

Methoden . . . Verfahren . . . Entwicklungen

Hinweise und Nachrichten aus dem Statistischen Bundesamt

Ausgabe 2/89

Das Abschneideverfahren ist eine spezielle Methode der nicht zufälligen Stichprobenentnahme. Es zerlegt die Grundgesamtheit bezüglich eines Merkmals in zwei Teile.

Gründe für die Verwendung sind ...

... günstige Relation von Merkmalsanteilen in der Stichprobe zum Stichprobenumfang, ...

... Reduktion von Fehlern der Auswahlgrundlage ...

Das Stichwort

Abschneidegrenzen

Der Begriff Abschneidegrenze stammt aus dem Bereich statistischer Teilerhebungen. Man versteht darunter den festgesetzten Wert eines quantitativen Merkmals (z. B. Beschäftigte, Umsatz), der die interessierende Grundgesamtheit in zwei Teile zerlegt: Alle Elemente mit einer Merkmalsausprägung über dieser Grenze werden danach zur Erhebung herangezogen, während die übrigen unberücksichtigt bleiben. Ein solches Abschneideverfahren stellt also eine spezielle Methode der Stichprobenentnahme dar. Es genügt allerdings im Gegensatz zu vielen anderen Verfahren nicht immer dem Zufallsprinzip. Vielmehr erfolgt die Festlegung der Grenze bewußt und subjektiv, wenn auch natürlich auf plausiblen Begründungen beruhend. Gesetze der Wahrscheinlichkeitsrechnung können daher bei Hochrechnungen der Ergebnisse und der Abschätzung ihrer Güte nur mit entsprechenden Einschränkungen genutzt werden.

Die Motive für die Anwendung von Abschneideverfahren sind unterschiedlicher Art. Im wesentlichen läßt sich wie folgt argumentieren:

- Das Abschneidemerkmale wird in der Regel so gewählt, daß es möglichst eng mit den Aufbereitungsmerkmalen der anstehenden Erhebung korreliert. Dadurch wird erreicht, daß die ausgewählte Teilgesamtheit auch bezüglich dieser interessierenden Merkmale hauptsächlich die Elemente mit größeren Ausprägungen enthält, was wiederum einen hohen Informationsgehalt bedeutet. Als Abschneidemerkmale wäre beispielsweise an die früher erhobene Beschäftigtenzahl von Unternehmen zu denken, während etwa deren aktueller Umsatz, gegenwärtige Beschäftigtenzahl und Produktion Aufbereitungsmerkmale darstellen. Die Merkmalsanteile in der Teilgesamtheit bezogen auf die Grundgesamtheit werden also im Vergleich zu zufällig ausgewählten Stichproben gleichen Umfangs im allgemeinen höher ausfallen. Besonders im Rahmen von Untersuchungen über zeitliche Entwicklungen wirkt sich dies positiv auf die Relation zwischen Informationsgehalt und Kosten der Erhebung aus. Der Effekt verstärkt sich im übrigen noch oftmals durch die Tatsache, daß, wie in dem angeführten Beispiel, vielen Elementen mit niedrigen nur wenige mit hohen Merkmalsausprägungen gegenüberstehen.
- Ein weiterer Vorteil von Abschneideverfahren liegt bei Unternehmens- und Betriebsstatistiken häufig in der Reduktion von Fehlern der Auswahlgrundlage. Steht beispielsweise eine Kartei aus früheren Erhebungen zur Verfügung, so ist im allgemeinen davon auszugehen, daß mehr kleine als große Einheiten zwischenzeitlich vom Markt verschwunden, in ihn eingetreten oder umgezogen sind. Unter den existierenden, aber unter falscher Adresse oder gar nicht verzeichneten Einheiten werden also die kleinen überproportional vertreten sein, ebenso wie unter den nicht mehr existierenden, aber dennoch enthaltenen Elementen. Auf solchen Fehlern beruhende Verzerrungseffekte im Zuge von Hochrechnungen auf die interessierende Grundgesamtheit wiegen bei zufälligen Stichprobenverfahren daher schwerer als bei Abschneideverfahren. Ferner fallen auch Kosten für entsprechende Korrekturmaßnahmen stärker ins Gewicht im Vergleich zur Verwendung von Abschneidegrenzen.

... und die Entlastung von der Auskunftspflicht.

Der Nachteil liegt in Einschränkungen bei der Anwendung von Gesetzen der Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Tendenziell empfehlen sich Abschneideverfahren bei Erhebungen zur Beurteilung kurzfristiger Änderungen, nicht jedoch z.B. für Analysen struktureller Entwicklungen einzelner Wirtschaftszweige.

Typische Beispiele für Abschneideverfahren in der amtlichen Statistik sind Befragungen von Unternehmen und Betrieben des Produzierenden Gewerbes.

Der Wissenschaftliche Beirat legte auf der Grundlage der Ergebnisse der Testerhebungen ...

— Schließlich ist im Rahmen der amtlichen Statistik noch die Entlastung von der Auskunftspflicht als Grund für die Verwendung von Abschneideverfahren zu nennen. Um nämlich vorgegebene Mindestanteile der Aufbereitungsmerkmale in der Stichprobe erwarten zu können, reicht beim Abschneideverfahren wegen der Konzentration auf große Einheiten und der erwähnten oft schiefen Größenverteilung der Einheiten im Vergleich zu zufälligen Verfahren ein deutlich geringerer Auswahlatz aus. Entsprechend weniger kleine Einheiten werden damit durch eine Auskunftspflicht belastet. Andererseits fallen gerade bei kleinen Unternehmen die Kosten für derartige Dienstleistungen stärker ins Gewicht als bei großen. Zu verweisen ist dabei ferner auf das in der Regel umfangreichere und aktuellere Rechnungswesen größerer Unternehmen, welches auch zu einer besseren Qualität der gelieferten Daten führen kann.

Den aufgeführten Gründen für Abschneideverfahren stehen als Nachteil im Prinzip die bereits erwähnten Einschränkungen bei der Verwendung von stochastischen Gesetzen für Hochrechnungen und für die Schätzung ihrer Güte gegenüber. Hochrechnungen auf die Menge aller Elemente, also einschließlich der unterhalb der Abschneidegrenze liegenden Einheiten, werden im allgemeinen Verzerrungen aufweisen. Verzichtet man deshalb darauf, wird der Berichtskreis entsprechend eingeschränkt.

Ob letztlich die Vor- oder Nachteile von Abschneideverfahren überwiegen, muß jeweils im konkreten Einzelfall entschieden werden. Tendenziell erscheinen jedoch folgende Aussagen möglich: Zur Beurteilung kurzfristiger zeitlicher Entwicklungen, z. B. des Konjunkturverlaufs in einzelnen Wirtschaftszweigen, reicht die Konzentration auf große Einheiten oft aus, wenn keine wesentlichen Unterschiede zu den Änderungsraten der Merkmale bei kleineren Einheiten zu erwarten sind. Hier könnte daher ein Abschneideverfahren zur Anwendung kommen. Interessieren dagegen längerfristige, mit einem Strukturwandel einhergehende Änderungen in der Grundgesamtheit oder die Merkmalswerte an sich, so sind Abschneideverfahren nur zu empfehlen, wenn resultierende Verzerrungen durch geeignete Schätzungen in hinreichend engen Grenzen gehalten werden können. Probleme treten dabei umso eher auf, je größer die Merkmalsanteile kleinerer Einheiten in der Grundgesamtheit sind. Sollen schließlich speziell Strukturen einzelner Wirtschaftszweige in Abhängigkeit von Unternehmens- oder Betriebsgrößen analysiert werden, scheidet die Verwendung von Abschneideverfahren ganz aus.

Als wichtige Beispiele praktizierter Abschneideverfahren in der amtlichen Statistik sind vor allem Erhebungen im Bereich des Produzierenden Gewerbes zu nennen. Für die Befragung von Unternehmen oder Betrieben dient dort als Abschneidemerkmale grundsätzlich die Beschäftigtenzahl. Gegenwärtig liegt die Abschneidegrenze bei 20 Beschäftigten, d. h. bei einer geringeren Anzahl wird von einer Befragung abgesehen. Dies gilt insbesondere für die Monatsberichte, die Produktions-Eilberichte und die vierteljährlichen Produktionserhebungen im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe, aber auch für die jährlichen Kostenstruktur- und Investitionserhebungen in diesem Bereich. Erfragt werden dort u. a. Umsatz, Bruttolohn- und Gehaltssumme bzw. Produktionsmengen, Kosten und Investitionen, d. h. Merkmale, die in der Regel positiv mit der Beschäftigtenzahl korrelieren. Für einige Wirtschaftszweige, nämlich solche mit überwiegend kleineren Einheiten, wird die Abschneidegrenze bei den genannten monatlichen und vierteljährlichen Erhebungen allerdings auf 10 Beschäftigte herabgesetzt. Ergänzend zu den Abschneideverfahren werden von denjenigen Einheiten im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe, die unter die genannten Grenzen fallen, im Rahmen der jährlichen Kleinbetriebserhebung Angaben über Beschäftigte und Umsatz erfragt.

Weiterentwicklung der Erhebung, Aufbereitung und Darbietung von Daten

Mikrozensus im Wandel – Wissenschaftlicher Beirat legt Konzept zur Weiterentwicklung des Mikrozensus vor

Im Mikrozensus werden seit 1957 einmal jährlich 1 % der Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland über ihre Lebens-, Arbeits- und Wohnsituation befragt. Zusätzlich zu diesen Befragungen unter Auskunftspflicht haben das Statistische Bundesamt und die Statistischen Landesämter in den Jahren 1985, 1986 und 1987 Testerhebungen

zum Mikrozensus auf der Grundlage freiwilliger Beantwortung der gestellten Fragen durchgeführt. Die Mikrozensus-Testerhebungen waren vom Gesetzgeber angeordnet und sollten Aufschluß darüber geben, ob künftig beim Mikrozensus ganz oder teilweise auf die Auskunftspflicht verzichtet werden kann. Beratend begleitet wurde die Erprobung der alternativen Verfahren von einem Wissenschaftlichen Beirat.

... einen umfassenden Bericht vor.

Der Wissenschaftliche Beirat für Mikrozensus und Volkszählung hat die Ergebnisse seiner Tätigkeit in einem mehr als 400 Seiten umfassenden Untersuchungsbericht „Mikrozensus im Wandel“ vorgelegt. Der Bericht wurde im Juli 1989 dem Bundesminister des Innern überreicht.

Darin wird ausführlich das Problem der Freiwilligkeit bei Erhebungen erörtert, mit dem Fazit, daß beim Mikrozensus die Aufhebung der Auskunftspflicht zu nicht korrigierbaren Verzerrungen führt.

Der Beirat behandelt auf den ersten 160 Seiten seines Berichts allgemeine rechtliche, soziologische und methodische Hintergründe der Aufgabenstellung. Dabei nimmt die Behandlung des grundlegenden statistischen und sozialwissenschaftlichen Problems, unter welchen Bedingungen bei freiwilligen Erhebungen Ausfälle entstehen und welche Folgen sie im Hinblick auf die Qualität einer Erhebung nach sich ziehen können, besonders breiten Raum ein. Zusammen mit den Ausführungen über die Bedeutung des Mikrozensus als „Instrument der informationellen Grundversorgung“ für die statistische und sozialwissenschaftliche Datenproduktion liefert dieses Kapitel den Hintergrund für die vorgeschlagenen und in den Testerhebungen zum Mikrozensus verwirklichten Untersuchungsanordnungen (Formen der persönlichen, schriftlichen und telefonischen Befragung; Methoden-Mix). Die Ausführungen über die in den freiwilligen Erhebungen erreichten Teilnahmequoten und der Vergleich der Ergebnisse des freiwilligen Mikrozensus mit den Ergebnissen des Mikrozensus unter Auskunftspflicht sowie mit anderen externen Referenzstatistiken kommen zu dem Schluß, „daß bei Pflichtauskunft die verlässlicheren Ergebnisse erzielt werden. Bei der Ermittlung hochgerechneter Absolutzahlen oder globaler Anteilswerte ergeben sich zum Teil äußerst starke Abweichungen (10% und oft auch noch deutlich mehr) zwischen Haupt- und Testerhebung, und zwar auch bei großen Bevölkerungsgruppen. Ganz allgemein werden bei Freiwilligkeit 'Unterprivilegierte' (z. B. geschiedene oder verwitwete ältere Frauen, Langzeit-Arbeitslose, Personen mit niedrigem Einkommen) und spezielle Bevölkerungsgruppen (z. B. Lebensgemeinschaften, Drei- und Mehr-Generationen-Haushalte) unterrepräsentiert und können in den Ergebnissen nur mit großen Fehlern dargestellt werden. Wegen der Höhe und Instabilität der Struktur der Ausfälle und weil die Ausfallmechanismen nicht genau bekannt sind, können die mit den Ausfällen verbundenen Verzerrungen auch mit den modernsten statistischen Korrekturtechniken nicht bereinigt werden.“

Es wird daher ein duales Verfahren vorgeschlagen, und zwar ...

Auf der Grundlage seiner Analysen, unter Berücksichtigung seiner weiteren Überlegungen zur Entwicklung des Mikrozensus und unter Abwägung unterschiedlicher Interessen empfiehlt der Beirat, in den Kernfragen des Mikrozensus auf die Auskunftspflicht nicht zu verzichten, gleichwohl aber bei den Fragen, bei denen niedrigere Qualitätsstandards verantwortbar erscheinen, Freiwilligkeit vorzusehen. Der Beirat empfiehlt die Freiwilligkeit für diese Bereiche auch in dem Bestreben, für die Teile des Erhebungsprogramms, die über die Erfüllung der zentralen Funktionen des Mikrozensus hinausgehen, möglichst viel Offenheit und Flexibilität zu sichern, um dem ständig wachsenden und sich wandelnden Informationsbedarf Rechnung tragen zu können.

... soll das Kernprogramm weiter mit Auskunftspflicht, die anderen Teile aber mit Freiwilligkeit erhoben werden.

Von diesem Grundsatz ausgehend, hat der Beirat seine inhaltlichen Empfehlungen in 15 Einzelprogrammen konkretisiert und ihnen die vorgesehenen Erhebungstatbestände nach Auswahlzeitpunkt, Periodizität, Auskunftspflicht oder Freiwilligkeit zugeordnet. Bei den Kernfragen des Mikrozensus (Grundprogramm, Arbeitsmarkt, Beruf und Tätigkeitsschwerpunkt, Ausbildungsabschluß, Fortbildung) soll auf die Auskunftsverpflichtung nicht verzichtet werden. Für die größere Zahl der ergänzenden Programme wird die Erhebung auf der Grundlage freiwilliger Teilnahme vorgeschlagen, da die Verwendungszwecke der Ergebnisse dieses ermöglichen. Die Fragen zur Wohnsituation sollen in einer eigenständigen Erhebung mit Auskunftspflicht erhoben werden.

Mit der Erweiterung des Erhebungsprogramms ist keine Zunahme der Belastung verbunden.

Obwohl der Mikrozensus nach dem Konzept des Beirats mehr Informationen bereitstellt, wird die Gesamtbelastung der Befragten nicht größer. Dies wird dadurch erreicht, daß im Konzept des Beirats einige bisher im Mikrozensus enthaltene Fragen mit größerem zeitlichen Abstand und/oder nur in Teilstichproben erhoben werden sollen.

Der Beirat schlägt u. a. außerdem vor:

- Aufgabe des Berichtswochenkonzeptes,
- bessere Regionalisierbarkeit und
- Beibehaltung des persönlichen Interviews.

Unter methodischen Gesichtspunkten empfiehlt der Beirat den Übergang vom bisherigen Berichtswochenkonzept zum Konzept kontinuierlicher (mindestens quartalsweiser) Erhebungen. Der Auswahlplan sollte so gestaltet werden, daß die Regionalisierbarkeit der Ergebnisse verbessert wird. Der Auswahlatz sollte 1 % betragen. Der eingeschlagene Weg der Standardisierung der Erhebungsinstrumente und des Begleitmaterials sollte weiter beschritten werden. Als Erhebungsinstrument sollte – wie bisher – weiterhin primär das persönliche Interview angewandt werden. Der Beirat empfiehlt zudem zusätzliche methodische Untersuchungen zu Möglichkeiten des Einsatzes alternativer Verfahren bzw. der Kombination verschiedener Verfahren.

Der Bericht „Mikrozensus im Wandel“ ist als Band 11 im Oktober 1989 in der vom Statistischen Bundesamt herausgegebenen Schriftenreihe „Forum der Bundesstatistik“ erschienen. Das Statistische Bundesamt hat unter dem Leitthema „Leben und Arbeiten 2000 – Herausforderungen an den Mikrozensus“ am 6. und 7. November 1989 im „3. Wiesbadener Gespräch“ die Diskussion um das künftige Konzept des Mikrozensus öffentlich weitergeführt (siehe dazu nachfolgenden Beitrag).

Veranstaltungen

Wiesbadener Gespräch über den Mikrozensus

Sein drittes „Wiesbadener Gespräch“ hatte das Statistische Bundesamt dem Thema „Leben und Arbeiten 2000 – Herausforderungen an den Mikrozensus“ gewidmet. Unter der Moderation von Herrn Hofrat Magister Erich Bader, Präsident des Österreichischen Statistischen Zentralamtes, diskutierten am 6. und 7. November 1989 Vertreter aus Wissenschaft und Praxis, Verwaltung und Wirtschaft Anforderungen und Methoden im Hinblick auf die Zukunft dieser wichtigen Informationsquelle.

Aus den Beiträgen über den Informationsbedarf wurde deutlich, wie intensiv Politik und Verwaltung, Wissenschaft und Forschung bis hin zur Markt- und Meinungsforschung auf die hochwertige Qualität und die große Zuverlässigkeit der Mikrozensusergebnisse als Grundlage ihrer Arbeit angewiesen sind.

Der Blick über die Grenzen zeigte zum einen Anforderungen an die inhaltliche und methodische Weiterentwicklung des Mikrozensus aus der Sicht der Europäischen Gemeinschaften und zum anderen Erfahrungen aus anderen Ländern. So hat z. B. Österreich einige dieser Weiterentwicklungsbereiche schon realisiert.

In einem Bericht über seine Analysen und Empfehlungen zum „Mikrozensus im Wandel“ machte der Wissenschaftliche Beirat für Mikrozensus und Volkszählung deutlich, daß es unbedingt notwendig sei, die hohe Qualität der Mikrozensusergebnisse methodisch beizubehalten.

Als Schlußfolgerung der Veranstaltung wurde übereinstimmend die Auffassung vertreten, es sollte Ziel der gesetzgeberischen Aktivitäten sein, zum einen das Informationsangebot des Mikrozensus bedarfsorientiert weiterzuentwickeln und zum anderen die Weichen dafür zu stellen, daß er in Zukunft flexibel an veränderte Anforderungen an ein modernes Erhebungs- und Aufbereitungsinstrumentarium angepaßt werden kann.

Der Tagungsband mit allen Referaten und der Diskussion wird in der Schriftenreihe „Forum der Bundesstatistik“ des Statistischen Bundesamtes erscheinen.

Wissenschaftliches Kolloquium zur Historischen Statistik

Statistik wird nicht nur zur Analyse von Gegenwarts- und Zukunftsproblemen genutzt, sondern auch zur Klärung historischer Fragestellungen. In einer sich schnell wandelnden Zeit ist der Blick in die Vergangenheit häufig hilfreich, um die Gegenwart als Ergebnis eines historischen Prozesses zu verstehen, um die Ursachen und Entwicklungen für Gegenwartsphänomene zu erkennen, um bei Gegenwartsproblemen aus Problemlösungen der Vergangenheit zu lernen oder nur um die Leistungen, die in der Vergangenheit erbracht wurden, zu entdecken und zu würdigen.

So veranstaltete das Statistische Bundesamt am 28. und 29. November 1989 gemeinsam mit dem Arbeitsbereich Wirtschafts- und Sozialgeschichte des Zentralinstituts für Sozialwissenschaftliche Forschung der Freien Universität Berlin ein wissenschaftliches Kolloquium zum Thema „Historische Statistik in der Bundesrepublik Deutschland“.

Herausforderungen an den Mikrozensus.

Informationsbedarf, ...

... Erfahrungsaustausch und ...

... Konzepte zur Weiterentwicklung standen im Mittelpunkt.

Die Bedeutung des Mikrozensus wurde eindrucksvoll unterstrichen.

Schwerpunkte der Tagung waren ...

... die Darstellung der Notwendigkeit und Bedeutung historischer Statistikdaten, ...

... eine Bestandsaufnahme der bisherigen Forschung ...

... und eine Diskussion der Entwicklungsperspektiven der Historischen Statistik.

Die Auswirkungen des Europäischen Binnenmarktes auf die amtliche Statistik ...

... war Gegenstand eines Seminars in Brüssel ...

... mit dem Ziel, Weichen für ein europäisches Informationssystem zu schaffen.

Vor rund 200 Teilnehmern ...

... referierte u.a. der Präsident des Statistischen Bundesamtes über die Rollenverteilung in einem zukünftigen europäischen statistischen System.

Das Tagungsprogramm wies drei inhaltliche Schwerpunkte auf. Im ersten Teil der Tagung wurde die Notwendigkeit und Bedeutung historischer Statistikdaten für die Gegenwart herausgestellt. Ausgehend von der Entwicklung statistischer Datensammlung wurde die Geschichte der amtlichen Statistik dargestellt und die Bedeutung historischer Statistikdaten für verschiedene Wirtschaftsbereiche skizziert.

Der zweite Teil des Kolloquiums stellte eine Bestandsaufnahme der bisherigen Forschung dar. Exemplarisch wurde über verschiedene Projekte der Historischen Statistik berichtet, wobei das Spektrum von der mittelalterlichen Preisstatistik bis zur Wahlstatistik im 19. und 20. Jahrhundert reichte.

Den dritten Teil bildete eine Podiumsdiskussion. Vertreter aus Universitäten, amtlicher Statistik, öffentlicher Verwaltung und den Medien diskutierten die Perspektiven der künftigen Entwicklung der Historischen Statistik im Hinblick auf Forschungsaufgaben und Ziele der Historischen Statistik sowie die damit verbundenen institutionellen Rahmenbedingungen.

Sollten Sie weitere Informationen wünschen, so wenden Sie sich bitte an Herrn Dr. Ehling, Arbeitsgruppe Methodenforschung für die Bundesstatistik, Statistisches Bundesamt (Tel: 061 21/75 29 03). Die Referate und die Podiumsdiskussion werden in der Schriftenreihe „Forum der Bundesstatistik“ (Herausgeber: Statistisches Bundesamt) veröffentlicht.

Auslandsecho

Seminar über „Das europäische System der statistischen Information nach 1992“

Die Einheitliche Europäische Akte, die am 1. Juli 1987 in Kraft trat, drückt den politischen Willen der Mitgliedsländer der Europäischen Gemeinschaften aus, bis Ende 1992 einen einheitlichen Wirtschaftsraum zu schaffen. Die Verwirklichung der wirtschaftlichen und politischen Integration Europas hat ein immer engeres Zusammenwachsen der europäischen Volkswirtschaften zur Folge. Dies hat auch für die amtliche Statistik bedeutsame Entwicklungen in Gang gesetzt.

Vom 6. – 8. April 1989 fand in Brüssel ein Seminar über „Das europäische System der statistischen Information nach 1992“ statt. Die Initiative zu diesem Seminar war anlässlich der Konferenz der Leiter der Statistischen Zentralämter vom 18. – 20. Mai 1988 in Sorrent vom Statistischen Amt der EG (SAEG) ausgegangen, das auch die Durchführung gemeinsam mit Amtsstellen der EG-Kommission in Brüssel organisierte.

Ziel des Seminars war es, Weichen zu stellen für ein zukunftsorientiertes, dem politischen und gesellschaftlichen Informationsbedarf auf gemeinschaftlicher und nationaler Ebene entsprechendes Informationssystem und die Verbindungen zwischen der politischen Ebene der europäischen Integration, den Bereichen des sozio-ökonomischen und ökologischen Handelns und Forschens in den Mitgliedstaaten und der amtlichen Statistik im Sinne eines solchen Informationssystems zu stärken.

Der Teilnehmerkreis von rund 200 Personen umfaßte Vertreter nationaler Regierungsstellen, der amtlichen Statistik, der Wirtschaft, des Finanzwesens und der Hochschulwissenschaft aus den Mitgliedstaaten der EG, aus anderen europäischen Ländern, den USA und Kanada sowie Repräsentanten der EG-Kommission und internationaler Organisationen im UN-Bereich.

Der Präsident des Statistischen Bundesamtes Egon Hölder referierte in einer Plenumsitzung über „Die Rollenverteilung im europäischen statistischen System: Die politische Integration der Statistik“. Zentraler Gegenstand seiner Überlegungen zu den prinzipiellen Rahmenbedingungen und der daraus abgeleiteten organisatorischen und inhaltlichen Ausgestaltung des künftigen europäischen statistischen Systems war die Forderung, daß die amtliche Statistik auch in den EG nur als unabhängige, neutrale, der Wissenschaftlichkeit verpflichtete Institution ihrem Informationsauftrag gerecht werden kann. In diesem Sinne sollen ihre Grundprinzipien, ihre Normen, Methoden und Verfahren bis hin zum Arbeitsschnitt zwischen dem SAEG und den nationalen statistischen Zentralämtern im Sinne der Einheitlichkeit und Vergleichbarkeit ihrer Ergebnisse verbindlich geregelt sein. (Den Text des Referats verschickt das Statistische Bundesamt – Gruppe I A – auf Anforderung.)

In vier fachlichen Arbeitskreisen wurden die wichtigsten Schritte erörtert, die zur Realisierung eines europäischen statistischen Systems in nächster Zukunft notwendig werden.

Die wichtigsten Ergebnisse der vier fachlichen Arbeitskreise des Seminars lassen sich wie folgt zusammenfassen:

– **Umweltstatistik:**

Hier sind insbesondere die Entwicklung gemeinsamer, in die bestehenden Systematiken integrierbarer Nomenklaturen, die Nutzung der Fernerkundung für umweltstatistische Zwecke und die umfassende Bestandsaufnahme umweltstatistisch nutzbarer Datenquellen in den Mitgliedstaaten in Angriff zu nehmen.

– **Wirtschaftsstatistik:**

Zwar sind hier die Harmonisierungsarbeiten relativ fortgeschritten, es bestehen jedoch nach wie vor Lücken bei der Vervollständigung der Wirtschaftsstatistiken speziell im Bereich der Unternehmen.

– **Statistische Informationen über die soziale Dimension des Binnenmarktes:**

Diese statistischen Ergebnisse sind zur Zeit aufgrund national oft stark divergierender Definitionen und Methoden noch weniger vergleichbar als die Wirtschaftsstatistiken. Die notwendige Harmonisierung der nationalen Konzepte muß jedoch auch weiterhin die Beobachtung von Entwicklungen auf nationaler und regionaler Ebene ermöglichen und gleichzeitig die Wechselwirkungen zwischen wirtschaftlichen, demographischen und sozialen Entwicklungen verdeutlichen.

– **Bank- und währungsstatistischer Bereich:**

Mittelfristig soll unter Beteiligung der Zentralbanken aller Mitgliedstaaten ein harmonisiertes Gesamtkonzept entwickelt werden.

Buchbesprechung

Frasch, G.: Der Rücklaufprozeß bei schriftlichen Befragungen:

Formale Modelle zur Analyse kollektiver Regelmäßigkeiten. Frankfurt am Main, Bern, New York, Paris 1987. (Empirische und methodologische Beiträge zur Sozialwissenschaft; Bd. 3.)

In dem Buch wird einleitend der Stand der schriftlichen Umfrageforschung und der Prozeß der Datenerhebung bei schriftlichen Befragungen durch die Beziehungen Umfrageträger – Befragter – Datenaggregat dargestellt. Im Mittelpunkt der Arbeit steht ein Forschungsansatz, der sich mit der Analyse und Erklärung der Entstehung von Kooperationsbereitschaft bei Befragungen sowie den kollektiven Regelmäßigkeiten beim Rücklaufprozeß befaßt.

Zunächst wird ein Kooperationsmodell entwickelt, das aufzeigt, wieviele der Befragten unter welchen allgemeinen Bedingungen zur Kooperation gewonnen werden können. Neben Hinweisen, durch welche Strategien die Kooperationsbereitschaft gesteigert werden kann und welche Fehler zu Einbrüchen beim Rücklauf führen müssen, erklärt der Autor, warum bei freiwilligen Befragungen im allgemeinen keine höheren Rücklaufquoten als 70 – 80 % möglich sind.

In einem zweiten Modell wird aufgezeigt, unter welchen Bedingungen die kooperationsbereiten Befragten antworten und mit welcher Ausschöpfungsrate im konkreten Fall gerechnet werden kann. Mittels verschiedener Verfahren werden deskriptive Kennwerte und inferenzstatistische Parameterschätzer entwickelt, die Prognosen über die zu erwartenden Rückläufe weiterer Erhebungswellen sowie die Schätzung des kooperationsbereiten Anteils der Befragten in Stichprobe und Population zulassen. Voraussetzung für die Anwendung dieses Rücklaufmodells ist jedoch die vorherige Durchführung von mindestens zwei Erhebungswellen.

Abschließend wird anhand von vier Beispielen aus der schriftlichen Umfragepraxis die praktische Anwendung des Rücklaufmodells in Verbindung mit den hierfür entwickelten inferenzstatistischen Analysemöglichkeiten demonstriert.

Dieses in Teilen sehr im formalen bleibende Buch liefert einen interessanten Forschungsbeitrag zur Analyse und Erklärung der Entstehung von Kooperationsbereitschaft sowie den kollektiven Regelmäßigkeiten beim Rücklaufprozeß. Meßtechnische Probleme und die Modellbedingungen, wonach homogene Populationen, mindestens zwei Erhebungswellen sowie die Konstanz der Erhebungsbedingungen und der Antwortsituation vorliegen müssen, erschweren aber die empirische Überprüfung und Umsetzung sehr.

Veranstaltungskalender

Forschungskonferenz des U.S. Bureau of the Census

Das U. S. Bureau of the Census veranstaltet 1990 seine jährliche Research Conference im März in Washington D.C. Das Themenspektrum ist wie immer sehr weit gesteckt und reicht vom internationalen Einkommensvergleich bis zu graphischen Methoden der statistischen Analyse.

Weitere Informationen sind erhältlich über: Maxine Anderson-Brown, Conference Coordinator, Office of the Director, Bureau of the Census, Washington, D.C. 20233.

4. Wiesbadener Gespräch zum Themenbereich „Tourismus“

Das Statistische Bundesamt führt am 28./29. März 1990 zum Themenbereich „Tourismus“ ein „Wiesbadener Gespräch“ durch. Als Teilnehmer an diesem Forum werden nationale sowie internationale Vertreter aus der Wissenschaft, der Tourismuswirtschaft sowie der Verwaltung erwartet.

Ziel dieser Veranstaltung ist es, u.a. die Verbesserungsmöglichkeiten der statistischen Erfassung des Reiseverkehrs zu diskutieren, da das derzeitige Datenangebot den Anforderungen der Analyse des Massenphänomens Tourismus nur teilweise gerecht wird. Von besonderem Interesse ist die Frage nach der volkswirtschaftlichen Bedeutung des Tourismus. Zeitpunkt und Thema des Wiesbadener Gesprächs sind auch im Zusammenhang mit dem von den EG für 1990 geplanten Europäischen Fremdenverkehrsjahr zu sehen, wobei der Tourismus im Rahmen der fortschreitenden Verwirklichung des europäischen Binnenmarktes eine wichtige Rolle spielt.

Weitere Informationen zu diesem Wiesbadener Gespräch sind im Statistischen Bundesamt erhältlich über Herrn Hake, Leiter der Gruppe VC (Tel. 061 21/75-2428).

2. Weltkongreß der Bernoulli Gesellschaft und 53. Jahrestreffen des Instituts für mathematische Statistik

Vom 13. bis 18. August 1990 veranstaltet die Bernoulli Gesellschaft ihren 2. Weltkongreß zusammen mit dem 53. Jahrestreffen des Instituts für mathematische Statistik in Upsala, Schweden.

Weitere Informationen sind erhältlich über: Lars Holst, Matematiska Institutionen, Chalmers, Tekniska Hogskola, Goteborg S-41296, Schweden.

Schriftenreihe Ausgewählte Arbeitsunterlagen zur Bundesstatistik

Heft 6

Systematik der Bodennutzungen

– Konzeption und Stand der Entwicklungen –

Heft 7

Überblick über die Sozialproduktberechnungen des Statistischen Bundesamtes

Heft 8

Konzept und Berechnung einer Marktverflechtungstabelle für die Bundesrepublik Deutschland (in Vorbereitung)

Heft 9

Methodische Fragen bevölkerungstatistischer Stichproben am Beispiel des Mikrozensus

Heft 10

Inhaltliche Fragen bevölkerungstatistischer Stichproben am Beispiel des Mikrozensus

Heft 11

Begleituntersuchung zur Volkszählung 1987 – Codebuch (in Vorbereitung)

Außerdem können noch **Heft 1** „Luftbildauswertung in der Statistik“, **Heft 2** „Statistisches Bodeninformationssystem“, **Heft 3** „Zum Datenangebot über Dienstleistungen in der Bundesstatistik“, **Heft 4** „Merkmale einer allgemeinen Standarddemographie“ und **Heft 5** „Zur Zuverlässigkeit von Bevölkerungstichproben ohne Auskunftspflicht“ beim Statistischen Bundesamt bezogen werden.

Schutzgebühr für die Hefte 1 bis 7: DM 5,-, für Heft 9: DM 12,- und für Heft 10: DM 14,-.

Schriftenreihe Forum der Bundesstatistik

hrsg. vom Statistischen Bundesamt

Band 5

Nutzung von anonymisierten Einzelangaben aus Daten der amtlichen Statistik

1987 · 200 Seiten · DM 16,50 · Bestellnummer 1030405-87900

Band 6

Utz-Peter Reich, Carsten Stahmer u.a.

Satellitensysteme zu den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen

1988 · 199 Seiten · DM 16,90 · Bestellnummer 1080406-88900

Band 7

Statistische Umweltberichterstattung

1987 · 165 Seiten · DM 14,80 · Bestellnummer 1030407-87900

Band 8

Klaus-Peter Kistner, Erwin Südfeld u.a.

Statistische Erfassung von Unternehmensgründungen

1988 · 142 Seiten · DM 14,50 · Bestellnummer 1030408-88900

Band 9

Zum Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke

1988 · 218 Seiten · DM 16,90 · Bestellnummer 1030409-88900

Band 10

Reiner Stäglin, Erwin Südfeld u.a.

Informations- und Kommunikationstechnologien in Wirtschaft und Gesellschaft – Konzepte ihrer statistischen Erfassung

1988 · 205 Seiten · DM 16,90 · Bestellnummer 1030410-88900

Band 11

Hartmut Esser, Heinz Grohmann, Walter Müller und Karl-August Schäffer

Mikrozensus im Wandel

1989 · 450 Seiten · DM 22,80 · Bestellnummer 1030411-89900

Band 12

Erwin K. Scheuch, Lorenz Gräf und Steffen Kühnel

Volkzählung, Volkzählungsprotest und Bürgerverhalten

– Ergebnisse der Begleituntersuchung zur Volkzählung 1987 –

1989 · 158 Seiten · DM 14,90 · Bestellnummer 1030412-89900

In Vorbereitung:

Band 13

Rosemarie von Schweitzer, Manfred Ehling, Dieter Schäfer u.a.

Zeitbudgeterhebungen

– Ziele, Methoden und neue Konzepte –

Außerdem können noch **Band 1** „Bundesstatistik in Kontinuität und Wandel“, **Band 3** „Datennotstand und Datenschutz“ und **Band 4** „Internationale Systeme Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen“ bezogen werden. – **Band 2** „Darstellungskonzepte der Input-Output-Rechnung“ ist vergriffen.

Herausgeber:

Statistisches Bundesamt, Gustav-Stresemann-Ring 11, 6200 Wiesbaden 1

Telefon (06121) 752407, Telex 4186511, Telefax 753425.

Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet.