

VOLKSZÄHLUNG 1987 IM SAARLAND

TEIL II

1. Das Statistische Landesamt als überörtliche Erhebungsstelle

- 1.1. Organisatorische Maßnahmen zur Abschottung
- 1.2. Räumliche Abschottung
- 1.3. Personelle Abschottung

2. Die Abgabe der Papiere durch die Gemeinden

- 2.1. Grundsätzliches
- 2.2. Zeitlicher Ablauf

3. Die manuelle Bearbeitung im Statistischen Landesamt

- 3.1. Eingangskontrolle
 - 3.1.1. Vollzähligkeitskontrolle
 - 3.1.2. Vollständigkeitskontrolle
- 3.2. Sortierung, Trennung, Bündelung
- 3.3. Signierung
- 3.4. Signierprüfung

4. Die maschinelle Aufbereitung

- 4.1. Allgemeine Vorbemerkungen
- 4.2. Erfassung der Wohnungs- und Personenbogen
- 4.3. Erfassung der Regionallisten
- 4.4. Weitere maschinelle Arbeitsabläufe

1. Das Statistische Landesamt als überörtliche Erhebungsstelle

- 1.1. Organisatorische Maßnahmen zur Abschottung

Gemäß § 1 der Verordnung zur Durchführung des Volkszählungsgesetzes vom 4. Juli 1986 (Amtsblatt des Saarlandes S. 589) leitet das Statistische Amt des Saarlandes die Durchführung der Volkszählung und ist überörtliche Erhebungsstelle, in der die von den Gemeinden abgelieferten Erhebungspapiere von der Eingangskontrolle bis zur Ergebnisveröffentlichung bearbeitet werden. Die Abschottungsregeln und Sicherungsmaßnah-

men, die die Erhebungsstellen im Vorfeld der Erhebung berücksichtigen mußten, gelten für die überörtliche Erhebungsstelle umso mehr, als dort die Erhebungspapiere aller Gemeinden des Landes aufbewahrt werden.

1.2. Räumliche Abschottung

§ 9 Abs. 1 DVO VZ 87 weist dem Statistischen Landesamt die Verpflichtung zu, die von den örtlichen Erhebungsstellen übernommenen Unterlagen sicher unter Verschuß zu nehmen.

Nicht zuletzt aus Datenschutzgründen hat das Statistische Amt des Saarlandes in Saarbrücken-Burbach eine Nebenstelle eröffnet, in der die Bearbeitung der Papiere erfolgt. Diese Nebenstelle, in der ausschließlich Arbeiten im Rahmen der Volkszählung erledigt werden, bietet somit die beste Gewähr für die räumliche Abschottung gegenüber den Abteilungen des Amtes, die andere Statistiken bearbeiten.

Entsprechend datenschutzrechtlichen und polizeilichen Anforderungen wurde der sicheren Aufbewahrung der Erhebungspapiere Rechnung getragen. Zugang zu der Erhebungsstelle haben die autorisierten Personen nur über ein elektronisch kontrolliertes Checkkartensystem. Darüber hinaus ist sowohl der Büro- als auch der Lagertrakt mit einer Überwachungsanlage ausgestattet, die wiederum nur von ganz bestimmten Personen ein- bzw. ausgeschaltet werden kann. Im übrigen ist es für die Mitarbeiter in keinem Falle gestattet, Erhebungspapiere unbeaufsichtigt in den Büroräumen abzulegen. Jeden Abend werden die Erhebungspapiere in den Sicherheitstrakt gebracht und morgens von dort wieder abgeholt. Die zur räumlichen Abschottung und zur Sicherung des Gebäudes eingeleiteten Maßnahmen haben sich bis heute bewährt.

1.3. Personelle Abschottung

Der Leiter des Referates VZ und sein Stellvertreter sind von ihren bisherigen Funktionen im Statistischen Landesamt entbunden worden und stehen ausschließlich für Aufgaben der Volkszählung zur Verfügung. Alle übrigen Mitarbeiter/-innen sind im Rahmen von Zeitverträgen neu eingestellt worden. Konfliktsituationen, die im Zusammenhang mit ihrer bisherigen Verwal-

tungstätigkeit stehen könnten, gibt es für sie damit nicht.

Vor der Aufnahme ihrer Tätigkeit wurden alle Personen auf die Bedeutung ihres Auftrages hingewiesen und gemäß § 9 Abs. 2 Volkszählungsgesetz (VZG) insbesondere auf die Einhaltung des Statistikgeheimnisses verpflichtet. Demnach dürfen sie die aus ihrer Tätigkeit gewonnenen Erkenntnisse über Auskunftspflichtige nicht in anderen Verfahren oder für andere Zwecke verwenden. Dies gilt auch für Erkenntnisse, die gelegentlich dieser Tätigkeit gewonnen werden. Diese Verpflichtung hat auch nach Beendigung der Tätigkeit in der überörtlichen Erhebungsstelle weiter Gültigkeit. Die Belehrung und Verpflichtung der Mitarbeiter erstreckte sich auch auf die weitergehende Geheimhaltungspflicht sowie die Folgen ihrer Verletzung (§ 16 Abs. 1 Bundesstatistikgesetz, §§ 203 und 204 Strafgesetzbuch). Von allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern liegen persönlich unterschriebene Verpflichtungserklärungen vor.

Zur personellen Abschottung der Erhebungsstelle gehört aber auch eine eindeutige Zugangsregelung. Diese ist in einer Dienst-anweisung festgehalten. Demnach dürfen neben den Beschäftigten alle Vorgesetzten sowie der Landesbeauftragte für Datenschutz einschließlich der von ihm beauftragte Mitarbeiter die Erhebungsstelle betreten. Zugangsrecht wurde darüber hinaus auch namentlich benannten Mitarbeitern der Zentralen Datenverarbeitungsstelle für das Saarland (ZDV-Saar) eingeräumt, soweit sie mit der Aufbereitung der VZ-Daten beauftragt sind. Alle anderen Personen, wie z.B. das Reinigungs- oder Wartungspersonal, dürfen sich ohne Begleitperson nicht in den Räumen der überörtlichen Erhebungsstelle aufhalten.

Auch diese klaren Regelungen haben sich bisher bewährt. Verstöße gegen die Vorschriften sind nicht vorgekommen.

2. Die Abgabe der Papiere durch die Gemeinden

2.1. Grundsätzliches

Mit den Gemeinden ist rechtzeitig auch die Abgabe von Teillieferungen vereinbart worden, so etwa nach Beendigung der Bearbeitung eines Gemeindeteils. Dieses Verfahren bot den Vorteil, je Gemeinde schon frühzeitig zu erkennen, ob und in welchem Umfang systematische Bearbeitungsfehler gemacht wurden. Den Erhebungsstellen wurde dadurch die Möglichkeit gegeben, bei der Bearbeitung der noch nicht abgeschlossenen Bezirke die entsprechenden Hinweise zu berücksichtigen. Der Transport der Unterlagen von den Gemeinden zur überörtlichen

Erhebungsstelle erfolgte durch Personal des Statistischen Landesamtes nach landeseinheitlichem Sicherheitsstandard. Die Gemeinden brauchten sich also weder um ein geeignetes Fahrzeug noch um die erforderliche Transportbegleitung zu kümmern. Die saarländische Polizei war über jeden Einzeltransport von Volkszählungsunterlagen informiert.

Alle Erhebungsstellen erhielten vor Abgabe der Papiere Verpackungshinweise. Die Abgabe der Zählungsunterlagen erfolgte in den Kartons, in denen die Wohnungs- und Personenbogen angeliefert worden waren. In den Kartons waren alle Papiere einzulegen, die für die spätere Aufbereitung im Statistischen Landesamt erforderlich sind.

Eine besondere Kennzeichnung hatte auf dem Karton zu erfolgen, in dem die Gemeindegliederung eingelegt war. Die Gemeindegliederung ist ein zentrales Papier, auf dem von der Erhebungsstelle u.a. die Anzahl der Haushaltshefte, Personen und Arbeitsstätten festgehalten wurde. Eine Kopie dieser Liste befindet sich in der Gemeinde und wird bei nachträglichen Korrekturen durch das Statistische Landesamt immer wieder auf den neuesten Stand gebracht.

2.2. Zeitlicher Ablauf

Der Zeitplan für die Vorbereitung, Durchführung und Aufbereitung der Volkszählung, der gemeinsam vom Statistischen Bundesamt und den Statistischen Landesämtern ausgearbeitet wurde, sah für die Abgabe der Papiere an das Statistische Landesamt die Zeit ab Juli 1987 vor. Im Juli konnte jedoch im Saarland lediglich eine Gemeinde ihre Arbeiten abschließen und die Papiere abgeben. Zeitliche Verzögerungen traten insbesondere dadurch auf, daß Erhebungsstellen personell sehr unterschiedlich ausgestattet waren und daß die einzelnen Erhebungsstellen von unterschiedlichem Bearbeitungsaufwand ausgehen mußten. Der Bearbeitungsaufwand stand sehr oft in direktem Zusammenhang mit der in der Gemeinde gezahlten Zählerentschädigung und dem daraus resultierenden Anteil des Postrücklaufes, dessen Bearbeitung sich in der Regel schwieriger erwies als die der Papiere, die die Zähler abgegeben haben (siehe auch: Statistische Nachrichten Nr. 4/87 S. 35 und 36).

Aus den Abgabeterminen läßt sich folgende Übersicht erstellen, wobei die Gemeinden (Stand: 31.12.1986) nach Größenklassen gegliedert wurden und der Termin der letzten Teillieferung berücksichtigt wurde. Die Größenklassengliederung wurde wie folgt vorgenommen:

Abgabemonat	Name der Gemeinde mit () Angabe der Größenklasse
Juli '87	Ensdorf (1)
August '87	Quierschied (3), Wallerfangen (1), Kirkel (1), Mandelbachtal (2), Tholey (2)
September '87	Riegelsberg (2), Beckingen (3), Mettlach (2), Perl (1), Eppelborn (3), Merchweiler (2), Schiffweiler (3), Nalbach (1), Schmelz (3), Gersheim (1)
Oktober '87	Kleinblittersdorf (2), Püttlingen (4), Völklingen (5), Weiskirchen (1), Illingen (3), Dillingen (4), Lebach (4), Saarwellingen (2), Schwalbach (3), Bexbach (3), Blieskastel (4), Marpingen (2), Nohfelden (2), Nonnweiler (1), Oberthal (1)
November '87	Losheim (2), Wadern (3), Ottweiler (3), Spiesen-Elversberg (3), Wadgassen (3), Bous (1), Freisen (1)
Dezember '87	Friedrichsthal (2), Großrosseln (1), Heusweiler (3), Rehlingen (2), Überherrn (2), St. Wendel (4)
Januar '88	Saarlouis (5), Homburg (5), Namborn (1)
Februar '88	Neunkirchen (5)
März '88	Sulzbach (3), Merzig (4)
April '88	St. Ingbert (5)
Juni '88	Saarbrücken (5)

Größenklasse 1:	unter	10 000 Einwohner
2:	10 000 bis	15 000 Einwohner
3:	15 000 bis	20 000 Einwohner
4:	20 000 bis	30 000 Einwohner
5:	über	30 000 Einwohner

Die Übersicht macht deutlich, daß nicht allein die Anzahl der zu bearbeitenden Belege die Arbeit der Erhebungsstellen beeinflußt hat, sondern auch andere o.a. Gegebenheiten. Bei gleichen Bedingungen — sieht man von einigen gemeindespezifischen Gegebenheiten ab — hätte man mit einem gleichmäßigen Abgabeverlauf rechnen müssen.

3. Die manuelle Bearbeitung im Statistischen Landesamt

3.1. Eingangskontrolle

3.1.1. Vollzähligkeitskontrolle

Ziel der Vollzähligkeitskontrolle ist die Feststellung, ob alle Erhebungsunterlagen zahlenmäßig komplett von den örtlichen Erhebungsstellen abgegeben worden sind. Es erfolgt also eine rein quantitative Überprüfung der Zählpapiere. Da diese Prüfung nicht zuletzt wegen der sehr bedeutungsvollen Einwohnerzahl ganz präzise erfolgen muß, müssen dazu alle wichtigen Erhebungs- und Organisationsunterlagen vorliegen, um ggf. für Kontrollzwecke herangezogen werden zu können. Im einzelnen handelt es sich um die schon erwähnte Gemeindevorliste, die Regional-

listennamen, die Adressenlisten, die Namenlisten, die Haushaltsmantelbogen mit Haushaltsheften, die Gebäudebogen, die Arbeitsstättenbogen sowie die Zählblätter für Gemeinschafts- und Anstaltsunterkünfte.

Im ersten Arbeitsgang wird das Vorhandensein aller Regionallisten anhand der Eintragungen in die Gemeindevorliste kontrolliert. Bei Unstimmigkeiten muß die Überprüfung auf den Abgleich der Regionallistennummern mit den Eintragungen der Einzelnummern in der Gemeindevorliste ausgedehnt werden.

Im zweiten Prüfungsgang wird festgestellt, ob in der Gemeindevorliste für jeden Zählbezirk (mindestens für jede Straße) eine Regionalliste angelegt worden ist.

Die in diesem und in den folgenden Arbeitsgängen ggf. korrigierten Gemeindevorlisten werden — wie bereits erwähnt — in Kopie den Gemeinden übergeben. Die Differenzen werden mit den in den Gemeinden zuständigen Mitarbeitern abgesprochen. In einem weiteren Arbeitsschritt, der im Rahmen der Vollzähligkeitskontrolle zu erledigen ist, geht es um die Vollzähligkeit der Haushaltshefte (Haushaltsmantelbogen) sowie der Wohnungs-, Personen- und Arbeitsstättenbogen. Die Vollzähligkeit der Haushaltshefte wird dabei anhand der Eintragungen in die Gemeindevorliste überprüft, wo sie im Zusammenhang mit der entsprechenden Regionalliste festgehalten werden. An dieser Stelle der Prüfung sind ggf. Nachtragungen von Haushaltsheften erforderlich, wenn sie noch nicht in die dazugehörige Regionalliste eingetragen sind. Umgekehrt sind mit der Gemeinde Regionallisteneintragungen abzuklären, für die keine Haushaltshefte vorliegen.

Bei der Überprüfung der Vollzähligkeit der Personenbogen wird die entsprechende Regionalliste zur Hand genommen, die Zahl der dort aufaddierten Personenbogen (Spalte 6 der Regionalliste) mit der tatsächlich vorliegenden Anzahl verglichen. Aus zusätzlichen Kontrollgründen enthält die Gemeindevorgabe ebenfalls die Anzahl der pro Regionalliste vorliegenden Personenbogen und kann somit ebenfalls herangezogen werden. Auch der Haushaltsmantelbogen, auf dessen Vorderseite die einzelnen Haushaltsmitglieder aufgelistet sind, wird zur Hand genommen. Weicht nun die Anzahl der vorliegenden Personenbogen von der Zahl ab, die sich durch Aufaddierung aller Personenbogen einer Regionalliste ergibt, muß sich die Überprüfung eines jeden einzelnen Haushaltes anschließen. Dabei können zwei unterschiedlich zu regelnde Fälle auftreten:

Es liegen für einen Haushalt mehr Personenbogen vor, als in der Regionalliste eingetragen sind. Dies hat zur Folge, daß die Regionalliste nach oben korrigiert wird. Liegen gegenüber den Eintragungen in der Regionalliste weniger Personenbogen vor, so ist die Regionalliste erst nach Ausschöpfung aller anderen Prüfungen (z.B. über Haushaltsmantelbogen oder Adressenlisten) zu korrigieren. Es schließt sich eine Korrektur der Gemeindevorgabe an.

Inhaltlich ähnliche Überprüfungen folgen für die Vollzähligkeit der Wohnungsbogen. Üblicherweise — sieht man von den Personen ohne eigene Haushaltsführung ab, die keinen Wohnungsbogen auszufüllen hatten — stimmt die Zahl der Wohnungsbogen mit der Zahl der bereits überprüften Haushaltsmantelbogen überein. Auch die im Rahmen der Gebäudevorerhebung angegebene Zahl der Wohnungen muß mit der Anzahl der tatsächlich vorhandenen Wohnungsbogen übereinstimmen. Gerade dieser Teil der Überprüfungen stellte sich als sehr schwierig heraus und machte eine hohe Zahl an Rücksprachen bei den Gemeinden erforderlich.

Der Gebäudebogen, der neben den Angaben zum Gebäude die Zahl der dort befindlichen Wohnungen enthält, gibt auch Aufschluß über die Zahl der im Gebäude befindlichen Arbeitsstätten. Er findet damit auch Berücksichtigung bei der Vollzähligkeitskontrolle der Arbeitsstättenbogen. Die Überprüfung erfolgt grundsätzlich wieder durch den Abgleich der vorhandenen Arbeitsstättenbogen mit den Eintragungen der entsprechenden Regionalliste.

Im Vorfeld der Erhebung wurde im Statistischen Landesamt eine Liste erstellt, in der die geschätzten Zahlen von Haushalten, Personen, Wohnungen und Arbeitsstätten je Gemeinde und Gemeindeteil aufgenommen wurden. Diese Liste wird nach Ab-

schluß aller Vollzähligkeitskontrollen herangezogen und mit der aufaddierten Zahl der tatsächlich vorliegenden Wohnungs-, Personen- und Arbeitsstättenbogen verglichen. Auf diese Weise erhält man sehr frühzeitig Informationen über Abweichungen, die ggf. nochmals zu Rücksprachen mit den Gemeinden führen. Mit diesem Arbeitsgang ist die Vollzähligkeitsprüfung abgeschlossen.

3.1.2. Vollständigkeitskontrolle

Während der im letzten Abschnitt besprochene Teil der Eingangskontrolle ausschließlich auf die rein zahlenmäßige Überprüfung der von den Gemeinden abgegebenen Papiere abzielt, geht es nun darum, die inhaltliche Vollständigkeit der Organisationspapiere zu kontrollieren und ggf. herzustellen. Im ersten Arbeitsgang erfolgt die Überprüfung der Ordnungsangaben in der Gemeindevorgabe darauf, ob die dort gemachten Eintragungen des Gemeinde- bzw. Gemeindeteilschlüssels dem amtlichen Gemeindevorgabeverzeichnis entsprechen. Das Gemeindevorgabeverzeichnis wird in systematischer und alphabetischer Gliederung vom Statistischen Landesamt herausgegeben.

Der gleiche Prüfengang steht auch am Beginn der Bearbeitung der Regionallisten. Allerdings sind hierbei noch zusätzlich die Straßen- bzw. Blockschlüssel auf ihre Gültigkeit zu überprüfen. Während der Blockschlüssel 3- bzw. 4-stellig sein muß, von der Gemeinde aber frei gewählt werden kann, ist das Straßenschlüsselverzeichnis amtlich und vom Statistischen Landesamt den Gemeinden zur Verfügung gestellt worden. Jede Straße im Saarland hat dort eine eigene 5-stellige Schlüsselnummer, die die entsprechende Straße eindeutig identifiziert. Lediglich in den Fällen, bei denen eine Straße durch mehrere Gemeinden oder Gemeindeteile führt, wird ihre Identifikation erst durch die zusätzlichen Schlüsselziffern zur Gemeinde/zum Gemeindeteil eindeutig. Die Anwendung des Straßenschlüsselverzeichnisses im Rahmen der Volkszählung 1987 war obligatorisch.

Die manuellen Kontrollen der Regionalangaben werden durch eine maschinelle Überprüfung zu einem späteren Zeitpunkt ergänzt. Dabei kommt das Gemeindeband VGK 1 zum Einsatz, das im Saarland alle zulässigen Gemeinde- und Gemeindeteilschlüssel enthält. Die Überprüfung des Straßenschlüssels wurde nicht vorgesehen, obwohl auch dies fakultativ möglich gewesen wäre.

Es schließt sich nunmehr die inhaltliche Prüfung der Regionalliste an. Dazu ist es erforderlich, die zur jeweiligen Regionalliste gehörenden Erhebungspapiere heranzuziehen um festzustellen, ob die gemachten Angaben zum Gebäude, zur Wohnung, zum

Haushalt und zur Arbeitsstätte in den dafür vorgesehenen Spalten und Zeilen der Regionalliste richtig eingetragen worden sind.

Die Prüfung erfolgt nach folgenden Gesichtspunkten:

- Sind alle Hausnummern und Hausnummernzusätze eingetragen?
- Ist die laufende Nummer des Gebäudes der Wohnung und des Haushaltes vorhanden?
- Ist die Zahl der Personen im Haushalt eingetragen und stimmt die eingetragene Zahl mit der Anzahl der vorliegenden Personenbogen überein?

Besondere Prüfgänge ergeben sich bei Haushalten mit mehr als fünf Personen, bei Personen ohne eigene Haushaltsführung (in Anstalts- und Gemeinschaftsunterkünften), bei leerstehenden Wohnungen sowie bei Wohnungen, die von ausländischen Streitkräften bewohnt werden.

Darüber hinaus ist die Regionalliste auch das zentrale Ordnungspapier der Arbeitsstättenzählung, d.h. die Prüfung der Regionalliste muß sich auch auf die Frage erstrecken, ob die Bogennummern aller vorliegenden Arbeitsstättenbogen eingetragen sind bzw. umgekehrt, ob für jede in der Regionalliste eingetragene AZ-Bogennummer auch der entsprechende Erhebungsbogen vorliegt.

Bei Nachträgen von Wohnungen, Haushalten und Arbeitsstätten ist darauf zu achten, daß sie in das in der Regionalliste verwendete Ordnungssystem passen.

Bei der Überprüfung der Einzelbelege werden drei Prüffarten unterschieden:

- Sind die gemachten Markierungen zulässig?
- Befinden sich die Papiere in einem Zustand, der die weitere Bearbeitung nicht gefährdet?
- Sind bestimmte Mindestangaben gemacht worden?

Da zur Beantwortung der Fragen in den Lesebelegen Strichmarkierungen vorgesehen sind, können andere Formen der Antwortabgabe z.B. durch Unterstreichungen, Kreuze, Querstriche u.ä. nicht akzeptiert werden. Korrekturen sind dann unumgänglich. Diese Korrekturen können durch Ausradieren, Ergänzungen, in besonders gravierenden Fällen durch das Neuanklegen von Erhebungspapieren erfolgen. Sind Erhebungspapiere durch den Gebrauch verschmutzt oder stark geknickt, oder sind etwa wichtige Markierungen herausgeschnitten oder überschrieben

worden, verbleibt als Korrekturmöglichkeit lediglich die Anfertigung eines Ersatzbelegs.

Mindestangaben sind:

- Geburtsangaben
- Geschlecht
- Staatsangehörigkeit
- Wohnungsstatus.

Diese Angaben müssen im Bedarfsfall über den Haushaltsmantelbogen in Verbindung mit den Melderegisterauszügen ergänzt werden. In vielen Fällen ist darüber hinaus Kontaktaufnahme mit der örtlichen Erhebungsstelle erforderlich.

Aus der Vielzahl der Fragen des Wohnungs- und Personenbogens soll an dieser Stelle lediglich auf die Frage 6 des Personenbogens näher eingegangen werden, weil die Auswertung dieser Frage die Einwohnerzahl der Städte und Gemeinden ergibt und damit auch für den Verwaltungsvollzug — in einer ganzen Reihe von für die Verwaltung relevanten Gesetzen und Verordnungen spielt die Einwohnerzahl eine wichtige Rolle — von elementarer Bedeutung ist. Grundsätzlich soll über die Frage 6 ermittelt werden, ob die befragte Person eine oder mehrere Wohnungen hat. Beim Vorhandensein mehrerer Wohnungen gilt es festzustellen, welche der Wohnungen im melderechtlichen Sinn Hauptwohnung ist.

Personen mit mehreren Wohnungen sind auch mehrfach befragt worden und hatten dabei schlüssig zu erklären, ob die jeweils hiesige Wohnung die vorwiegend benutzte Wohnung ist. Nach melderechtlichen Kriterien ist dabei zu unterscheiden zwischen Verheirateten, die nicht dauernd getrennt leben, und sonstigen Personen. Für den erstgenannten Personenkreis gilt als Hauptwohnung die überwiegend genutzte Wohnung der Familie. Für die sonstigen Personen (Ledige, Verwitwete, Geschiedene und dauernd getrennt lebende Verheiratete) ist die Hauptwohnung die überwiegend benutzte Wohnung. In Zweifelsfällen ist die vorwiegend benutzte Wohnung dort, wo der Schwerpunkt der Lebensbeziehungen liegt.

Anhand der im Fragebogen vorher gestellten Fragen zum Alter und vor allem zum Familienstand und unter Heranziehung der Melderegisterauszüge ist bei Zweifelsfällen diese Frage entsprechend der erwähnten Vorgaben zu überprüfen. Fehlende Angaben sind zu ergänzen bzw. sich widersprechende Antworten zu korrigieren. Auch die Arbeitsstättenbogen sind auf das Vorlie-

gen bestimmter Mindestangaben zu überprüfen. Dabei geht es um

- die wirtschaftliche Tätigkeit,
- die Zahl der Beschäftigten,
- die Höhe der insgesamt gezahlten Löhne und Gehälter.

Nachdem alle Prüfgänge abgeschlossen sind, hat der Bearbeiter eine Kennzeichnung an dem Verpackungskarton anzubringen und die Papiere für die weitere Bearbeitung zur Verfügung zu stellen.

3.2. Sortierung, Bündelung, Trennung der Erhebungspapiere

Da für die weitere Bearbeitung der Erhebungspapiere lediglich die Regionallisten sowie die Haushaltshefte und die Arbeitsstättenbogen benötigt werden, ist es erforderlich, nunmehr eine sinnvolle Sortierung und Ablage vorzunehmen. Es werden in Umschlägen getrennt verpackt:

- Arbeitsstättenbogen mit Ergänzungsblättern,
- Adressenlisten,
- Namenslisten,
- Zählblätter für Gemeinschafts- und Anstaltsunterkünfte.

Die Umschläge werden je Regionalliste angelegt und mit der Gemeindeschlüssel- sowie der Regionallistennummer versehen. Bei den Regionallisten verbleiben zunächst die Haushaltsmantelbogen mit den dazugehörigen Wohnungs- und Personenbogen sowie die Personenbogen von Personen ohne eigene Haushaltsführung. Die so sortierten Erhebungspapiere werden nun zu Bearbeitungsteilmassen, den Bündeln und den Arbeitspaketen zusammengefaßt. Das Bündel ist eine Hilfeinheit bei der maschinellen Bearbeitung des Datenmaterials und umfaßt im Saarland ca. 4 000 Belege. Es muß immer mindestens eine oder mehrere Regionallisten enthalten. Die Bündelteilung wurde darüber hinaus gemeindescharf abgegrenzt, d.h. es gibt keine Bündel, in denen sich Material verschiedener Gemeinden befindet.

Bis einschließlich zur Plausibilitätskontrolle erfolgt die maschinelle Bearbeitung der Belege auf der Ebene des Arbeitspakets. Durchschnittlich etwa zehn Bündel ergeben ein Arbeitspaket.

Nach der Bündelung erfolgt die Trennung der einzelnen Erhebungsunterlagen, vor allem die Trennung der Erhebungsmerkmale von den Hilfsmerkmalen: Die Haushaltsmantelbogen wer-

den von den Wohnungs- und Personenbogen getrennt, ebenso der Namensteil der Regionalliste vom Organisationsteil der Regionalliste. Nach Abschluß dieser Bearbeitungsstufe liegen folgende Papiere gebündelt und getrennt vor:

- Gemeindelisten
- Regionallisten — Organisationsteil
- Regionallisten — Namensteil
- Kartons mit Wohnungs- und Personenbogen, die zur Signierung weitergegeben werden
- Haushaltsmantelbogen
- Adressenlisten/ Namenslisten
- Zählblätter für Anstalts- und Gemeinschaftsunterkünfte

Die Arbeitsstättenbogen mit Ergänzungsblättern gehen an die ebenfalls im Statistischen Landesamt eingerichtete Arbeitsgruppe "Arbeitsstättenzählung" zur weiteren Bearbeitung.

Die Gebäudebogen aus der Gebäudevorerhebung wurden bereits nach Beendigung der Eingangskontrolle je Gemeinde vernichtet. Von jedem Vernichtungsvorgang ist dabei ein Protokoll anzufertigen.

3.3. Signieren der Wohnungs- und Personenbogen

Nachdem die Wohnungs- und Personenbogen von den dazu gehörenden Haushaltsmantelbogen getrennt worden sind, werden sie in die Arbeitsgruppe "Signierung" weitergereicht: Beim Signieren geht es grundsätzlich um die Verschlüsselung von Klarschriftangaben, die ohne Verschlüsselung maschinell nicht weiterverarbeitet werden könnten.

Vor der Aufnahme ihrer Tätigkeit wurden alle Signierer intensiv auf ihre Aufgaben vorbereitet. Anhand von Übungsbeispielen wurde sowohl der Umgang mit den Schlüsselverzeichnissen und die Technik des Verschlüsseln geübt. Übungsblätter zum Schreiben der stilisierten Signierziffern wurden ausgefüllt und ausgewertet und stellten eine wertvolle Ergänzung der Einweisung dar. Neben dieser allgemeinen Einweisung erhielten die Signierer eine Reihe von Signierverzeichnissen, auf die noch näher eingegangen wird.

Was ist zu signieren?

Zunächst geht es darum, die Angaben im Wohnungsbogen zur Fläche der Wohnung (Frage 7) und zur Höhe der Miete (Frage 9)

in die dafür vorgesehenen Signierfelder des Wohnungsbogens zu übertragen.

Die Signierung des Personenbogens soll anhand des folgenden frei konstruierten Beispiels eines fiktiven Mitarbeiters des Statistischen Landesamtes demonstriert werden. Die Signierungen erfolgen im unteren linken Teil des Personenbogens.

Frage 1: Geburtsangaben

Es sind die beiden letzten Ziffern des Geburtsdatums zu übertragen. Lediglich bei Personen, die vor dem Jahre 1900 geboren sind, ist in die erste Stelle des Signierfeldes eine "8" einzutragen.

Beispiel: 1953 = 53

Frage 10b: Hauptfachrichtung des höchsten Abschlusses

Zur Verschlüsselung dieser Angaben werden die

- Signierschlüssel für das Signieren der Hauptfachrichtung des Abschlusses an einer berufsbildenden Schule oder Hochschule bei der Volks- und Berufszählung und die
- Übersicht über die Berufsordnungen, in denen anerkannte Ausbildungsberufe vorkommen

verwendet.

Beispiel: Diplom-Kaufmann: 34

Frage 11a: Abgeschlossene praktische Berufsausbildung

Für die Signierung kommt das

- Schlüsselverzeichnis der Berufsbenennungen für die Berufszählung 1987 mit einigen Ergänzungen (u.a. dem Verzeichnis häufig vorkommender Berufsbenennungen)

in Betracht.

Beispiel: Groß- und Einzelhandelskaufmann: 68

Frage 11b: Dauer der abgeschlossenen praktischen Berufsausbildung

Hierbei handelt es sich lediglich um die Übertragung der Angabe in das entsprechende Signierfeld.

Frage 12: Anschrift der Arbeitsstätte oder Schule/Hochschule

Die Auswertung dieser Frage gibt Aufschlüsse über die Pendler-

ströme sowohl von Erwerbstätigen als auch von Schülern und Studenten. Je nach Gliederungsstufe sind folgende Unterlagen heranzuziehen:

- alphabetisches Verzeichnis der Pendlerzielgemeinden
- Gemeindeschlüsselverzeichnis — erweiterter Gemeindeschlüssel
- Straßenschlüsselverzeichnis

Grundsätzlich wird im Saarland bei einem Berufs- oder Ausbildungs Pendler als Zieladresse lediglich der Gemeindeteil signiert. Lediglich für die Stadt Saarbrücken erfolgt die Signierung bis zur Straße mit Hausnummer, weil die kleinräumliche Gliederung der Stadt dies erforderlich macht.

Beispiel: Saarbrücken, Hardenbergstraße 3 1 00564 3

Bei landesübergreifenden Pendlerbewegungen gelten besondere Regelungen, die zwischen den beteiligten Ländern abgesprochen worden sind.

Frage 16: Angaben zum Wirtschaftszweig

Folgende Verzeichnisse kommen zur Anwendung:

- alphabetisches Verzeichnis der Betriebs- und ähnlichen Benennungen zur Systematik der Wirtschaftszweige
- Systematik der Wirtschaftszweige

Beispiel: Statistisches Landesamt 97

Frage 17: Berufliche Tätigkeit

Bei der Verschlüsselung des Berufs kommt hauptsächlich das

- Schlüsselverzeichnis der Berufsbenennungen für die Berufszählung 1987

zum Einsatz.

Die Berufsbezeichnungen sind grundsätzlich 6-stellig zu signieren, wobei die ersten drei Stellen die Berufsordnung und die letzten drei Stellen die Berufsbenennungen innerhalb der Berufsordnungen angeben.

Beispiel: Leiter des Rechenzentrums: 774 141, wobei 774 für Datenverarbeitungsfachleute steht

Je nach dem Alter bzw. nach ihrer Zugehörigkeit zum Erwerbsleben ist der Umfang der vorzunehmenden Signierungen der

Person recht unterschiedlich. Für Kleinkinder, die noch nicht zur Schule gehen, endet die Signierung bereits mit der Übertragung der zweistelligen Geburtsangaben, wohingegen für einen Berufspendler die gesamte Palette der Signierungen anfallen kann.

3.4. Signierprüfung

Als letzter Arbeitsgang der manuellen Aufbereitung schließt sich an die Signierung die Prüfung der signierten Belege an. Es gilt mittels Einzelbelegprüfung oder Stichproben festzustellen, ob den Signierern nicht etwa systematische Fehler unterlaufen sind bzw. ob die Signierziffern auch den formalen Anforderungen entsprechen. Als Prüfunterlagen stehen ebenfalls die bereits erwähnten Signierverzeichnisse zur Verfügung.

4. Die maschinelle Aufbereitung

4.1. Allgemeine Vorbemerkungen

Da das Statistische Amt des Saarlandes über kein eigenes Rechenzentrum verfügt, übernimmt auch im Falle der Volkszählung die Zentrale Datenverarbeitungsstelle für das Saarland (ZDV-Saar) die Durchführung der maschinellen Arbeitsabläufe. Nach ausgiebigen Diskussionen zwischen der ZDV-Saar, dem Landesbeauftragten für Datenschutz sowie dem Statistischen Landesamt einschließlich seiner Aufsichtsbehörde wurde an die ZDV-Saar eine Dienstanweisung in Kraft gesetzt (DA-VZ), mit der den datenschutzrechtlichen Belangen der Volkszählung in ganz besonderem Maße Rechnung getragen werden. Dies geschah nicht zuletzt aufgrund der im Volkszählungsurteil von 1983 geforderten strikten Trennung von Statistik und Verwaltung. Allerdings sollte an dieser Stelle ergänzt werden, daß die ansonsten in der ZDV-Saar installierten Standardfunktionen des Betriebssystems 2000 bezüglich der Zugangs- und Benutzungsmöglichkeiten bestens geeignet sind, die anfallenden Daten zu schützen. Lediglich die Datenerfassung mittels Lesegerät einerseits und Erfassungssichtgeräten andererseits erfolgt nicht im Zuständigkeitsbereich der ZDV-Saar, sondern in der Verantwortung des Statistischen Landesamtes.

Die DA-VZ regelt im einzelnen

- die Systemverwaltung
Beispiel: Zahl der Zugangsversuche

- den Systemeinsatz
Beispiel: Benutzerkennungen für Volkszählung, Wartung des Systems
- die Produktionssteuerung, das Datenträgerarchiv, die Ausgangsstelle
Beispiel: eigener Magnetbandpool, Ausgabe von Druckdateien
- die Programmierung
Beispiel: Benutzerkennungen für die Volkszählung
- die Datenfernverarbeitung
Beispiel: Datenerfassung und Korrektur-Dialogverfahren
- Übermittlung von Druckerzeugnissen
Beispiel: Art der Behältnisse, Kurierdienst
- Verwendung von Paßwörtern
Beispiel: Maßnahmen bei Bekanntwerden
- allgemeine Anweisungen an Mitarbeiter, die bei der Bearbeitung von Statistiken in der ZDV-Saar eingesetzt sind.

Über die technischen Sicherungsmaßnahmen hinaus wurden alle mit der VZ betrauten Mitarbeiter der ZDV-Saar auf

- das Landesdatenschutzgesetz
- die Wahrung des Statistik- und Steuergeheimnisses
- das Verbot der Reidentifizierung der VZ-Daten

verpflichtet und über die strafrechtlichen Konsequenzen beim Verstoß gegen diese Bestimmungen belehrt.

4.2. Erfassung der Wohnungs- und Personenbogen

Für einen rationellen Ablauf der Datenerfassung wurden die Wohnungs- und Personenbogen maschinenlesbar gestaltet. Da bundesweit bei den Statistischen Landesämtern lediglich 8 Lesegeräte existieren, die allein in der Lage sind, die VZ-Bogen zu lesen, mußte sich das Statistische Amt des Saarlandes mit den Kollegen des Nachbarlandes Rheinland-Pfalz arrangieren, damit die Bogen dort (in Bad Ems) gelesen werden können. Die Arbeitsabläufe, die in einer Vereinbarung zwischen den beiden Ländern festgehalten sind, werden im folgenden kurz skizziert.

Grundsätzlich wird etwa eine Woche vor einem geplanten Lesetermin mit dem Statistischen Landesamt Rheinland-Pfalz Rücksprache genommen, ob das Lesegerät an den vorgesehenen Tagen auch tatsächlich einsatzbereit ist und zur Verfügung steht.

Die Lesebelege werden von Mitarbeitern des Statistischen Amtes des Saarlandes bearbeitet, für die in Bad Ems ein eigenes Büro mit Lagerraum eingerichtet wurde. Dieser Raum ist in die dortigen technischen und manuellen Sicherungsmaßnahmen einbezogen und u.a. mit einer Alarmanlage versehen.

Je nach Arbeitsanfall variiert die Anzahl der Mitarbeiter. Die Angaben des Wohnungs- und Personenbogens werden beim Lesevorgang auf Magnetband genommen. Dies geschieht in der Reihenfolge, in der die Bogen angeliefert werden. Eine Vorsortierung ist nicht erforderlich. Das Lesegerät akzeptiert jedoch nicht ohne weiteres jeden Bogen. Bestimmte Minimalanforderungen, die bereits bei der Darstellung der manuellen Aufbereitung angesprochen worden sind, werden jetzt maschinell überprüft. So werden verschmutzte und stark geknickte und auch solche Bogen angesteuert, bei denen unzulässige Mehrfachmarkierungen bei einer Frage vorgefunden werden. Die Fehler werden mit Angabe der Heftnummer des Belegs angelistet und können manuell bereinigt werden. Danach werden die nachgebesserten bzw. neu angelegten Belege nochmals eingelesen. Der Vorgang wird so oft wiederholt — in der Regel finden bei einem Arbeitspaket 3 Läufe statt — bis das gesamte Material ohne Beanstandungen auf Magnetband übernommen ist. Die so erstellten Magnetbänder gehen zur weiteren maschinellen Bearbeitung zur ZDV-Saar.

4.3. Erfassung der Regionallisten

Die von den Erhebungsstellen ausgefüllten Regionallisten werden in der überörtlichen Erhebungsstelle des Statistischen Amtes des Saarlandes erfaßt, auf einen Datenstationsrechner der ZDV-Saar überspielt und dort für die weitere Bearbeitung bereitgehalten. Eine Dienstanweisung regelt die dafür erforderlichen Arbeitsabläufe im einzelnen. Im Zuge der maschinellen Aufbereitung hat sich diese Regelung als sehr vorteilhaft erwiesen, weil durch die sehr enge Zusammenarbeit zwischen der Fachabteilung und der Datenerfassung umständliche Korrekturverfahren vermieden werden können.

Die Datenerfassung in den Räumen der überörtlichen Erhebungsstelle erstreckt sich neben den Regionallisten auch auf die Erfassung der hier nicht näher besprochenen Arbeitsstättenbogen sowie auf die Korrekturen, die im Zuge der maschinellen Weiterverarbeitung der VZ-Daten anfallen.

Wie bereits in einem der letzten Kapitel erwähnt, erfolgt die maschinelle Aufbereitung der Belege auf der Ebene eines Arbeitspaketes, d.h. es gilt sowohl für die Erfassung der Lesebelege in

Bad Ems als auch für die Erfassung der Regionallisten in Saarbrücken der jeweils gleiche Abgrenzungsbereich.

4.4. Weitere maschinelle Arbeitsabläufe

Bei der Vollständigkeitskontrolle der Regionalliste wird zunächst geprüft, ob die Regionalangaben vorhanden und zulässig sind und ob das Ordnungssystem, d.h. die laufenden Nummern des Gebäudes, der Wohnung und des Haushaltes in der zwingend vorgeschriebenen Weise eingehalten wird. Darüber hinaus müssen die Fälle bereinigt werden, bei denen auf mehreren Regionallisten gleiche Heftnummern auftauchen bzw. bei denen einzelne Datensätze mehrfach aufgenommen wurden. Die Fehler, die in einem Fehlerschlüsselverzeichnis beschrieben sind, werden aufgelistet und über Korrekturformulare bereinigt. Die Programmläufe werden so oft wiederholt, bis das gesamte Material fehlerfrei ist.

Die Wohnungs- und Personenbogen selbst enthalten keine Regionalangaben. Diese sind jedoch auf der zugehörigen Regionalliste vorhanden. Deshalb ist es in einem weiteren Arbeitsgang erforderlich, die Einzelsebelege mit den dazugehörigen Regionallisten zusammenzuführen, damit jeder Einzelbeleg letztlich regional zugeordnet werden kann. Im Zuge dieses Arbeitsganges erfolgt auch die Überprüfung der Paarigkeit der Erhebungsunterlagen. Paarig sind die Fälle, bei denen es für jeden vorhandenen Wohnungs- und Personendatensatz auch einen entsprechenden Datensatz in der Regionalliste gibt. Die unpaarigen Fälle gehen in die manuelle Bearbeitung und werden über Korrekturformulare erfaßt und weiterbearbeitet. Sind alle Erhebungspapiere — Wohnungs- und Personenbogendatensätze sowie Regionallistendatensätze — zusammengeführt, setzt die Plausibilitätskontrolle die maschinellen Arbeiten fort. Auf die Plausibilitätskontrolle sowie auf das Tabellenprogramm wird im Rahmen dieses Beitrages nicht eingegangen.

Der Zeitplan für die Aufbereitung der Volkszählung, der in Zusammenarbeit zwischen dem Statistischen Bundesamt und den Statistischen Landesämtern erstellt worden ist, sieht vor, daß bis Ende des Jahres 1988 die Gemeindeblätter mit Einwohnerzahlen der Gemeinden vorliegen werden. Das Statistische Amt des Saarlandes ist nach besten Kräften bemüht, diese Terminvorgabe einzuhalten.

Heiner Bost
Dipl.-Kfm.