnissen dieses Testes - in den Arbeitsgruppen der einschlägigen Fachbeiräte die Details der Erhebungskonzepte bzw. der Frageprogramme überarbeitet. Mit Stichtag 21. April 1999 hat die „Probezählung 1999“ (PZ 99) stattgefunden, deren Ziel es unter anderem war, zu überprüfen, ob die gegenüber 1998 vorgenommenen Modifikationen zielführend waren.

116

Generalprobe 2000

Am 10. Mai 2000 wurde mit der „Generalprobe 2000“ das Projekt einem letzten Test unterzogen.

2. Erhebungsform

Volkszählung 2001 in Österreich war registergestützte Großzählung mit Zählereinsatz

Die STATISTIK ÖSTERREICH führte eine **registergestützte Großzählung 2001** unter bestmöglicher Ausnutzung der intern bzw. extern vorhandenen und zugänglichen Register (z.B. Gebäuderegister (GBR), Unternehmens- und Betriebsregister (UBR) der Statistik Österreich bzw. Register des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen) durch.

Für eine reine Registerzählung fehlen in Österreich derzeit die Voraussetzungen

Für eine reine „Registerzählung“, wie sie z.B. in den nordischen Staaten durchgeführt wird, fehlen in Österreich derzeit eine Reihe von unabdingbaren Voraussetzungen. Abgesehen davon, dass Register derzeit erst im Aufbau (Zentrales Melderegister) oder überhaupt nicht vorhanden (Wohnungsregister, Bildungsregister etc.) sind, fehlt für vorhandene Register (Hauptverband der Sozialversicherungsträger, Firmenbuch etc.) die rechtliche und/oder technische Zugriffsmöglichkeit für die Statistik Österreich.

3. Erhebungsumfang

Zeitgleich fand Gebäude- und Wohnungszählung und Arbeitsstättenzählung statt

In bewährter Weise fand wieder eine **Volkszählung (VZ)**, eine **Gebäude- und Wohnungszählung (GWZ)** und eine **Arbeitsstättenzählung (AZ)** an einem gemeinsamen Stichtag statt.

Bei der Bezeichnungsänderung auf GWZ wurde dem Umstand Rechnung getragen, dass eigentlich Gebäude erhoben werden und daher die alte Bezeichnung HWZ (Häuser- und Wohnungszählung) nicht mehr sinnvoll ist.

4. Testphase

Intensive Testphase von 1998 bis 2000

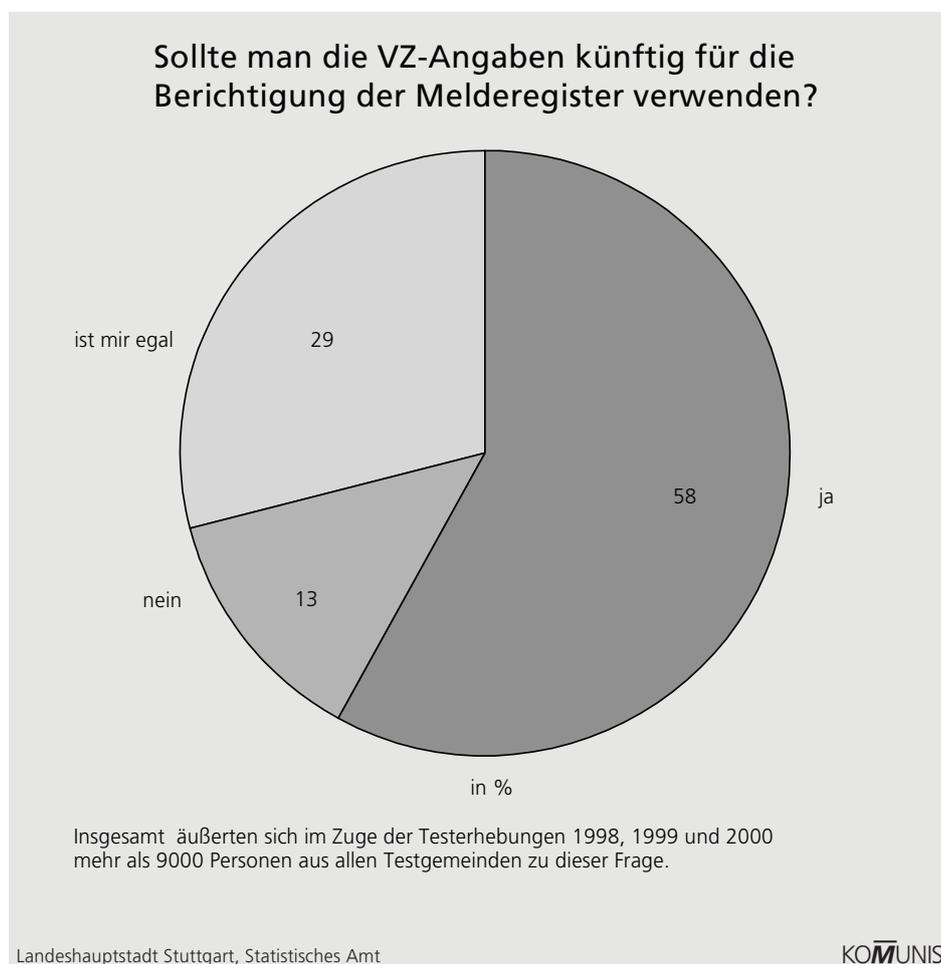
Analog zu dem im Frühjahr 1998 erfolgten ersten „Erhebungstest“ bzw. auf dessen Erfahrungswerten aufbauend, wurden auch 1999 in je zwei Testgebieten pro Bundesland (rund 800 Einwohner je Testgebiet) verschiedene inhaltliche und organisatorische Details der Großzählung - bis hin zu ersten Aufarbeitungsschritten - erprobt. Begleitend wurde auch eine Umfrage hinsichtlich der Akzeptanz der Erhebung durchgeführt (vgl. Abb. 1).

Begleitend wurde Akzeptanzbefragung durchgeführt

Am 10. Mai 2000 wurde in je einem Testgebiet pro Bundesland eine „Generalprobe“ abgehalten. In deren Rahmen wurden einige Aufarbeitungsschritte sowie ein Teil der Auswertungen einem abschließenden Test unterzogen, aus Ressourcenmangel konnten bei weitem nicht alle Tests vorgenommen werden.

Diese Auswertungen hatten u.a. in der Öffentlichkeitsarbeit, deren Intensivphase mit Jahresanfang 2001 einsetzte, als Beispiel für die Nutzungsmöglichkeiten der GZ 2001 gedient.

Abbildung 1: Meinungsbefragung zur GZ 2001



117

5. Erhebung in den Gemeinden

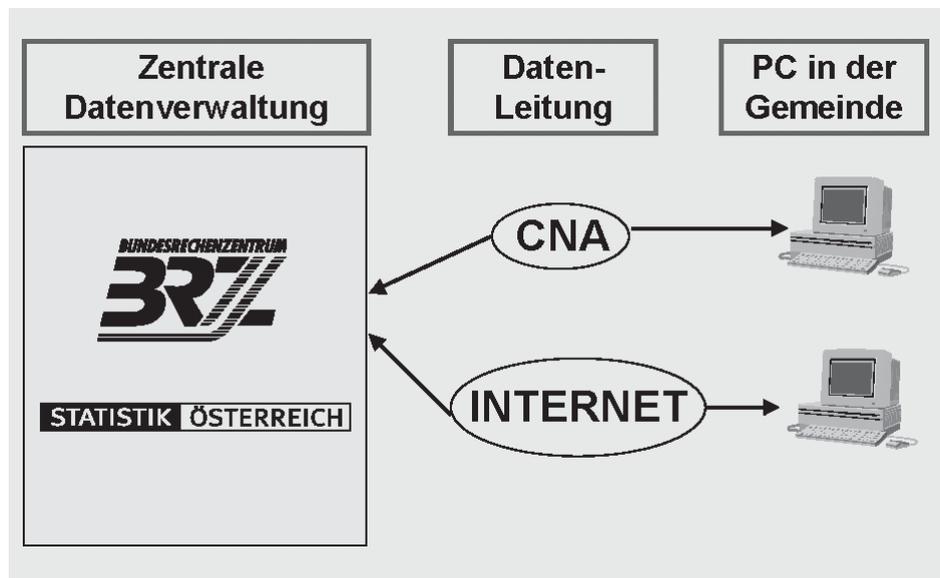
EU-konformer Stichtag: 15. Mai

Der Stichtag der Zählung wurde mit 15. Mai 2001 (EU-konform) festgelegt.

Die bislang etwa neun Monate vor dem Stichtag von den Gemeinden durchzuführende Vorerhebung des Gebäudebestandes konnte aufgrund der verbesserten Fortschreibung des Gebäuderegisters entfallen.

Der Einsatz einer PC-Applikation (GSG 2001; vgl. Abb. 2) sowie der Vordruck der Adressen auf den Formularen brachten eine Reihe von Erleichterungen für die Gemeinden im Zuge des Erhebungsvorganges (bzw. bei dessen Vorbereitung).

Abbildung 2: Systemumgebung der DV-Unterstützung



6. Reklamationsverfahren/Meldewesen

1991 bildete das Volkszählungsgesetz die Grundlage für die Reklamationsverfahren. In strittigen Fällen wurde der Zählwohnsitz in einem rein statistischen Verfahren anhand von Zuordnungsregeln festgelegt. Auf den Betroffenen hatte dies keine Auswirkungen.

Seit 1.1.1995 neuer Hauptwohnsitzbegriff in Österreich

Mit dem Inkrafttreten des Hauptwohnsitzes am 1.1.1995 hat sich die Rechtslage grundlegend geändert. Reklamationen sind nun nach § 17 des Meldegesetzes in einem Verwaltungsverfahren abzuwickeln, das zur Aufhebung des gemeldeten Hauptwohnsitzes führen kann. Bei der Bestimmung des Hauptwohnsitzes wird dem Betroffenen insofern eine „Wahlmöglichkeit“ eingeräumt, als bei Vorliegen von zwei Mittelpunkten der Lebensbeziehungen das subjektive Kriterium des überwiegenden Naheverhältnisses zum Tragen kommt.

Strittige Hauptwohnsitzfragen waren bereits vorab zu klären

Aufgrund dieser geänderten Situation waren 2001 einige Personengruppen (z.B. Studenten) nicht mehr im vollen Umfang „reklamationsfähig“, da nicht zu erwarten war, dass es den reklamierenden Gemeinden gelingen konnte, das Vorhandensein eines (zweiten) Mittelpunktes in der Gegengemeinde zu widerlegen. Es sollte erklärtes Ziel aller Beteiligten sein, strittige Hauptwohnsitze bereits im Vorfeld der VZ 2001 zu klären.

Die STATISTIK ÖSTERREICH maß einer rationellen Lösung des Wohnsitzproblems deshalb einen hohen Stellenwert bei, weil dieser Teilbereich 1991 rund 10 Prozent der Gesamtkosten der Großzählung und einen Terminverzug von nahezu neun Monaten verursacht hat - von Akzeptanzproblemen in der Bevölkerung ganz zu schweigen.

Volkszählungsorganisation wurde genutzt, um in den Kommunen Melderegister zu überprüfen bzw. zu bereinigen

Es wurde deshalb gemeinsam mit dem Bundesministerium für Inneres ein Modell einer „Parallelaktion Volkszählung 2001/Meldewesen“ entwickelt (näheres vgl. Kap. II), welches bei der Probezählung 1999 erstmals getestet wurde. Dieses Konzept sieht vor, dass die Erhebungsorganisation der Volkszählung 2001 in den Städten und Gemeinden genutzt wird, um eine Überprüfung und gegebenenfalls eine Bereinigung der Melderegister durchzuführen.

Probezählung zeigte Mängel der Melderegister auf

Von großer Bedeutung scheint dies u.a. deswegen, weil durch die Umstellung vom „ordentlichen Wohnsitz“ auf den „Hauptwohnsitz“ fast unausweichlich Unsicherheiten und Qualitätsmängel in den lokalen Melderegistern aufgetreten sind. Die Probezählung zeigte zudem, dass die Melderegister auch in quantitativer Hinsicht („Karteileichen“, Nichtmeldung etc.) Mängel aufweisen.

7. Datenerfassung

Gemeinden meldeten Adress- und Meldedaten zur zentralen Aufbereitung

Die Gemeinden verwalteten jene Daten (Adressbestand, Meldedaten), die der Überprüfung der Vollzähligkeit der Erhebung dienten, mittels einer PC-Applikation und übermittelten diese der STATISTIK ÖSTERREICH auf elektronischem Weg.

Bei der Aufarbeitung der GZ 2001 gab es nur mehr einen manuellen Aufarbeitungsschritt, der sich auf die Trennung in Lese- und Nichtlesebelege - verbunden mit einigen einfachen formalen Kontrollen - beschränkte.

Lesebelege wurden eingescannt

Die Lesebelege wurden mittels Scanner erfasst. Dies hatte den Vorteil, dass bei späteren Aufarbeitungsschritten immer wieder auf Informationen aus den Belegen zurückgegriffen werden konnte, ohne dass diese physisch herausgesucht werden mussten.

Diese Form der Datenerfassung ermöglichte das Abgehen vom Zwei-Phasen-Konzept der vergangenen Großzählungen und alleine dadurch beträchtliche Kosten- und Zeiteinsparungen. Zur Erinnerung: In der 1. Phase wurden die Merkmale, welche auf Zifferneintragungen bzw. Markierungen beruhten, aufgearbeitet. Die 2. Phase bedeutete einen nochmaligen manuellen Formulardurchsatz zur Vercodung der Textangaben bei Bildung, Beruf, Wirtschaftszweig und Pendeltätigkeit.

8. Zeichenerkennung (Recognition)

Dank neuer Software konnten auch Texteintragungen maschinell gelesen werden

Als Neuerung gegenüber 1991 - damals konnten lediglich Markierungen und Ziffern direkt mittels EDV weiterverarbeitet werden - wurde 2001 ein Softwareprodukt eingesetzt, welches auch Texteintragungen in „Zeichen“ umsetzen konnte, das heißt, dass z.B. eine Punktwolke als Zeichen „A“ identifiziert werden kann.

Von besonderer Bedeutung war dies bei der VZ für die Texteintragung bei den Themen Bildung, Beruf, Wirtschaftszugehörigkeit, Pendelziel bzw. teilweise bei Umgangssprache, Staatsbürgerschaft, Geburtsland und Religionsbekenntnis.

9. Vercodung

Bei der Vercodung der erwähnten Texteintragungen wurde der Weg der „automationsunterstützten Vercodung“ beschritten.

Automatische Verschlüsselung und Klassifikation der Texteintragungen, ...

Anhand von „natursprachlichen“ Dictionaries, einer Sammlung von Bezeichnungen, wie sie die Ausfüllenden - oft sehr abweichend von jenen in den offiziellen Klassifikationen - verwenden, wurde im Zuge der „Recognition“ gewonnene Informationen in die Codes der Klassifikationen verschlüsselt.

... dadurch 80 % weniger Personal als bei der VZ 1991 notwendig

In diesem Aufarbeitungsschritt lag wohl das größte Einsparungspotential. Dadurch, dass es gelang, einen Großteil der Textangaben „automatisch“ zu vercoden, wurden - gemessen am Aufwand 1991 - rund 29 000 Bedienstetentage (80 %) eingespart.

10. Qualitätssicherung (Plausibilitätsprüfung)

Das Ein-Phasen-Konzept ermöglichte eine weitgehend parallele Aufarbeitung aller Merkmale. Dies bedingte auch eine völlige Neuorientierung für die einzelnen Plausibilitätsprüfungen.

Dreistufige Plausibilitätskontrolle

Grundsätzlich wurde jedoch das Konzept der drei Plausibilitätsstufen beibehalten:

- Vorplaus: Prüfung der Vollzähligkeit und „Lagerichtigkeit“ (= richtige Reihenfolge) der Erhebungspapiere
- Mikroplaus: Prüfung der einzelnen Datensätze auf ihre inhaltliche Konsistenz und Vollständigkeit
- Makroplaus: Prüfung der Randverteilung („Eckzahlen“) anhand von Vergleichsdaten (Ergebnisse 1991, Stichproben aus Mikrozensus etc.)

Während bei der Mikroplaus im Fehlerfall ausschließlich maschinelle Korrekturen erfolgten, wurden bei der Vorplaus und Makroplaus im Dialog-Verfahren manuelle Eingriffe vorgenommen.

11. Zählungsinhalte

Eine breite inhaltliche Ausrichtung der Zählung

Die STATISTIK ÖSTERREICH hat in ihren Planungen dem Umstand Rechnung getragen, dass die Bedeutung der GZ 2001 über die bloße Ermittlung von Bevölkerungszahlen für Mandatsverteilung, Finanzausgleich etc. weit hinausgeht und die Befassung mit einer Fülle von gesellschaftspolitisch sehr bedeutenden Themenblöcken im Vordergrund steht. Einige davon sind in der Folge beispielhaft erwähnt:

Themenblöcke	Erhebungsgegenstände und -merkmale
Bevölkerungsentwicklung, Pensionsvorsorge etc.	Altersaufbau, Haushalts- und Familienangaben, Geburtenzahlen, Wanderungen
Arbeitsmarkt, Ausbildung, wirtschaftliche Situation	Bildung, Beruf, wirtschaftliche Zugehörigkeit
Verkehrsströme	Berufs- und Schülerpendeltätigkeit
Umwelt, Energie	Heizung, Pendeltätigkeit
Nahversorgung, Standortberatung	Lage der Arbeitsstätten, Bevölkerungsstruktur in Einzugsgebieten
Wohnverhältnisse	Wohnungsflächen, Anzahl der Räume, Ausstattung, Belagsdichte, Struktur der Bewohner

II. Registerunterstützung

1. Parallele Volkszählung 2001 und Meldewesen

Parallelaktion Volkszählung und Meldewesen durch Arbeitskreis vorbereitet

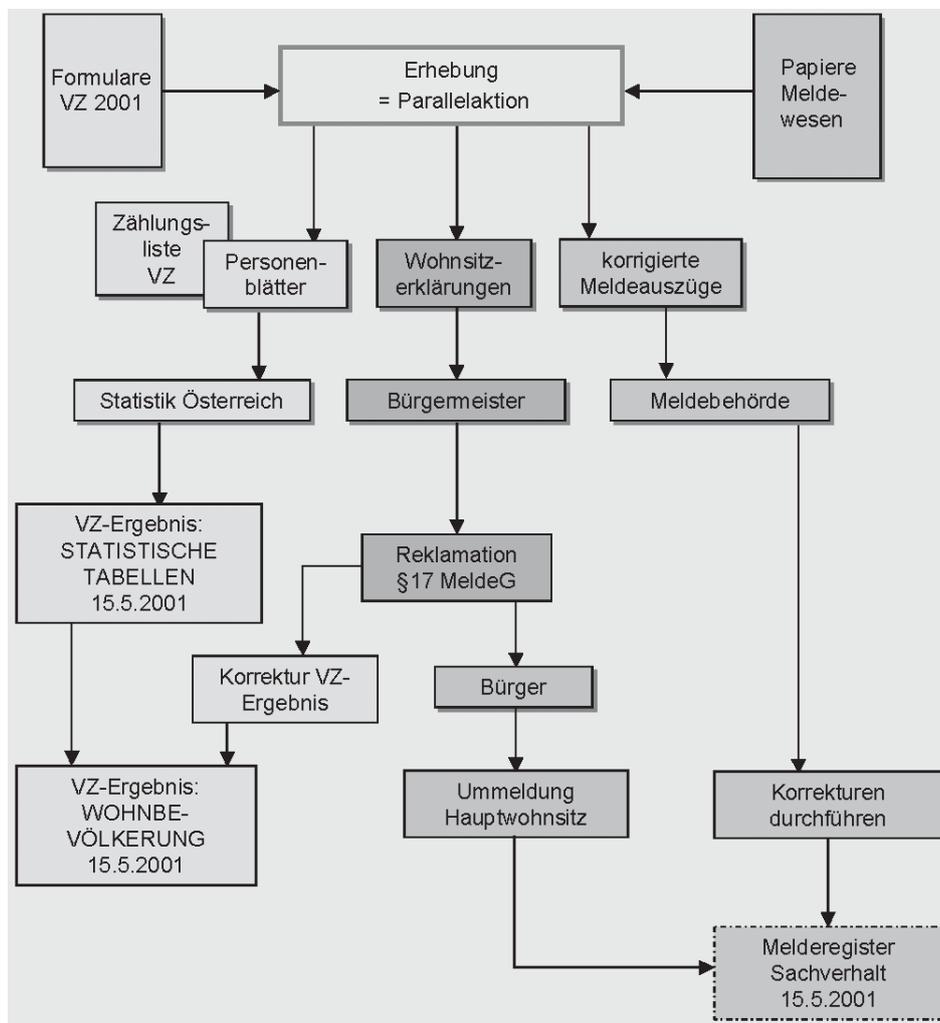
Mit der Einführung des Hauptwohnsitzes 1995 wurde festgelegt, dass dieser auch die Grundlage für die Volkszählung bilden soll. Es schien ursprünglich sinnvoll, sich bei der Erhebung auf die Melderegister zu stützen. Da sich jedoch gezeigt hat, dass die Inhalte der Melderegister nicht immer mit den tatsächlichen Lebensumständen übereinstimmten, nutzte man die Zählerorganisation der Volkszählung 2001, um im direkten Kontakt mit der Bevölkerung allfällige Unstimmigkeiten im Meldewesen aufzudecken und einer Bereinigung zuzuführen. Diese „Parallelaktion Volkszählung 2001 und Meldewesen“ wurde in einem Arbeitskreis aus Vertretern des Bundesministeriums für Inneres, des Österreichischen Städtebundes, des Österreichischen Gemeindebundes, der Länder und der STATISTIK ÖSTERREICH entwickelt.

Zeitgleich wurde Zentrales Melderegister für Österreich aufgebaut

Zeitgleich mit den Zählungsvorbereitungen wurde das Zentrale Melderegister (ZMR) aufgebaut.

In Abbildung 3 ist ein Ablaufdiagramm dargestellt, das die Parallelaktion und den Aufbau des ZMR veranschaulicht.

Abbildung 3: Ablauf der Parallelaktion Volkszählung und Melderegisterbereinigung



121

2. „Bereinigung“ der lokalen Melderegister (= Parallelaktion)

Die STATISTIK ÖSTERREICH stellte den Gemeinden die PC-Applikation GSG2001 (Gemeinde-Software Großzählung 2001) zur Verfügung, die die Adressen aller zu erhebenden Gebäude der jeweiligen Gemeinden beinhaltete. Seitens der Gemeinden wurden in diese Applikationen die Daten der lokalen Melderegister eingebracht und anschließend Meldeauszüge (vgl. Abb. 4) erstellt.

Auf der Basis eines Auszugs aus dem Melderegister wurden die Meldeverhältnisse jeder Person vor Ort überprüft

Im Zuge der Volkszählung war jede Person, die in der jeweiligen Unterkunft wohnte, in eine Zählungsliste einzutragen und die Wohnsitzqualität (Hauptwohnsitz/Wohnsitz) zu vermerken. Diese Angaben wurden dann mit dem Meldeauszug verglichen und allfällige Unstimmigkeiten mit dem Haushalt geklärt. Stellte sich heraus, dass die Meldedaten fehlerhaft waren, wurde dem Betroffenen aufgetragen, die Meldebehörde aufzusuchen und eine Berichtigung herbeizuführen. Mittels der PC-Applikation GSG2001 wurde das Zusammenwirken Volkszählung und Meldewesen verwaltet, um zu überprüfen, ob die bei der Volkszählung aufgetretenen Änderungen auch im Melderegister nachvollzogen wurden. Schlussendlich sollten die Inhalte der Melderegister und die Volkszählungsangaben übereinstimmen.

Abbildung 4: Meldeauszug

TÜRNUMMER:		ANMELDEDAT.: 08.07.1990
FAMILIENNAME: Schnabl		GEB.DAT.: 02.05.1967
VORNAME: Daisy		GESCHLECHT: W
TITEL:		VZ/WSQ: H
STAATSANGH.: Österreich		MW/WSQ: H
ANMERKUNG:		
TÜRNUMMER:		ANMELDEDAT.: 07.07.1990
FAMILIENNAME: Schnabl		GEB.DAT.: 12.10.1963
VORNAME: Dick		GESCHLECHT: M
TITEL:		VZ/WSQ: H
STAATSANGH.: Österreich		MW/WSQ: H
ANMERKUNG:		
Schnabl		13.5.2001
Dagobert		M
Österreich		H
Schnabl		27.9.1965
Donald		M
Österreich		NW

3. Zentrales Melderegister (ZMR)

In der Zwischenzeit entwickelte das Bundesministerium für Inneres das Zentrale Melderegister, das am 15. Mai 2001 mit den Meldedaten aus der GSG2001 „erstbefüllt“ wurde (vgl. Abb 5).

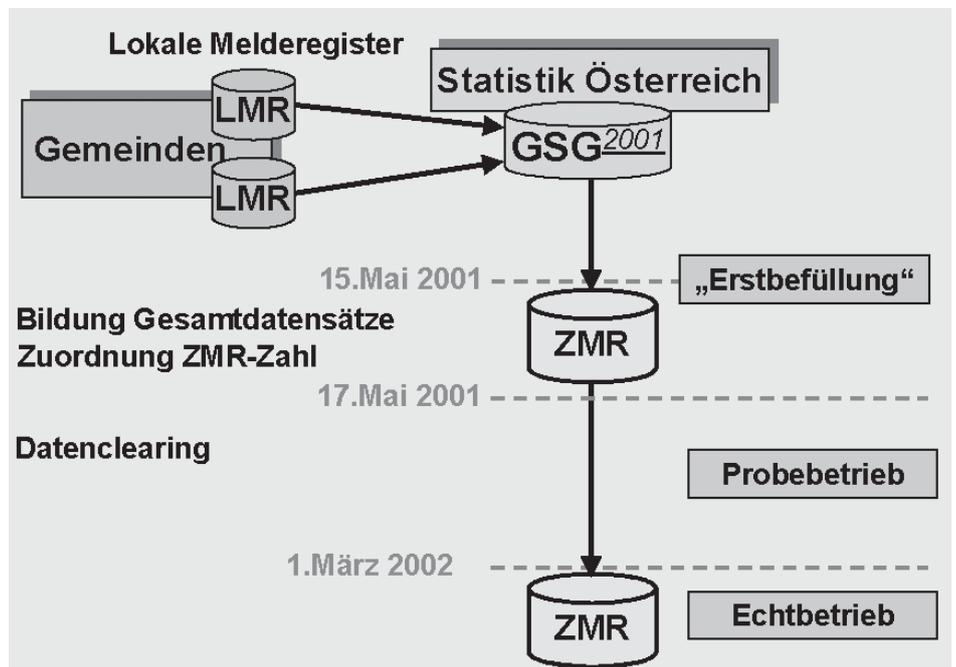
Anschließend wurden - sofern für eine Person mehrere Meldedatensätze (= mehrere Wohnsitze) vorhanden waren - diese zu einem „Gesamtdatensatz“ zusammengeführt, die ZMR-Zahl vergeben und am 17. Mai der Probetrieb aufgenommen. Der Echtbetrieb soll voraussichtlich am 1. Januar 2002 starten.

Das ZMR wird durch Plausibilitätsprüfungen gewährleistet, dass Fehler beim Meldvorgang (z.B. Anmeldung an einer nicht existenten Adresse, Anmeldung eines Hauptwohnsitzes ohne gleichzeitige Abmeldung des bisherigen) unterbunden werden und so die durch die „Parallelaktion Volkszählung und Meldewesen“ erwirkte hohe Qualität der Meldedaten erhalten bleibt.

Zentrales Melderegister ermöglicht Erkennen von Falschmeldungen

122

Abbildung 5: Aufbau des Zentralen Melderegisters



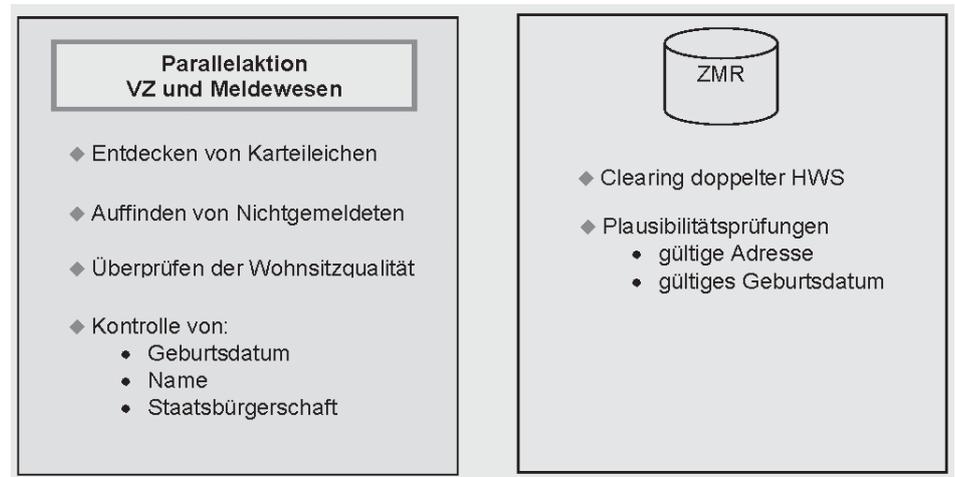
Entgegen anderer Meinungen kann das ZMR Folgendes nicht leisten:

- Beurteilung der Wohnsitzqualität - diese kann nur in einem Reklamationsverfahren nach § 17 MeldeG vorgenommen werden,
- Aufdeckung von „Karteileichen“ (z.B. Wegzug ins Ausland) und von Personen, die gar nicht gemeldet sind - dies kann nur im direkten Kontakt mit der Bevölkerung, wie ihn die Volkszählung bietet, erzielt werden.

„Karteileichen“ oder nicht gemeldete Personen können nur durch direkten Kontakt mit der Bevölkerung bei der Volkszählung erkannt werden

Aus diesen Gründen schien das ZMR im Vorfeld der Volkszählung nicht unabdingbar, da es zur Bereinigung der Meldedaten nur bedingt (Clearing doppelter Hauptwohnsitze) einen Beitrag leisten kann (vgl. Abb. 6).

Abbildung 6: Beitrag zur Bereinigung der Meldedaten



1 Der Autor ist Projektleiter der Volkszählung 2001 in der STATISTIK ÖSTERREICH (früher Österreichisches Statistisches Zentralamt).