Office fédéral de la statistique
Bundesamt für Statistik
Ufficio federale di statistica
Uffizi federal da statistica
Swiss Federal Statistical Office

OFS BFS UST

ACTUALITÉS OFS
BFS AKTUELL
ATTUALITÀ UST

1 Population
Bevölkerung
Popolazione

Neuchâtel, November 2005

Überblick über die Modernisierung der Volkszählung und der Bevölkerungsstatistik

Auskunft:

Ernst Matti, Abteilungschef, Tel.: 032 713 66 45
E-Mail: ernst.matti@bfs.admin.ch

Markus Schwyn, Sektionschef, Tel.: 032 713 67 02
E-Mail: markus.schwyn@bfs.admin.ch

Bestellnummer: 738-0500

© BFS

Espace de l'Europe 10
CH-2010 Neuchâtel
http://www.statistik.admin.ch

Inhaltsverzeichnis

1	**Zusammenfassung**	4
2	**Grundsätzliche Stossrichtung**	5
3	**Nutzung von Registerdaten**	7
3.1	Gesetzliche Grundlagen: Register-harmonisierungsgesetz	7
3.2	Umsetzung	8
3.3	Das eidgenössische Gebäude- und Wohnungsregister (GWR)	8
3.4	Aktueller Stand	9
4	**Deutlich verbesserte Bevölkerungsstatistik**	10
5	**Aufbau eines integrierten Systems**	12
6	**Welche Nachteile gibt es? Wie können sie aufgefangen werden? Einige Lösungsansätze**	13
6.1	Stichprobenerhebungen	14
6.2	Neukonzeption: Heisst das, dass frühere Volkszählungen falsch waren?	14
7	**Schonender Umgang mit den finanziellen Ressourcen**	16
8	**Einbezug der Kantone und weiterer Kreise der Datennutzer**	17
9	**Die internationale Sicht**	18
10	**Ausblick**	19

1 Zusammenfassung

Veränderte technische und strukturelle Rahmenbedingungen, aber auch neue Formen der Zusammenarbeit im nationalen wie im internationalen Kontext erfordern in der Statistik entsprechend optimierte Mittel und Methoden. Die Zukunft der Statistikproduktion bedeutet eine möglichst gute Nutzung von bereits verfügbaren Verwaltungsdaten. Dies ermöglicht den Aufbau integrierter Statistiksysteme, die durch eine optimale Abstimmung und die Zusammenführung von Daten beträchtliche Informations- und Effizienzgewinne versprechen. In diesem Sinne hat der Bundesrat am 10. Juni dieses Jahres seine Absicht angekündigt, in der Schweiz eine neue methodische Ausrichtung der Volkszählung einzuführen.

2 Grundsätzliche Stossrichtung

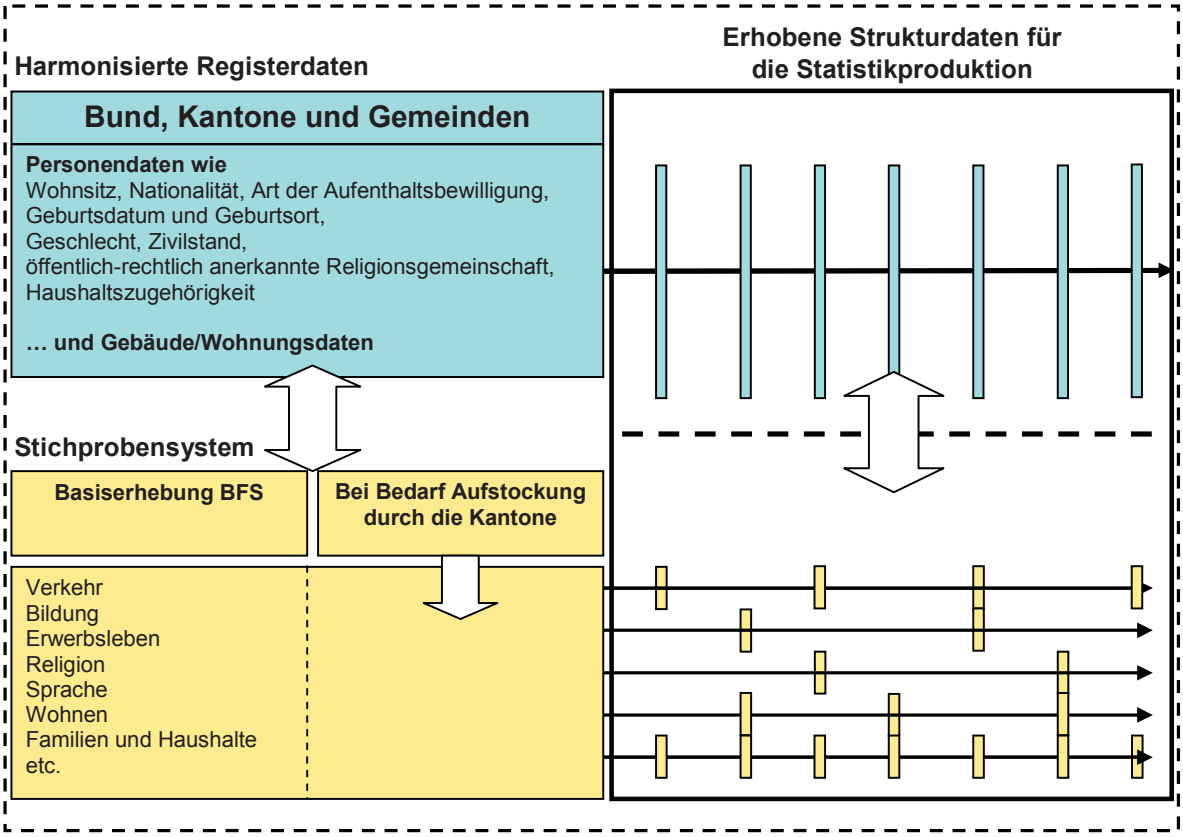
Für die Beschaffung statistischer Informationen generell, aber insbesondere für die Volkszählung, geniesst die systematische Nutzung bereits vorhandener Daten aus rechtlichen und finanziellen Gründen Vorrang gegenüber neuen direkten Erhebungen mit entsprechender Belastung der Befragten (Art. 65 Abs. 2 BV, BStatG SR 431.01, Volkszählungsgesetz SR 431.112). So wurden schon in den 90er Jahren parlamentarische Vorstösse zur Volkszählung eingereicht, die eine Modernisierung der Datenerhebung forderten und die Nutzung von Registern anstelle von Direkterhebungen zum Gegenstand hatten.

Deshalb wurden bereits im Hinblick auf die Volkszählung 2000 verschiedene inhaltliche, rechtliche und organisatorische Vorkehrungen getroffen, um einen Erneuerungsprozess einzuleiten. Die im Rahmen der Volkszählung 2000 aufgenommenen Arbeiten wurden in den letzten Jahren gezielt weitergeführt und mit Umsetzungsvorhaben konkretisiert. Auf der Basis der vorliegenden Konzepte und Machbarkeitsanalysen hat der Bundesrat am 10. Juni 2005 folgende Grundsatzentscheide zum weiteren Vorgehen verabschiedet:

- Die neue **Sozialversicherungsnummer**, welche die AHV-Nummer ablösen wird, soll als gemeinsames Merkmal in bestimmten Personenregistern auf Bundes-, Kantons- und Gemeindeebene eingeführt werden. Eine entsprechende Botschaft zur Änderung des AHVG soll im Herbst 05 vom Bundesrat verabschiedet werden (Federführung Bundesamt für Sozialversicherung).
- Das EDI wird beauftragt, so rasch wie möglich dem Bundesrat eine **Botschaft über ein Bundesgesetz zur Registerharmonisierung** auf allen Staatsebenen zuhanden der Eidgenössischen Räte zu unterbreiten (Federführung Bundesamt für Statistik). Die Botschaft soll im Herbst 05 vom Bundesrat verabschiedet werden. In dieser Botschaft wird auch die Verwendung der Sozialversicherungsnummer in den Einwohnerregistern der Gemeinden geregelt.
- Die **Volkszählung (VZ)** wird neu konzipiert als reine **Registerzählung** (Bevölkerungsregister und Gebäude- und Wohnungsregister) mit zusätzlichen (zwei-)jährlich oder in grösseren Abständen durchzuführenden **Stichprobenerhebungen**.

Mit seinem Entscheid vom 10. Juni 2005 hat sich der Bundesrat also für die konsequente Weiterverfolgung der Neuausrichtung ausgesprochen. Er schlägt ein System vor mit einer registerbasierten Erhebung, die durch periodische Stichprobenerhebungen ergänzt wird:

Neuausrichtung der VZ 2010
Schematische Darstellung des integrierten statistischen Systems



3 Nutzung von Registerdaten

Die Datenbasis der neuen Erhebungsmethode beruht zu einem grossen Teil auf zwar bestehenden, aber gesamtschweizerisch heterogen geführten Registerdaten. Deswegen müssen für die angestrebte Modernisierung der Volkszählung die Informationen in den Einwohnerregistern nach einem einheitlichen Standard gesamtschweizerisch definiert werden (Harmonisierung). Die Kantone und Gemeinden kommen durch diese Harmonisierung der Register, neben der Nutzung für die Statistik, zu einheitlichen Datengrundlagen, die elektronisch einfacher verarbeitbar sind und zudem in vielen administrativen Bereichen (Einwohnerregister, Steuern, Grundbuch, Erziehungswesen, Umzugswesen) effizientere und damit kostengünstigere Geschäftsabläufe ermöglichen.

Damit die Registerdaten für die Statistik nutzbar werden, müssen vorab die Voraussetzungen für die Harmonisierung und Verknüpfung der Register geschaffen werden. Eine sehr wichtige Voraussetzung dazu bilden gesetzliche Grundlagen. Einerseits braucht es ein Registerharmonisierungsgesetz (RHG) des Bundes, das voraussichtlich noch 2005 vom Bundesrat an das Parlament überwiesen wird, und andererseits eine Anpassung des AHV-Gesetzes für die Einführung der neuen Sozialversicherungsnummer.

3.1 Gesetzliche Grundlagen: Registerharmonisierungsgesetz

Das Registerharmonisierungsgesetz (RHG) verfolgt ein doppeltes Ziel. Es geht sowohl um Vereinfachungen bei der Nutzung von Registerdaten durch die Statistik, als auch um den gesetzlich geregelten Datenaustausch zwischen amtlichen Personenregistern des Bundes und der Kantone. Damit leistet es einen Beitrag zur Entwicklung des E-Government in der Schweiz.

Konkret geht es beim RHG darum, die Harmonisierung der Einwohnerregister in den Kantonen und Gemeinden verbindlich zu regeln. Diese Register wie auch die grossen Personenregister beim Bund (z.B. im Ausländer- oder Zivlistandsbereich) sollen für die zukünftigen bevölkerungsstatistischen Erhebungen und für die auf das Jahr 2010 angestrebte Modernisierung der Volkszählung genutzt werden können. Dazu sind auch kantonale Harmonisierungsgesetze erforderlich, die – wie z.B. im Kanton Bern – teilweise bereits in Vorbereitung sind.

Das RHG sieht zudem vor, dass die neue Sozialversicherungsnummer, welche die AHV-Nummer ab 2008 ablösen wird, als gemeinsames Merkmal in den vom RHG bezeichneten Personenregistern auf Bundes-, Kantons- und Gemeindeebene geführt werden soll. Damit können die bestehenden gesetzlich geregelten Datenkommunikationsprozesse zwischen amtlichen Personenregistern vereinfacht werden. Heute werden in den Personenregistern auf kommunaler, kantonaler und Bundesebene eigene, nicht koordinierte Personennummerierungen geführt. Der Datenaustausch zwischen diesen Registern war bisher mangels einer sicheren und eindeutigen Identifikation der Personen nicht automatisierbar. Das heisst, die elektronisch vorhandenen Daten müssen beispielsweise bei Umzügen immer wieder ab Papier von Hand neu erfasst und kontrolliert werden. Diese Medienbrüche und Doppelspurigkeiten führen zu unnötigem Aufwand für Verwaltung, Bevölkerung und Statistik, der den heutigen technischen Möglichkeiten entsprechend vermieden werden könnte.

Das Vorhaben der Registerharmonisierung mit der Einführung der Sozialversicherungsnummer ist ein strategisches und departementsübergreifendes Projekt im E-Government-Portfolio des Bundes. Die angestrebte Vermeidung von Medienbrüchen, die Standardisierung der Daten und die sichere Identifikation der Personen in den verschiedenen Verwaltungsregistern bewirken einen Effizienzgewinn und eine bessere Datenqualität. Dies kommt den Verwaltungsstellen und somit auch den Steuerzahlenden zu Gute.

Zu betonen ist, dass die administrativen Datenkommunikationsprozesse und die Verwendung der Sozialversicherungsnummer im Rahmen des RHG auf die amtlichen Personenregister beschränkt bleiben und auf bereits heute bestehenden gesetzlichen Grundlagen beruhen. Die Verwendung der Sozialversicherungsnummer ohne gesetzliche Grundlagen und damit ohne demokratische Legitimation wird ausgeschlossen.

3.2 Umsetzung

Neben den Rechtsgrundlagen ist vor allem die konkrete Umsetzung notwendig. Im Rahmen der Volkszählung 2000 wurden bereits die ersten Arbeiten an die Hand genommen, um die Führung der Einwohnerregister in den Kantonen und Gemeinden gesamtschweizerisch zu vereinheitlichen. Diese Harmonisierung auf freiwilliger Basis wurde mit Unterstützungsbeiträgen aus dem Verpflichtungskredit der Volkszählung 2000 gefördert. Das Parlament hat hierfür 1998 einen Kredit von 2,7 Millionen Franken zur Verfügung gestellt. Die interessierten Gemeinden haben 2001 und 2002 vom BFS einen harmonisierten Datensatz aus der Volkszählung 2000 erhalten mit dem Ziel, ihre Registerinformationen zu standardisieren und eine Verknüpfung zwischen den Wohnungen und Haushalten sowie zum eidgenössischen Gebäude-und Wohnungsregister zu realisieren.

3.3 Das eidgenössische Gebäude- und Wohnungsregister (GWR)

Im Gebäude- und Wohnungsbereich waren Registerinformationen auf Kantons- und Gemeindestufe sehr lückenhaft und heterogen. Nach einheitlichen Definitionen und Kriterien geführte Gebäude- und Wohnungsregister fehlten bisher weitgehend. Gestützt auf einen entsprechenden gesetzlichen Auftrag des Parlaments hat das BFS deshalb auf der Grundlage der Daten der Volkszählung 2000 das eidgenössische Gebäude- und Wohnungsregister (GWR) aufgebaut. Das GWR erlaubt statistische Auswertungen von Grundmerkmalen im Gebäude- und Wohnungsbereich und wird der Entlastung der Gemeinden und Auskunftspflichtigen bei zukünftigen Volkszählungen dienen. Dank Geokodierung der Gebäude können viele kleinflächigen Auswertungen in GIS-Systemen durchgeführt werden. Das GWR ermöglicht Synergien und Vereinfachungen in den Bereichen der jährlichen Bau- und Wohnbaustatistik sowie der Leerwohnungsstatistik und wird zudem eine Grundlage für die Ziehung von Stichproben bilden. Indem die Nachführung des Registers mit der Bau- und Wohnbaustatistik koordiniert wird, sind Strukturdaten über Gebäude und Wohnungen nicht mehr nur alle zehn Jahre, sondern jährlich verfügbar.

Ferner schafft das GWR für Kantone und Gemeinden einen breiten administrativen Nutzen bei der Erfüllung von gesetzlichen Aufgaben (z.B. Bauverwaltung, Orts- und Zonenplanung, Umweltschutz, Versorgung und Entsorgung durch industrielle Werke, Gebäudeversicherungen, Einsatzplanung bei Notrufzentralen). Die Nachführung und Nutzung des Registers basieren auf einer transaktionsorientierten G2G-eGovernement-Lösung, die eine Datenkommunikation via Internet zwischen Gemeinden, Kantonen und dem Bund ermöglicht. Heute nutzen bereits über 1200 Amtstellen bei Bund, Kantonen und Gemeinden dieses Angebot.

In den nächsten Jahren wird die Vollständigkeit und die Qualität des Registers durch den Aufbau von zusätzlichen Datenschnittstellen mit der Post, der amtlichen Vermessung sowie weiteren Fachstellen der Gemeinden und Kantone weiter optimiert, um den wachsenden Ansprüchen der Verwaltung und der Statistik zu genügen.

3.4 Aktueller Stand

Im Frühjahr 2005 hat das BFS bei den Gemeinden eine Umfrage zum Stand der Registerharmonisierung durchgeführt. Dabei haben 2288 von 2740 Gemeinden geantwortet. Dies entspricht einer Antwortquote von knapp 84%. Diese 84% der Gemeinden repräsentieren rund 6.9 Mio. Einwohnerinnen und Einwohner, was 93% der Bevölkerung entspricht. Die Resultate (siehe folgender Kasten) zeigen, dass die freiwillige Harmonisierung gut angelaufen ist. Die Verknüpfung der Einwohnerregister mit dem eidgenössischen Gebäude- und Wohnungsregister (EGID) ist für bald die Hälfte der Bevölkerung erreicht.

Wesentliches Element der Registerharmonisierung ist die Zuweisung eines eidgenössischen Gebäude- und eines eidgenössischen Wohnungsidentifikators (EGID und EWID). Der EGID ist unabdingbar, damit die Einwohnerregister und das Gebäude- und Wohnungsregister miteinander verknüpft werden können. Der EWID dient der nach einheitlichen Kriterien durchgeführten Haushaltsbildung, welche als Grundlage für statistische Auswertungen und Analysen dient. Zudem können damit Informationen über die Wohnverhältnisse in der Schweiz bereit gestellt werden. Diese Verknüpfung eröffnet ferner neue Möglichkeiten zur zukünftigen Erhebung des Leerwohnungs- und Zweitwohnungsbestandes.

- Nahezu alle Einwohnerregister werden elektronisch geführt.
- Die in den Einwohnerregistern geführten Merkmale sind aktuell (kleine Fragezeichen sind zu setzen bei den Merkmalen Religion und Zivilstand der Ausländer).
- Rund 40% der Gemeinden nehmen an der freiwilligen Harmonisierung teil.
- Der eidgenössische Gebäudeidentifikator (EGID) wird bei über 40% der Gemeinden mit rund 50% der Bevölkerung immer oder teilweise zugewiesen.
- Betrachtet man nur die 20 grössten Städte der Schweiz, so wird bei knapp 40% der in diesen Städten lebenden Bevölkerung der EGID immer nachgeführt.
- Die Zuweisung des EGID ist auf Basis der Adresse relativ einfach und mit relativ geringem Aufwand möglich.
- 18% der Schweizer Gemeinden weisen den eidgenössischen Wohnungsidentifikator (EWID) bei Neuzuzügern immer zu; weitere 22% der Gemeinden geben an, den EWID bei Neuzuzügern teilweise nachzuführen.
- 11% der Schweizer Gemeinden mit 8% der Schweizer Bevölkerung geben an, dass der EWID in ihren Registern zwischen 91 und 100% aktuell ist; weitere 13% der Gemeinden mit 9% der Schweizer Bevölkerung verfügen über einen EWID, der zu 81–90% aktuell ist.

Ausserdem hat sich bestätigt, dass zunehmend mehr Kantone zentrale Datenplattformen mit von den Gemeinden nachgeführten kantonalen Bevölkerungsregistern aufbauen. Während es 1997 erst vier Kantone mit zentralen Bevölkerungsregistern gab, werden bis 2010 voraussichtlich die Hälfte der Kantone diese Entwicklung vollzogen haben. Das BFS ist seit 2001 mit den betreffenden Kantonen in Kontakt, damit die Vorgaben der Registerharmonisierung in diese Projekte einfliessen können.

Die Umfrage hat also eine breite Übersicht über den Stand der Registerharmonisierung in den Einwohnerregistern gebracht. In einem zweiten Schritt werden die Resultate in Vertiefungsinterviews mit ausgewählten Gemeinden überprüft und ergänzt. Zudem kann die Umfrage relativ einfach wiederholt werden, da sie mit einem sogenannten eSurvey elektronisch durchgeführt wurde. Spätestens 2007 soll der Stand der Registerharmonisierung mit einem eSurvey erneut überprüft werden.

Im Oktober 2005 fand eine Informationsveranstaltung für die Softwarehersteller von Einwohnerkontrollsoftware statt mit dem Ziel, diese über die Anforderungen der Registerharmonisierung zu informieren und sie auf mögliche Problempunkte aufmerksam zu machen. Ebenfalls noch in diesem Jahr werden erste Schulungsveranstaltungen für Gemeinden stattfinden, welche bereits harmonisieren respektive an einer Harmonisierung ihres Einwohnerregisters interessiert sind.

4 Deutlich verbesserte Bevölkerungsstatistik

Heute deckt die laufende Bevölkerungsstatistik zwischen den Volkszählungsjahren verschiedene Teilbereiche nur ungenügend ab. Als wichtigste Mängel sind insbesondere zu erwähnen:

- Die jährliche Bevölkerungsstatistik kann sich im Bereich der Bestände der Personen schweizerischer Nationalität nur in sehr begrenztem Mass auf Personenregister abstützen und ist auf die Fortschreibungsmethode angewiesen[1]. Je nach Qualität der verwendeten Bewegungsdaten ergeben sich damit bei der Ermittlung der Bestandeszahlen teilweise bedeutende Abweichungen zu individuellen Registerauszählungen auf kommunaler Basis.
- Die jährliche Alters- und Zivilstandsstruktur der Wohnbevölkerung ist auf Gemeindeebene oft nicht verfügbar und auf Kantonsebene teilweise geschätzt. Das heisst, die sozialpolitisch bedeutsame Fortschreibung der Altersentwicklung der Bevölkerung zwischen den Volkszählungsjahren beruht zum Teil lediglich auf Schätzwerten.
- Ein Grossteil der Wanderungsmeldungen der Schweizerinnen und Schweizer wird von den kommunalen Einwohnerregistern nicht in Form von Einzeldaten geliefert. Als Folge davon müssen Alters- und Zivilstandsstruktur dieser Personen geschätzt werden. Eine vollständige Migrationsmatrix (Wanderungsströme zwischen bestimmten Gemeinden, Bezirken oder Grossregionen der Schweiz bzw. zwischen der Schweiz und den einzelnen ausländischen Staaten) ist nicht verfügbar.
- Die laufende Bevölkerungsstatistik beruht lediglich auf der statistischen Grundeinheit der Personen. Die Entwicklung und die jährliche Zahl der Haushalte und Familien können nicht ausgewiesen werden.

Durch die Übernahme von harmonisierten Daten aus den Einwohnerregistern und dem eidgenössischen Gebäude- und Wohnungsregister kann in Zukunft eine gegenüber heute qualitativ erheblich verbesserte jährliche Bevölkerungsstatistik als reine Registerzählung ohne Belastung der Befragten realisiert werden. Diese verbesserten statistischen Ergebnisse werden dank der Verknüpfung mit dem eidgenössischen Gebäude- und Wohnungsregister geokodiert, also kleinsträumig verfügbar sein. Damit werden in Zukunft jährliche Angaben über demografische Merkmale wie Alter oder Nationalität bis hinunter auf Quartierstufe möglich. Ebenso lässt sich die Binnenwanderung in der Schweiz jährlich sehr genau nachvollziehen.

Im Mittelpunkt der neuen Bevölkerungsstatistik wird nach wie vor der Ausweis des jährlichen Bevölkerungsstandes auf verschiedenen subnationalen räumlichen Ebenen der Schweiz nach bestimmten Strukturmerkmalen sein. In verschiedenen Bereichen sollen zudem neue Informationen bereitgestellt und Lücken geschlossen werden:

- Bevölkerungsstand auf Gemeindestufe (und weiteren Ebenen bzw. Regionalisierungen, welche auf der Basiseinheit der Gemeinde beruhen, wie z.B. Bezirke, Kantone, Grossregionen, Agglomerationen, MS-Regionen[2], Sprachregionen, Gemeindetypologie etc.) nach Alter, Geschlecht, Nationalität und Zivilstand sowie nach den wirtschaftlichen und zivilrechtlichen Wohnsitzbegriffen;
- Zu- und Wegzüge der Schweizerinnen und Schweizer nach Alter, Geschlecht und Zu- und Wegzugsgemeinden, -regionen und -staaten;
- jährliche Anzahl und Grösse sowie eine Typologie der Haushalte in den Gemeinden;
- Geokodierung ausgewählter Daten der laufenden Bevölkerungsstatistik (ermöglicht durch die Verbindung von Einwohnerregistern mit dem eidgenössischen Gebäude- und Wohnungsregister GWR)[3];
- eine Bevölkerungsgesamtrechnung, d.h. die Verbindung von Bestandes- und Bewegungsdaten zu einem kohärenten Bilanzsystem.

[1] Im Bereich der ausländischen Bevölkerung ist die Situation dank zentraler Bundesregister um einiges besser.

[2] Regionalisierung zur Analyse der räumlichen Mobilität («Mobilité Spatiale»): Bundesamt für Statistik, Die Raumgliederungen der Schweiz, Bern 1997.

[3] Dies war bisher nur alle 10 Jahre der Volkszählung vorbehalten. Dadurch eröffnen sich ganz neue Perspektiven in der Auswertung und Inwertsetzung der jährlichen Bevölkerungsstatistik im Bereich der raumbezogenen Datenanalysen.

Die Auswertung der Einwohnerregister wird die etablierten jährlichen detaillierten Erhebungen der natürlichen Bevölkerungsbewegung nicht vollständig ersetzen können. Denn diese Erhebungen erfassen zusätzliche Merkmale, welche in den Einwohnerregistern nicht enthalten sind (z.B. Rangfolge einer Geburt, Ehedauer im Zeitpunkt der Scheidung etc.), und somit wesentliche Grundinformationen über den sozialen Wandel liefern. Die im Eidgenössischen Justiz- und Polizeidepartement aufgebaute zentrale schweizerische Zivilstandsdatenbank INFOSTAR (Informatisiertes Standesregister im Eidgenössischen Amt für das Zivilstandswesen)[4] wird hingegen zu einer Neukonzeption der Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung führen. Deswegen soll INFOSTAR in adäquater Weise in die zukünftige Bevölkerungsstatistik integriert werden.

In Zukunft entfallen also die jährlichen Schätzungen der Bevölkerungszahlen. Sie werden ersetzt durch eine Registererhebung. Die Verbesserungen bezogen auf Genauigkeit und Qualität werden dringend benötigt. Denn sie bilden eine sehr wichtige Voraussetzung für die jährliche (Um-)Verteilung von milliardenhohen Steuerbeträgen, z.B. beim neuen Finanzausgleich oder zur Verbilligung der Krankenkassenprämien.

[4] Mit der zentralen Datenbank INFOSTAR wird die Zentralisierung aller bisher lokal geführten Zivilstandsregister realisiert. Die Zivilstandsämter werden als dezentrale Dateneingabestellen an eine zentrale Datenbank beim Bund angeschlossen.

5 Aufbau eines integrierten Systems

Die in den Registern enthaltenen Daten beinhalten rund 50% der in der Volkszählung 2000 erhobenen Informationen. Mit dem Entscheid des Bundesrates, 2010 die Informationen, die nicht aus den Registern abgeleitet werden können, über ergänzende Stichprobenerhebungen in den Jahren 2010 bis 2019 zu erheben, stellt sich natürlich die Frage, welche Daten in welcher Priorität und Detaillierung und zu welchem Zweck zusätzlich zu den Registermerkmalen bereitzustellen sind. Antworten auf diese Fragen sind von zentraler Bedeutung für das Festlegen der Erhebungsmethoden und die Ausgestaltung des zukunftsweisenden statistischen Systems, das im Bundesamt für Statistik aufzubauen ist. Um innerhalb dieses neuen Systems ein effizientes und optimiertes Verfahren zu definieren, werden in Zukunft bestehende Erhebungen, Methoden und Verfahren kombiniert und durch zusätzliche Erhebungen und den Einbezug alternativer Datenquellen ergänzt werden.

Die Informationsbedürfnisse werden zur Zeit in einem zweistufigen Vernehmlassungsverfahren bei den Kantonen und bei den interessierten Kreisen abgeklärt (siehe Kap. 8), um die wesentlichen Komponenten eines solchen System festlegen zu können. Dazu gehören neben den Registern (z.B. Einwohnerregister, Steuerregister, AHV-Register etc.) bestehende und gegebenenfalls auszubauende bzw. neue Stichprobenerhebungen (z.B. Schweizerische Arbeitskräfteerhebung, Mikrozensus Verkehr, Mietpreisstrukturerhebung, PISA etc.) oder Vollerhebungen einer bestimmten Grundgesamtheit (z.B. im Bildungsbereich). Verknüpfungselement wird eine in bestimmten Registern geführte, eindeutige Nummer, nämlich die Sozialversicherungsnummer sein, welche die AHV-Nummer ablösen wird. Sie erlaubt es, für statistische Zwecke temporäre Verknüpfungen zwischen Registern und Stichproben herzustellen. Das bereits erwähnte Registerharmonisierungsgesetz wird die Bedingungen dafür gesetzlich regeln. Im Themenspektrum der Volkszählung sollen die Informationsbedürfnisse also so weit wie möglich durch geeignetes Zusammenführen verschiedener, oft bereits existierender Systemkomponenten abgedeckt werden. Ein solches System erlaubt eine wesentlich aktuellere und inhaltlich gezieltere Informationsbeschaffung.

Bereits heute werden in verschiedenen statistischen Themenbereichen wie Gesundheit, Kriminalität, aber auch Wirtschaft und Umwelt verschiedene Datenquellen, bezogen auf konkrete Fragestellungen, ausgewertet und zu einer «Synthese» verbunden. Prominentestes Beispiel in der Wirtschaftsstatistik ist das Bruttoinlandprodukt. Auch arbeitet das BFS daran, Steuerregister zu nutzen, um komplexe Erhebungen wie SILC (Survey on Income and Living Conditions) zu vereinfachen. Mit einem integrierten statistischen System für den Bevölkerungsbereich, wie es mit dem Bundesratsbeschluss vom 10. Juni 2005 anvisiert wird, wird der Informationsgewinn für Staat, Wirtschaft, Gesellschaft und Forschung beträchtlich sein.

6 Welche Nachteile gibt es? Wie können sie aufgefangen werden? Einige Lösungsansätze

Die Umstellung auf ein integriertes System der Bevölkerungsstatistik bedeutet Veränderungen bei den dafür verwendeten Datenquellen. Die folgende Tabelle zeigt die Merkmale aus der Volkszählung 2000. Knapp 50% dieser Merkmale sollten im Jahre 2010 in harmonisierten Registern enthalten sein, bei den übrigen Merkmalen ist eine Führung in allen Einwohnerregistern aller Kantone und Gemeinden nicht vorgesehen. Allerdings führen manche Kantone und Gemeinden gewisse dieser Merkmale wie z.B. die Sprache, die im Verkehr mit den Behörden gebraucht wird (vor allem in zweisprachigen Kantonen). Andere Merkmale wie z.B. der Arbeits- und Ausbildungsort finden sich in kantonalen Steuerregistern. Diese sind noch nicht harmonisiert, werden aber im Laufe des 2. Jahrzehnts ebenfalls für die Statistik nutzbar sein.

In den Registern enthaltene Merkmale

Personen
- Wohnsitz (wirtschaftlich/zivilrechtlich)
- Nationalität
- Art der Aufenthaltsbewilligung
- Geburtsdatum
- Geschlecht
- Zivilstand
- Zugehörigkeit zu einer öffentlich-rechtlichen anerkannten Religionsgemeinschaft
- Haushaltszugehörigkeit

Gebäude/Wohnungen
- Standort Gebäude, geokodierte Daten
- Gebäudeart
- Bauperiode
- Renovationen, Umbauten
- Anzahl Stockwerke
- Heizung
- Warmwasseraufbereitung
- Stockwerk
- Anzahl Wohnräume
- Fläche
- Küche

Nicht in den Registern enthaltene Merkmale
- Geburtsort
- Wohnort vor 5 Jahren
- Datum der letzten Änderung des Zivilstandes
- Art des Erwerbs der Schweizer Staatsangehörigkeit, zweite Staatsangehörigkeit
- alle Religionen
- Anzahl Kinder
- Stellung im Haushalt
- Hauptsprache, Umgangssprache
- Gegenwärtige Ausbildung
- Höchste abgeschlossene Ausbildung
- Erlernter und ausgeübter Beruf
- Erwerbsleben, Status
- Stellung im Beruf
- Arbeits- oder Ausbildungsort
- Dauer und Häufigkeit für den Arbeitsweg
- Verkehrsmittel
- Bewohnertyp
- Eigentümertyp
- Miete

6.1 Stichprobenerhebungen

Seit Mitte der 90er Jahre ist das BFS bei den als Stichprobenerhebungen durchgeführten Haushaltsbefragungen bestrebt, verwandte Themen zu bündeln und in einzelnen Erhebungsgefässen zu multithematischen Befragungen zusammenzufassen. So werden seit 1996 im Rahmen der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung (SAKE) jährlich rotierend die Themen «Weiterbildung», «unbezahlte Arbeit» und «Migration» abgefragt. Dies ermöglichte beispielsweise den Verzicht auf den 1993 noch unabhängig durchgeführten Mikrozensus «Weiterbildung». Im Jahr 2002 kam das Modul «soziale Sicherheit» hinzu. Weitere Beispiele für eine erfolgreiche Integration von verschiedenen Themen sind die Gesundheitsbefragung 97 und die Einkommens- und Verbrauchserhebung 98 (EVE98), die beide jeweils ein Modul zu den Lebensbedingungen aufnahmen. In der EVE98 wurde zudem ein Modul zum Reiseverhalten integriert.

Wie bereits ausgeführt, verfolgt das BFS mit der neuen Strategie der Datenbeschaffung auch das Ziel, im Rahmen des Gesamtkonzeptes Personen- und Haushaltserhebungen ein integriertes statistisches Informationssystem aufzubauen. Dazu soll in Zukunft eine noch weiter gehende Koordination und Integration von Befragungen bei Haushalten erfolgen. Vorgesehen ist ein System von aufeinander abgestimmten Haushaltserhebungen, welches zudem ab 2007 mit Blick auf die Umsetzung des bilateralen Statistikabkommens durch eine europaweit koordinierte Erhebung zu Einkommen und Lebensbedingungen (SILC – Statistics on Income and Living Conditions) vervollständigt wird. Eine Koordination der Erhebungen bei den Haushalten ist auch hinsichtlich der zwischen 2010 und 2019 angestrebten, die Volkszählung ergänzenden Stichprobenerhebungen erforderlich. Durch eine weit gehende Standardisierung der Methoden und durch die Einführung von obligatorischen Kernvariablen wird es möglich werden, die Datensätze der verschiedenen Erhebungen für bestimmte Auswertungen zusammenzulegen und insbesondere auf regionaler Stufe differenzierter auszuwerten. Ohne zusätzliche Kosten und Belastung der Befragten entsteht so ein bedeutend grösserer Nutzen.

Die konsequente Umsetzung dieser Strategie verbessert die Relevanz, Genauigkeit und Vergleichbarkeit der statistischen Informationen deutlich. Die Verfügbarkeit von statistischen Daten über die Schweiz wird sich quantitativ und qualitativ erheblich verbessern. Es entsteht längerfristig ein koordiniertes, kontinuierliches und nachhaltiges System von Stichprobenerhebungen, das mit den vorhandenen Registerdaten verbunden werden kann. Dieses integrierte System wird ein politisch aktuelles und thematisch breites Informationsangebot liefern, welches auf die künftigen Bedürfnisse massgeschneidert ist und gleichzeitig den Sparvorgaben auf allen Staatsebenen Rechnung trägt. Die in den Registern enthaltenen Daten werden jährlich aktuell verfügbar sein, die in Stichproben zwischen 2010 und 2019 erfassten statistischen Informationen sind vielfältiger und aktueller. Damit überwiegen die Vorteile den Nachteil, dass einige wenige Daten nicht mehr in der gesamten räumlichen Tiefe auf intrakommunaler Ebene verfügbar sein werden.

Die Stichprobenerhebungen haben unterschiedliche Stichprobengrössen. Ihr Umfang reicht heute von ca. 3600 bei der Erhebung SILC (Survey on Income and Living Conditions) bis zu 100'000 bei der Mietpreisstrukturerhebung. Zudem besteht die Möglichkeit, dass die Kantone auf ihre Kosten die Stichprobenerhebungen aufstocken können, bei Bedarf bis zu Vollerhebungen. Die mit dem neuen Konzept eingesparten finanziellen Mittel könnten von den Kantonen und Gemeinden dafür verwendet werden.

Harmonisierte Einwohnerregister sind bei diesen Stichprobenerhebungen eine Grundvoraussetzung für die Stichprobenziehung, für die Hochrechnung und Gewichtung der Resultate sowie für die Gewinnung von Primärdaten für die statistischen Auswertungen. Zudem wird mit dem RHG die Grundlage für ein neues Stichprobenadressregister geschaffen.

6.2 Neukonzeption: Heisst das, dass frühere Volkszählungen falsch waren?

Das BFS hat Ende Oktober 2005 den Abschlussbericht zur Volkszählung 2000 publiziert. Er zeigt, dass die Volkszählung 2000 die Bedürfnisse, die in den 90er Jahren formuliert wurden, weitestgehend erfüllt hat. Für die Gestaltung der Volkszählung 2010 müssen neue Bedürfnisse, Genauigkeitsanforderungen und der Stand der Technik berücksichtigt werden. Es entspricht bester Schweizer Tradition, dass jede «Volkszählungsgeneration» diese Fragen neu für sich beantworten muss.

Man kann die sich im Laufe der Jahrzehnte wandelnden Bedürfnisse gut an der Entwicklung der Merkmale in der Volkszählung ablesen. So gibt es nur sehr wenige Merkmale, die tatsächlich seit 1850 ohne Unterbrechung alle 10 Jahre erhoben wurden, nämlich Name, Vorname, Geschlecht, Zivilstand, Alter, Nationalität, Religion, Sprache und Beruf. Manche Merkmale «kamen und gingen».

Ein Beispiel dafür ist die Dauer der Lehre. Sie wurde 1941 bis 1980 erhoben. Heute werden für diese Information kantonale Lehrvertragsregister und andere Quellen der Verwaltung kontinuierlich aktualisiert und vom BFS statistisch ausgewertet.

Selbst die «immer» erhobenen Merkmale wurden im Laufe der Zeit anders definiert oder in anderen Ausprägungen erhoben. So stellten beispielsweise bis zur Volkszählung 1990 die Untermieter eigene Privathaushalte dar. In der Volkszählung 2000 gehörten sie neu zum Haushalt des Vermieters. Ein weiteres Beispiel ist die Kategorie der Erwerbstätigen: Vor 1990 gehörten zu dieser Kategorie nur jene Personen, die pro Woche 6 Stunden und mehr erwerbstätig waren. Ab 1990 wurde diese Limite auf 1 Stunde herabgesetzt. Auch beim Zivilstand gab es Veränderungen: Während es 1850 nur drei Ausprägungen gab, nämlich ledig, verheiratet und verwitwet, sind es heute vier, nämlich ledig, verheiratet, geschieden und verwitwet, und mit der eingetragenen Partnerschaft kommen bald neue dazu.

Diese Beispiele könnten noch weiter fortgesetzt werden. Sie zeigen, dass jede Epoche ihre Bedürfnisse bestimmt und in entsprechende Anforderungen an die öffentliche Statistik im allgemeinen und die Volkszählung im besonderen gestellt hat und stellen muss.

Flächendeckend erhobene Merkmale auszuwerten war auch in der jüngsten Vergangenheit nicht einfach. So konnten bei der Volkszählung 2000 insbesondere Antworten zum Arbeitsort und zur Bildung nicht immer korrekt kodiert werden. Dies lag einerseits an ungenauen Angaben der Befragten, andererseits daran, dass man Probleme hatte, die Angaben mit dem Betriebs- und Unternehmensregister abzugleichen.

7 Schonender Umgang mit den finanziellen Ressourcen

Durch die Harmonisierung und Koordination der Einwohnerregister entstehen nachhaltige Synergien und Einsparungen für die Statistik und für die übrige Verwaltung. Obwohl sie heute noch nicht genau beziffert werden, geht die Planung davon aus, dass die Registerharmonisierung auf Bundesebene ab 2011 einen Nutzen von mindestens 1,3 Millionen Franken pro Jahr generieren wird. In den Kantonen und Gemeinden wird der Effekt deutlich grösser sein: konservativ geschätzt wird ein Nutzen von 1,8 Millionen (Kantone) und 5,0 Millionen Franken (Gemeinden) erwartet, insbesondere durch Optimierungen im Zivilstands- und Einwohnerkontrollwesen. Allein für die Vorbereitung, Erfassung und Aufarbeitung der alle 10 Jahre stattfindenden Volkszählung haben der Bund für die Volkszählung 2000 rund 108 Millionen Franken, die Kantone 8 und die Gemeinden rund 60 Millionen Franken ausgegeben. Hier können dank harmonisierter und verknüpfter Register und der methodischen Neuausrichtung beim Bund Einsparungen bis 58 Millionen Franken erzielt werden.

Bei den Kantonen und insbesondere bei den Gemeinden sind Einsparungen bis 43 Millionen Franken möglich, Mittel, die die Kantone und Gemeinden in Zukunft – falls sie das wünschen – in die Aufstockung von Stichprobenerhebungen investieren können.

Kostenarten	Bund	Kantone und Gemeinden	Total
Investition in die Registerharmonisierung inkl. Einführung der SVN[1]	16	33	49
Betriebskosten VZ (Annahme: weitestgehende Registerzählung möglich)	20 (Vollerhebung 2000: 108)	10 (Vollerhebung 2000: ca. 68)	30
Stichproben 2010–2019	30	15	45
Total inkl. Investitionen	66	58	124

[1] Sozialversicherungsnummer

Dabei soll die Kostenverteilung zwischen Bund und Kantonen – wie in der Vergangenheit – im Einklang mit Art. 7 des Bundsgesetzes über die Eidgenössische Volkszählung geregelt werden:

Art. 7 Kosten

[1] Der Bund trägt die Kosten für:

a. die allgemeinen Anordnungen der Strukturerhebung;

b. die Erfassung und Auswertung der Daten;

c. die Ermittlung der Gebäudekoordinaten.

[2] Die Kantone und Gemeinden tragen die Kosten für die Durchführung der Erhebung in ihrem Gebiet.

[3] Der Bund gewährt den Kantonen zur Förderung der Harmonisierung und Koordination von Einwohner-, Gebäude- und Wohnungsregistern einen finanziellen Beitrag.

Nachdem der Bundesrat am 10. Juni 2005 seinen Grundsatzentscheid gefällt hatte, wurde in Stellungnahmen eine Variante gefordert, die zusätzlich zur Registerzählung eine Vollerhebung der nicht in den Registern enthaltenen Merkmale vorsieht, um wie im Jahre 2000 für alle Merkmale Informationen auf Gemeinde- und Quartierebene verfügbar zu machen. Die Kosten für eine solche Lösung würden voraussichtlich über 200 Mio. Franken für alle drei Staatsebenen (Bund, Kantone und Gemeinden) betragen. Mit dieser Variante wurde auch die Idee vertreten, dass mit der Vollerhebung die Qualitätsüberprüfung der Register durchgeführt werden sollte. Die Überprüfung kantonaler und kommunaler Einwohnerregister gehört jedoch nicht zur Aufgabe des Bundes. Dazu kommt, dass statistische Daten für administrative Zwecke verwendet würden, was bei der Erhebung von Daten für statistische Zwecke bisher – ausser bei der Volkszählung 2000 – nicht erlaubt war.

8 Einbezug der Kantone und weiterer Kreise der Datennutzer

Das Bundesstatistikgesetz und die Verordnung über die Organisation der Bundesstatistik regeln die statistische Zusammenarbeit zwischen Bund, Kantonen und Gemeinden. So gibt es ein Kontaktgremium mit dem Namen Regiostat, in das die statistischen Ämter der Kantone und Städte Einsitz nehmen können. Unter Leitung des Bundesamtes für Statistik trifft sich ein Ausschuss von Regiostat drei bis vier Mal jährlich und ein Mal im Jahr mit allen Mitgliedern von Regiostat, um die statistischen Aufgaben in der Schweiz auf allen staatlichen Ebenen zu koordinieren und gemeinsame Projekte zu planen und umzusetzen. Dieses Kontaktgremium Regiostat hat sich regelmässig mit Fragen der Registerharmonisierung, der Volkszählung und der Personenidentifikationsnummer befasst. Im Frühjahr 2004 hat ein zweitägiger Workshop von Regiostat und BFS zu diesem Themenkomplex stattgefunden.

Das Spektrum der diskutierten Varianten für die Gestaltung der Volkszählung 2010 reichte von einer reinen, ausschliesslichen Registerzählung über eine traditionelle Vollerhebung, über eine Registerzählung mit zusätzlicher traditioneller Vollerhebung zur Qualitätsüberprüfung der Register bis zu verschiedenen Kombinationen von Registerauswertungen mit Direktbefragungen zu den nicht in den Registern enthaltenen Merkmalen. Das Bundesamt für Statistik, aber auch die Kantonsvertretungen untereinander hatten unterschiedliche Vorstellungen über die zu wählende Variante, so dass man sich nicht auf eine einzige Variante festlegen konnte.

Der Bundesrat als verantwortliches politisches Organ hat nun am 10. Juni 2005 die Stossrichtung für die Neukonzeption der Volkszählung festgelegt. Im nächsten Schritt geht es darum, die konkrete Ausgestaltung der Volkszählung 2010 so zu entwickeln, dass die verschiedenen Informationsbedürfnisse und finanziellen Möglichkeiten aller Staatsebenen soweit als möglich berücksichtigt werden können. Die Rechtsgrundlage dafür bildet das Volkszählungsgesetz.

Art. 3 des Bundesgesetzes über die Eidgenössische Volkszählung:

[1] Der Bundesrat legt in Zusammenarbeit mit den Kantonen das Erhebungsprogramm fest und regelt Methode und Durchführung.

[2] Er fördert die Harmonisierung und den Einsatz von Registern zur Vereinfachung der Erhebung und Entlastung der Befragten.

Ende September 05 ist, gestützt auf diesen Artikel eine Vernehmlassung zu den Informationsbedürfnissen der Kantone abgeschlossen worden. Da die vom Bundesrat beschlossene Neukonzeption eine wichtige Veränderung der Erhebungsmethode (in Übereinstimmung mit Art. 3 Abs. 2) darstellt, wurden die Vernehmlassungsfragen breiter angelegt. Die Kantone hatten die Möglichkeit, sich auch zu methodischen und finanziellen Fragen detailliert zu äussern.

Bis Ende Januar 2006 werden weitere Kreise im Rahmen einer Vernehmlassung zum Informationsauftrag der Volkszählung begrüsst. Beide Vernehmlassungen werden im Laufe des Jahres 2006 ausgewertet und zur konkreten Ausgestaltung der Volkszählung 2010 führen. Aus heutiger Sicht ist anzunehmen, dass das bestehende Volkszählungsgesetz an die neue Erhebungsmethode angepasst werden muss.

9 Die internationale Sicht

Weltweit die längste Tradition von registerbasierten statistischen Erhebungen haben die skandinavischen Länder. Nach dem 2. Weltkrieg wurden in mehreren Phasen computergestützte lokale Einwohnerregister aufgebaut. Diese sind landesweit vernetzt, enthalten Personenidentifikationsnummern und sind somit für die Bevölkerungsstatistik nutzbar.

Generell befindet sich die traditionelle Volkszählung in vielen westlichen Ländern im Wandel. Frankreich ist daran, jedes Jahr rotierend einen Teil der Bevölkerung direkt zu befragen. Die Niederlande haben Register eingerichtet und die traditionelle Volkszählung per Gesetz abgeschafft. Auch Österreich ist daran, die nächste Volkszählung als reine Registererhebung durchzuführen.

Alle zehn Jahre werden von der UNO und vom statistischen Amt der EU (EUROSTAT) «Empfehlungen für die Volks- und Gebäudezählungen» verabschiedet. Diese legen die verbindlich zu erhebenden Merkmale (core variables) und die Zusatzmerkmale fest, sowie die Klassifikationen und Definitionen, welche die internationale Vergleichbarkeit gewährleisten. Die Empfehlungen der UNO und von EUROSTAT für die Volkszählungen 2010 sind gegenwärtig in Überarbeitung. Die meisten Länder verbinden heute verschiedene Datenquellen (Register, Befragungsdaten), um die Informationsanforderungen der Volkszählung zu erfüllen. Dieses Vorgehen erfordert bei der Überarbeitung der Empfehlungen insbesondere Anpassungen bei den vorgeschlagenen Erhebungsmethoden, während die Erhebungsinhalte weitgehend unbestritten sind.

Auf der Ebene der EU ist zudem zum ersten Mal eine Verordnung zur Volkszählungsrunde 2010/2011 in Vorbereitung, die dem EU-Parlament vorgelegt werden wird und für die Mitgliedsländer verbindlich werden soll. Die der EU zu liefernden Daten beschränken sich dabei voraussichtlich auf die geografischen Ebenen der NUTS[5] 1 und 2 sowie allenfalls der NUTS 3. Diese Ebenen entsprechen der Schweiz als Ganzes und den sieben Grossregionen sowie den Kantonen. Gemäss diesem Verordnungsentwurf sind verschiedene Erhebungsmethoden wie Registernutzung, Direktbefragung, Vollerhebung, Stichproben oder auch ein Methodenmix erlaubt.

[5] NUTS bedeutet «Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques», die von der EU verbindlich erklärte statistische Raumgliederung Europas.

10 Ausblick

Die Neuausrichtung der Volkszählung ist für unsere Wissensgesellschaft im 21. Jahrhundert von eminenter Bedeutung. Sie stellt aber ohne Zweifel ein anspruchsvolles Vorhaben dar, weil umfassende konzeptionelle und methodische Erneuerungen nötig sind.

Die konkrete Ausgestaltung der Volkszählung wird sich an den prioritären Informationsbedürfnissen orientieren. Die im Vergleich zur traditionellen Volkszählung entstehenden Informationslücken werden im Kontext des neu entstehenden Systems bezüglich Relevanz, Kosten und Ersatzmöglichkeiten sorgfältig evaluiert. Letztlich dürfen nur allgemein akzeptierte «Informationsverluste» bestehen bleiben.

Die Neuausrichtung der Volkszählung 2010 wird aus heutiger Sicht eine Anpassung des Volkszählungsgesetzes voraussetzen. Um diesen Prozess einzuleiten, wird der Bundesrat voraussichtlich Ende 2006 den Eidgenössischen Räten eine Botschaft zu den Vernehmlassungsergebnissen, zur konkreten Ausgestaltung der Volkszählung 2010, ihrem Informationsauftrag, dem notwendigen Verpflichtungskredit und allenfalls zu ändernden Rechtsgrundlagen unterbreiten. Mit diesem Zeitplan verfügt das Parlament über die volle Handlungsfreiheit, damit die Volkszählung 2010 nach seinen definitiven Beschlüssen durchgeführt werden kann.

In der Zwischenzeit werden im Bundesamt für Statistik die Grundlagen des neuen Systems und die Durchführung der VZ 2010 weiter ausgearbeitet. Sollte die Volkszählung im Jahre 2010 wie im Jahre 2000 ohne oder nur mit teilharmonisierten Einwohnerregistern der Kantone und Gemeinden als Vollerhebung durchgeführt werden, besteht heute noch keine Zeitnot. So wurde auch für die Volkszählung 2000 das revidierte Volkszählungsgesetz erst im Jahre 1998 von den Eidgenössischen Räten verabschiedet. Zeitkritisch ist jedoch die Harmonisierung sämtlicher Einwohnerregister bis im Jahre 2010.

Um einen Konsens zwischen allen Beteiligten zu finden, braucht es eine offene und konstruktive Zusammenarbeit, bei der ein nachhaltiges Qualitäts- und Kostenbewusstsein das Erforderliche vom Wünschbaren abgrenzt. Die Ausgestaltung der Stichprobenerhebungen ist heute erst in Ansätzen sichtbar. Die konstruktive Mitarbeit aller Partner ist erforderlich, um hier einen konsensualen Informationsauftrag ausarbeiten zu können.

In gewissen Bereichen braucht es vor allem neue Sichtweisen der Statistikanwender. Denn sie können die Vorteile aus integrierten Statistiksystemen für sich nur nutzen, wenn sie sich von dem zu Ende gehenden Paradigma eines linearen Zusammenhangs von Erhebung und Information lösen und sich darauf einstellen, das gewaltige Informationsspotenzial der Neukonzeption auszuschöpfen.

In jedem Fall benötigen solche Vorhaben jedoch nicht nur Zeit, sondern auch eine breite Unterstützung aller Beteiligten.