

Der Zensustest

– Alternativkonzept zur Volkszählung in der Testphase –

Vor allem Kommunen brauchen aktuelle Daten

Die letzte Volkszählung hat mehr als drei Jahre vor der deutschen Vereinigung stattgefunden. Nicht zuletzt in Rheinland-Pfalz benötigen besonders auch die Kommunen aktuelle Daten.

Fehlplanungen auf der Basis alter Zahlen würden ein Vielfaches dessen kosten, was für eine Volkszählung aufzuwenden wäre. Ein Beispiel ist die Siedlungs- und Wohnungspolitik. Eine zurückgehende und alternde Bevölkerung benötigt tendenziell weniger und zudem andere Wohnungen. Eine angemessene Stadtplanung muss sich auf aktuelle Informationen stützen können. Auch Planungen im Sozial- und Bildungsbereich sind auf neue, kleinräumige Daten angewiesen.

Darüber hinaus haben rund 100 Gesetze die statistisch ermittelte Bevölkerungszahl als Basis; darunter sind so wichtige Regelungen wie der Finanzausgleich und die Zuweisungen der Europäischen Union. Fortschreibungen, mit denen die amtliche Statistik zwischen zwei Volkszählungen arbeitet, führten im Laufe der Jahre zu immer größeren Ungenauigkeiten.

Methodenwechsel mit eindeutigen Zielen:

Statistiker wollen Bürger weniger belasten, geringere Kosten bei Volkszählungsverzicht

Eine Volkszählung herkömmlicher Art zur Gewinnung der notwendigen Informationen soll es nach Möglichkeit nicht geben. Mit dem „Zensustest“, der zum Stichtag 5. Dezember 2001 angelaufen ist, wollen die Statistiker daher eine neue Methode erproben, die zum einen die Bürgerinnen und Bürger weniger belasten und zum anderen deutlich weniger kosten soll als bisherige Volkszählungen. Statt durch die Befragung aller Haushalte soll das Gros der Daten aus bestehenden Registern gewonnen werden. Konkret geht es dabei um die Einwoh-

nermelderegister und die erwerbsstatistischen Daten der Bundesanstalt für Arbeit. Die Registertauglichkeit für statistische Zwecke wird mit dem Anfang Dezember angelaufenen Test untersucht. Sollte sich die neue Methode im Test bewähren, wäre ein Paradigmenwechsel von „Volkszählungen“ bisheriger Form zu „registergestütztem Zensus“ möglich. Vor allem die aufwändigen Befragungen durch Zählerinnen und Zähler könnten entfallen; so waren bei der letzten Volkszählung eine halbe Million Helfer eingesetzt, um bundesweit alle Haushalte zu befragen.

Die jetzt zu erprobende Methode könnte auch erhebliche Ausgaben einsparen. Die Volkszählung 1987 hat rund 1 Mrd. DM gekostet. Für das unterdessen größer gewordene Bundesgebiet wäre bei einer Volkszählung herkömmlicher Art heute ein weit höherer Betrag anzusetzen. Ein registergestützter Zensus ließe sich hingegen mit einem deutlich geringeren Aufwand realisieren.

Kann die Auswertung bestehender Register eine Volkszählung herkömmlicher Art ersetzen?

„Probelauf“ unerlässlich

Die bestehenden Register können nicht ohne weiteres für statistische Zwecke genutzt werden. Aus diesem Grund ist der jetzt laufende Test erforderlich. Mit Hilfe einer Stichprobe soll herausgefunden werden, wie aktuell die Verwaltungsregister sind, ob es möglich ist, aus den Melderegisterdaten auf Haushalte zu schließen und ob eine Verknüpfung mit den Registern der Bundesanstalt für Arbeit zuverlässige Aussagen über Beschäftigungsverhältnisse der Haushaltsmitglieder erlaubt. Dazu werden die Daten zufällig ausgewählter Einwohner aus den Registern mit den Angaben verglichen, die aus Befragungen gewonnen werden. In Rheinland-Pfalz werden in 58 Gemeinden die Bewohner von insgesamt 3 120 Gebäuden interviewt. Es interessiert dabei nicht der Ein-

Von Zahlen hängt viel ab – es geht nicht um bloße Statistik

„Eine Volkszählung, die sich auf die Melderegister stützt, darf keine schlechteren Ergebnisse bringen als eine herkömmliche Zählung.“ Auf diese Formel brachte Helmut Fogt, Beigeordneter des Deutschen Städtetages, die Erwartungen der Kommunen an den so genannten Registerzensus anlässlich des Pressegesprächs zu einer registergestützten Volkszählung in Berlin. Insbesondere die amtliche Einwohnerzahl müsse auf einer zuverlässigen Grundlage erhoben werden. „Denn von der amtlichen Einwohnerzahl hängt für die Städte und Gemeinden sehr viel ab – von den Finanzaufweisungen bis zur Zahl der Ratsmandate. Da geht es nicht um bloße Statistik – da geht es um die finanzielle Handlungsfähigkeit, um das politische Gewicht. Und da müssen die Zahlen einfach stimmen.“

Der Deutsche Städtetag hat den Paradigmenwechsel in der amtlichen Statistik von Anfang an unterstützt. Er befürchtet allerdings auch, dass die Melderegister in ihrem gegenwärtigen Zustand noch keine hinreichend zuverlässige Basis für eine solide Volkszählung abgeben: „Das Meldeverhalten unserer Bürgerinnen und Bürger ist heute einfach nicht so, wie es sein müsste, um zu endgültig befriedigenden Ergebnissen zu kommen. Einige melden sich nicht korrekt an, andere melden sich nicht ab. Auch wenn es in der Regel nur um Größenordnungen von bis zu einem Prozent geht – wenn in einer Großstadt mit einer halben Million Einwohnern jeder Hundertste nicht korrekt angemeldet ist, dann verliert die Stadt 10 Millionen Mark jährlich an Finanzmitteln, die ihr eigentlich zustehen.“

zelfall, sondern nur die Summe und die prozentuale Abweichung zwischen den Befragungen insgesamt und allen Registerdaten zusammen.

Der gesamte Test muss zeigen, ob die angestrebte neue Methode auch regional tief gegliedert zuverlässige Ergebnisse liefert, so dass diese mit einer herkömmlichen Volkszählung vergleichbar sind.

Datenschutz groß geschrieben

Dem Datenschutz wird bei dem Test größte Bedeutung beigemessen. Die Erhebung und Auswertung der Daten erfolgt ausschließlich durch die statistischen Ämter, die die Unterlagen in besonders geschützten Bereichen lagern und personenbezogene Hilfsmerkmale wie Namen und Anschriften so schnell wie möglich löschen werden.

Wer in die Stichprobe einbezogen ist, ist gesetzlich verpflichtet, Auskunft zu erteilen. Diese Auskunftspflicht wird den Bürgerinnen und Bürgern natürlich nicht ohne Grund abverlangt. Die Daten der Stichprobe müssen ohne größere Fehler hochzurechnen sein. Methodisch ist dies nur realisierbar, wenn Informationen zu den durch die Stichprobenziehung ausgewählten Einheiten vorliegen. Jeder Antwortausfall würde das Hochrechnungs- und damit das Testergebnis ungenauer machen.

Ablauf des Zensus-tests

Der Zensus-test beinhaltet drei wesentliche Testteile:

1. Die Überprüfung der Über- und Untererfassung im Melderegister (Registertest)
2. Die Überprüfung des Haushaltszusammenhangs, der Erwerbsbeteiligung und der Wohnungsangaben sowie den Einsatz neuer Verfahren (Verfahrenstest)
3. Die Mehrfachfallprüfung

Der **Registertest** dient in erster Linie dazu, die Qualität der Register hinsichtlich Zahl der Personen und einiger weiterer personenbezogener Informationen mit den Gegebenheiten vor Ort, wie sie aus einer Befragung hervorgehen, zu untersuchen.

Dazu werden in zufällig ausgewählten Gebäuden durch Interviewer des Statistischen Landesamtes Haushaltsbefragungen durchgeführt. Der dabei zum Einsatz kommende Erhebungsbogen enthält nur wenige Fragen zu den im Haushalt lebenden Personen, nämlich Name und Vorname, Geburtsdatum, Geschlecht, Familienstand, Staatsangehörigkeit sowie die Frage nach weiteren Wohnungen im Bundesgebiet.

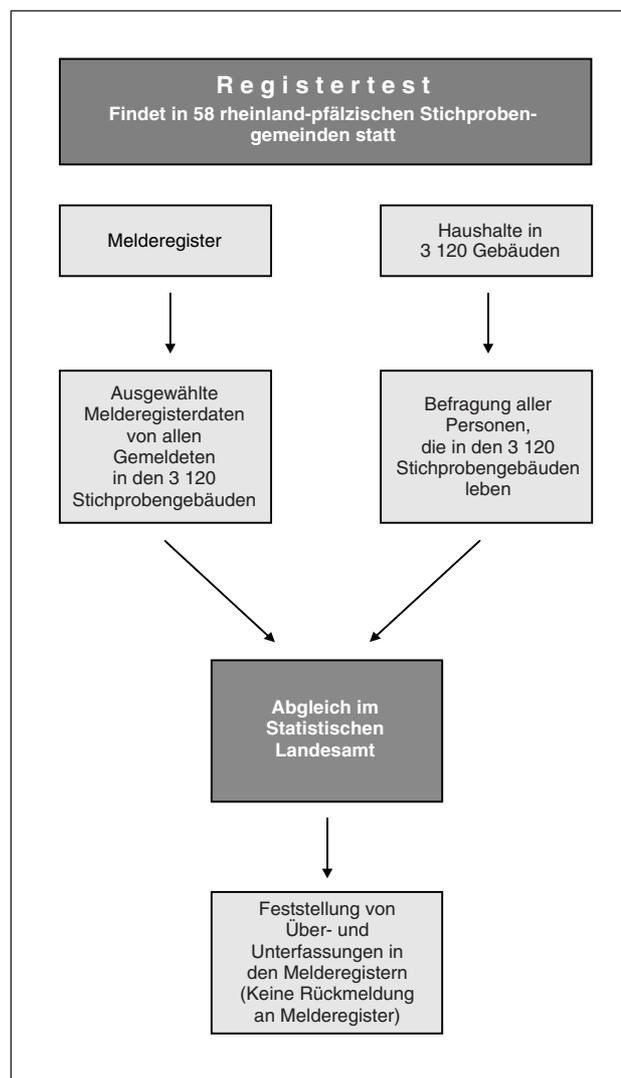
Für die gleichen Gebäude werden zum Stichtag 5. Dezember 2001 Auszüge aus den Melderegistern für die dort gemeldeten Personen erstellt und dem Statistischen Landesamt übermittelt. Hier werden die Ergebnisse der Haushaltsbefragungen und die Registerauszüge einander gegenüber gestellt, um zu ermitteln, in welchem Umfang die Ergebnisse der beiden Datenbestände übereinstimmen, in welchem Umfang in den Melderegistern Personen enthalten sind, die bei der Befragung vor Ort nicht vorhanden waren (so genannte

„Karteileichen“) bzw. bei der Haushaltsbefragung vorhanden, aber nicht bei der Meldebehörde registriert waren (so genannte „Untererfassung“ im Melderegister).

Um die möglicherweise vorhandenen zeitlichen Unschärfen im Melderegister (z. B. verspätete An- oder Abmeldung) in die Untersuchungen einbeziehen zu können, wird mit Stichtag 31. März 2002 ein zweiter Melderegisterauszug bereitgestellt und mit den bis dahin noch unklaren Fällen abgeglichen.

Der als **Verfahrenstest** bezeichnete zweite Testteil geht über die reine Ermittlung von Personenzahlen hinaus und soll vor allem die Möglichkeiten untersuchen, in welchem Umfang Daten aus anderen Quellen zum Ersatz einer Befragung aller Haushalte beitragen können bzw. ob die neu entwickelten Verfahren geeignet sind, die notwendigen Daten aus den vorliegenden Registerangaben abzuleiten.

In einem Teil der für den Registertest ausgewählten Gebäude haben deshalb die Haushaltsbefragungen durch die Interviewer des Statistischen Landesamtes inhaltlich einen größeren Umfang. Neben den Fragen zur Person wie im Registertest werden auch Fragen zum Haushaltszusammenhang, zur Erwerbstätigkeit sowie zur Wohnung gestellt.



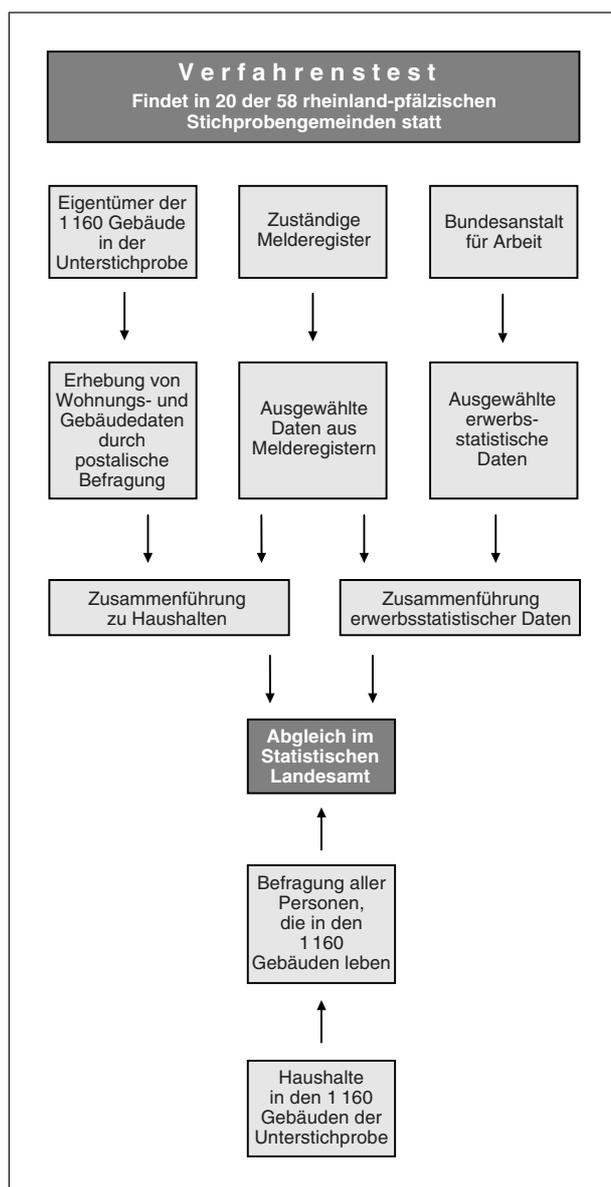
Parallel zu diesen Befragungen durch die Interviewer findet bei den Gebäudeeigentümern oder Verwaltern dieser Gebäude eine postalische Erhebung statt, bei der Angaben über das Gebäude, die dort vorhandenen Wohnungen und die Namen der darin lebenden Wohnungsinhaber erhoben werden. Im weiteren Ablauf soll im Statistischen Landesamt durch den Vergleich der Datenbestände aus dieser postalischen Erhebung und der Interviewererhebung ermittelt werden, ob und in welchem Ausmaß Angaben des Gebäudeeigentümers oder Verwalters mit den direkt bei den Wohnungsinhabern über die Wohnungen des Gebäudes erfragten Daten identisch sind.

Für diese Gebäude werden ebenfalls Melderegisterauszüge, die allerdings gegenüber dem Registertest um zusätzliche Angaben erweitert sind, an das Statistische Landesamt geliefert. Diese Registerauszüge dienen gleich mehreren Zwecken:

- In einem ersten Schritt dienen diese Datensätze, wie im Registertest auch, dem Vergleich zwischen Melderegister und Haushaltsbefragung hinsichtlich Zahl der Personen und einiger weiterer personenbezogener Informationen unter dem Aspekt der Über- bzw. Untererfassung im Register.
- In einem zweiten Schritt werden sie mit einem Auszug aus dem Register der Bundesanstalt für Arbeit über sozialversicherungspflichtig Beschäftigte zusammengeführt. Dabei sollen zum einen die neu entwickelten Zusammenführungsverfahren getestet und zum anderen die daraus ermittelten Ergebnisse hinsichtlich der Erwerbstätigkeit anhand der durch die Haushaltsbefragungen gewonnenen Erkenntnisse überprüft werden.
- In einem weiteren Schritt werden die Melderegisterdaten benutzt, um zu untersuchen, ob daraus, in Kombination mit den Angaben zu den Wohnungsinhabern aus der postalischen Erhebung bei den Gebäudeeigentümern bzw. Verwaltern zuverlässige Ergebnisse über die Zugehörigkeit einzelner Personen zu einem Haushalt oder einer Wohnung gewonnen werden können. Hierzu werden verschiedene Varianten eines so genannten „Haushaltegenerierungsverfahrens“ eingesetzt. Als Prüfkriterium für die Ergebnisse dienen auch hier die Ergebnisse aus den Haushaltsbefragungen der Interviewer.

Wie beim Registertest wird auch beim Verfahrenstest wegen der möglicherweise vorhandenen zeitlichen Unschärfen im Melderegister ein zweiter Melderegisterauszug bereitgestellt und mit den bis dahin noch unklaren Fällen abgeglichen.

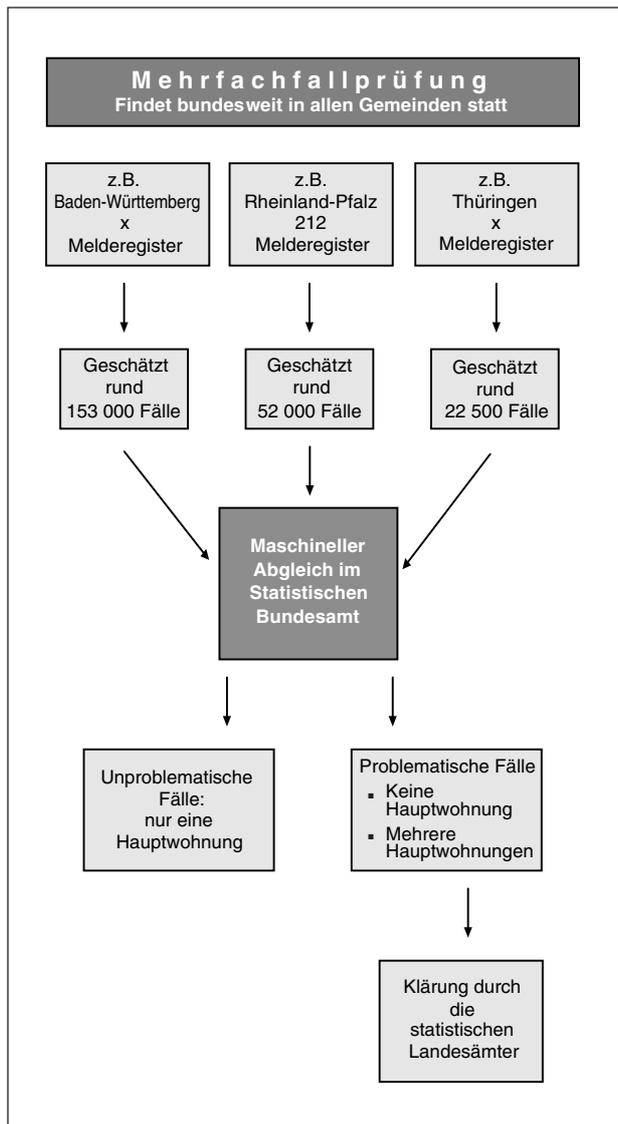
Mit der **Mehrfachfallprüfung** als drittem Testteil soll bundesweit untersucht werden, wie groß der Anteil der Personen ist, die im Bundesgebiet unzulässigerweise mehrfach mit Hauptwohnung oder nur mit Nebenwohnungen gemeldet sind, um festzustellen, in welchem Umfang bei einer Auszählung der Register nach alleiniger Wohnung oder Hauptwohnung Doppelzählungen vorkommen könnten oder auch Personen nicht erfasst würden.



Anders als beim Register- und Verfahrenstest sind in diese Stichprobe nicht nur wenige zufällig ausgewählte Gemeinden, sondern alle Gemeinden des Bundesgebietes einbezogen. Die Auswahl für die erforderlichen Melderegisterauszüge bilden hier festgelegte Geburtstage. Für alle Personen, die am 1. Januar, 15. Mai oder 1. September eines Jahres geboren sind oder deren Geburtsdatum unvollständig ist, werden Daten aus den Melderegistern bereitgestellt.

Auch im Rahmen dieser Mehrfachfallprüfung erfolgt wegen der möglicherweise vorhandenen zeitlichen Unschärfen in den Melderegistern mit Stichtag 31. März 2002 eine zweite Datenlieferung, um die bis dahin noch unklaren Fälle möglichst aufzuklären.

Der Abgleich der Datensätze aus allen Bundesländern und die Suche nach mehrfach vorhandenen Hauptwohnsitzen erfolgt zentral durch das Statistische Bundesamt. Die Aufklärung des Sachverhalts hinsichtlich der sich ergebenden Problemfälle erfolgt durch die jeweils zuständigen statistischen Landesämter. Dabei wird es sich in erster Linie um eine postalische Befra-



gung handeln, deren Umfang allerdings bisher nicht absehbar ist, aber allein in Rheinland-Pfalz auf einige tausend Fälle geschätzt wird.

Umfang der notwendigen Befragungen

Für den Registertest sind in Rheinland-Pfalz in 58 Gemeinden insgesamt rund 3 120 Gebäude, in denen nach ersten Schätzungen gut 13 000 Haushalte mit fast 29 000 Personen wohnen, zufällig ausgewählt. Das entspricht etwa 0,3% aller Gebäude und 0,7% der Haushalte und Einwohner des Landes.

Von diesen Gebäuden gehören 1 160 mit geschätzten 5 600 Haushalten und etwa 12 400 Personen zu der Unterstichprobe des so genannten Verfahrenstests. Der Auswahlsatz liegt damit für die Gebäude bei etwa 0,1% und für Haushalte und Personen bei 0,3%.

Die Mehrfachfallprüfung, die alle 2 306 Gemeinden von Rheinland-Pfalz einbezieht, betrifft aufgrund der ausgewählten Geburtstage knapp 45 000 Personen. Das entspricht einem Bevölkerungsanteil von rund 1,5%.

Datenlieferungen aus dem Meldewesen

Bereits in der Vorbereitungsphase der Befragungen im Rahmen des Zensusstests wurden aus dem Meldewesen für die ausgewählten Gemeinden Datensätze mit allen Straßen und Hausnummern als Auswahlgrundlage für die Stichprobe geliefert. Für die Haushaltsbefragungen wurden danach die Personensätze der in den ausgewählten Gebäuden wohnenden Bürgerinnen und Bürger aus dem Einwohnerwesen bereitgestellt.

Mit Stichtag 5. Dezember 2001 wurden zwischenzeitlich aus dem Meldewesen sowohl für den Register- und Verfahrenstest als auch für die Mehrfachfallprüfung unterschiedlich umfangreiche Datensätze erstellt und dem Statistischen Landesamt übermittelt. Die bereits angesprochenen weiteren Datenlieferungen für die einzelnen Testteile mit dem Stichtag 31. März 2002 werden im April 2002 erfolgen.

Die umfangreichen Vorüberlegungen des Statistischen Landesamtes in Zusammenarbeit mit dem Dateninformationszentrum (DIZ) in Mainz, bei dem das landeseinheitliche zentrale Meldeverfahren EWOIS betreut wird, und die testweise Übermittlung von Daten im Vorfeld haben sich hinsichtlich der zwischenzeitlich konkret erfolgten Datenlieferungen als sehr vorteilhaft herausgestellt. Dabei kam dem Statistischen Landesamt natürlich zugute, dass Rheinland-Pfalz als einziges Flächenland ein zentrales Einwohnerverfahren hat und deshalb nicht, wie bei anderen Landesämtern notwendig, mit einer Vielzahl von verschiedenen Anbietern unterschiedlicher Meldeverfahren in den Gemeinden Form und Umfang sowie Zeitpunkt der Datenlieferungen abgeklärt werden mussten.

Weiterer Fortgang der Arbeiten

Parallel zu den Haushaltsbefragungen durch die Interviewer läuft bereits ein umfangreiches Rückfrage- und Mahngeschäft für die aus der postalischen Befragung der Gebäudeeigentümer und Verwalter ausstehenden Erhebungsbogen ab. Dieses wird sich nach dem Rücklauf der Unterlagen für die Interviewerbezirke wegen der dann noch ausstehenden Erhebungsbogen von Selbstausfüllern, Verweigerern und nicht angetroffenen Haushalten noch für einen längeren Zeitraum fortsetzen. Daneben wird bereits mit der Kontrolle und Erfassung der verschiedenen Fragebogen begonnen. Außerdem haben die Zusammenführungen der Daten aus den Befragungen mit den Daten aus dem Meldewesen zu erfolgen, um dem eigentlichen Zweck des Zensusstests, nämlich dem Vergleich zwischen Erhebungs- und Registerdaten, näher zu kommen. Gerade bei diesen Arbeitsgängen zur Zusammenführung von Datenbeständen aus unterschiedlichen Datenquellen dürfte eine Vielzahl von teilweise bisher nicht erkennbaren Problemen auftreten. Die zu erwartenden Schwierigkeiten sind nicht zuletzt auf den Einsatz von neu entwickelten und bisher zum Teil nicht in der Realität erprobten Verfahren und Programmen zurückzuführen.

Weitere Untersuchungen der Ergebnisse und weitere Verfahrenstests (z. B. Verknüpfung von Melderegisterdaten und Daten der Bundesanstalt für Arbeit, Haus-

haltegenerierungsverfahren) werden im Laufe des Jahres 2002 und in den ersten Monaten des Jahres 2003 umfangreiche und vielfältige, vor allem aber neuartige Arbeiten für die statistischen Landesämter mit sich bringen. Der abschließende Untersuchungsbericht über den gesamten Zensus test soll nach den bisherigen Planungen Mitte 2003 vorgelegt werden. Er soll u. a. eine Bewertung der getesteten Methoden unter dem Gesichtspunkt des Ersatzes einer herkömmlichen Volkszählung durch registergestützte Erhebungsverfahren sowie eine Empfehlung für das weitere Vorgehen enthalten.

Zusammenfassend wird deutlich, dass sich die amtliche Statistik mit diesem Test und seinen einzelnen Teilen über weite Strecken sowohl hinsichtlich der einzusetzenden Verfahren als auch der methodischen Überlegungen auf neues Gebiet begibt. Dabei stellt für die statistischen Ämter des Bundes und der Länder die Kürze der zur Verfügung stehenden Zeitspanne zwischen der Verabschiedung des Gesetzes und der Vorlage des Abschlussberichts eine besondere Schwierigkeit dar.

Diplom-Volkswirt Helmut Kollmar