

Methoden . . . Verfahren . . . Entwicklungen

Hinweise und Nachrichten aus dem Statistischen Bundesamt

LS

Ausgabe 1991

Statistisches Bundesamt
Bibliothek-Dokumentation-Archiv

Das Stichwort

Produktionsindizes

Der internationalen Gepflogenheit entsprechend liegt den vom Statistischen Bundesamt berechneten Produktionsindizes das Laspeyres-Konzept zugrunde. Dabei werden die Mengen und (preisbereinigten) Werte der Produktion auf den Durchschnitt der Basisperiode bezogen. Der Begriff „Netto“-Produktionsindex wird definiert durch die Vorschrift zur Gewichtung der Wirtschaftszweige und -gruppen: Um in den Vorleistungen enthaltene Doppelzählungen auszuschließen, bestimmt die Struktur der Wertschöpfung (also eine „Nettogröße“, wie z. B. der Census-Value-Added) den Anteil, mit dem der einzelne Wirtschaftszweig in den übergeordneten Bereich eingeht. Unter der Annahme, daß die Vorleistungsquote zumindest für die Laufzeit eines Basisjahres (i. d. R. etwa sieben bis neun Jahre) annähernd konstant bleibt, kann die (unterjährig nicht verfügbare) Wertschöpfung monatlich behelfsweise mit Bruttoausstoßdaten fortgeschrieben werden. So kann näherungsweise die Nettoleistung der Wirtschaftszweige und damit ihr Beitrag zur allgemeinen konjunkturellen Entwicklung eingeschätzt werden.

Der Kernpunkt des Konstruktionsprinzips der Produktionsindizes aber ist der Aufbau eines Unternehmensindexes aus Indizes für fachliche Unternehmensteile. Die Wertschöpfung eines Unternehmens wird sowohl im Schwerpunkt der wirtschaftlichen Tätigkeit als auch in den anderen produzierenden Bereichen erwirtschaftet. Nach Maßgabe dieser Verteilung der Wertschöpfung auf die einzelnen fachlichen Unternehmensteile (im Basisjahr) konstituiert sich der Unternehmensindex.

Ausgangspunkt sind die Einzelindizes für fachliche Unternehmensteile; deren Entwicklung wird dargestellt durch die laufende Messung der Produktion (Mengen oder deflationierte Werte). Das Spektrum der einem (Unternehmens-)Wirtschaftszweig zugeordneten fachlichen Teile erschließt sich über die Verbindung der (institutionell gegliederten) Kostenstrukturerhebung mit der nach Güterarten klassifizierten Produktionsstatistik. Dies ist die Grundlage für die Schätzung der Verteilungsstruktur der Wertschöpfung des Unternehmens auf die verschiedenen wirtschaftlichen Aktivitäten. Die Verwendung des Census-Value-Added stellt dabei sicher, daß die Wertschöpfungssumme der fachlichen Teile mit dem Unternehmensergebnis übereinstimmt. Mit der Gewichtungsstruktur der (geschätzten) Wertschöpfungsverteilung werden die Einzelindizes der fachlichen Teile zum Unternehmensindex zusammengewogen. Damit findet das dem gesamten System des Produzierenden Gewerbes zugrundeliegende Unternehmenskonzept auch seine Entsprechung in der Berechnungsmethodik der Produktionsindizes.

Die Darstellung der Indizes erfolgt in der Form kalendermonatlicher Originalwerte und arbeitstäglich bereinigter Ergebnisse. Die Auswirkung der unterschiedlichen Anzahl der Arbeitstage auf die Produktion in den einzelnen Monaten wird auf zeitreihenanalytischer Grundlage durch eine Regressionsschätzung ermittelt. Aus den Originalwerten wird durch ein Saisonbereinungsverfahren die irreguläre Komponente herausgefiltert, in der aber noch ein durch die Arbeitstagezahl bestimmter systematischer Einfluß enthalten ist. Eine Regression aus der Restkomponente als abhängiger und den Arbeitstagen als erklärender Variable mißt dann die durch die unterschiedlich vielen Arbeitstage induzierte Produktionsveränderung.

Ein Schwachpunkt dieser Art der arbeitstäglichen Bereinigung ist, daß die Arbeitstage rein formal – nach Maßgabe des Kalenders – a priori in die Berechnung eingehen. Es gibt derzeit noch keine statistische Information, an welchen Tagen tatsächlich eine Produktion stattgefunden hat. So ist möglicherweise – nach Unternehmen und Branchen sicher differenziert – an einem Brückentag (d. h. ein Arbeitstag zwischen zwei freien Tagen) nur eingeschränkt oder gar nicht produziert worden. Eine Kenntnis der in den Unternehmen tatsächlich ange-

Zur Berechnung der Produktionsindizes werden die Wirtschaftszweige mittels Wertschöpfungsdaten gewichtet.

Kernpunkt sind Unternehmensindizes, . . .

. . . die auf Einzelindizes für fachliche Unternehmensteile beruhen.

Monatlich werden sowohl Original- als auch arbeitstäglich bereinigte Indizes dargestellt, . . .

. . . wobei die Bereinigung lediglich nach dem Kalender erfolgt.

fallenen, effektiven Arbeitstage kann die Methode der arbeitstäglichen Bereinigung deutlich verbessern. Es sind daher gegenwärtig Überlegungen im Gange, mittels einer Testerhebung einmal zu prüfen, wie ein solches Merkmal genau zu definieren und abzugrenzen ist, um im Rahmen einer laufenden Monatsstatistik dieses Informationsdefizit auszugleichen.

Weiterentwicklung von Konzepten

Umweltökonomische Gesamtrechnung

In den letzten Jahren hat die öffentliche Diskussion um die Umweltbelastungen sehr stark zugenommen. Das hat auch die wissenschaftliche Diskussion auf dem Gebiet des „Environmental Accounting“ stark beeinflusst. Die Arbeiten zu diesem Thema haben eine Vielzahl von Ansätzen für Umweltmodelle in Form von Umweltsatellitensystemen zu den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen und „Öko-Bilanzen“ sowie Vorschläge zur Ermittlung von Öko-Sozialproduktgrößen und Folgekostenrechnungen von Umweltschäden hervorgebracht, ergänzt durch zahlreiche spezielle Einzelanalysen und Kosten-Nutzen-Rechnungen aus ausgewählten Feldern des Umweltbereiches.

Im Juli 1990 hat das Statistische Bundesamt erste konzeptionelle Überlegungen zu einer Umweltökonomischen Gesamtrechnung (UGR) und einen Entwurf für ein Tabellenwerk als Grundprogramm vorgestellt, die in Band 16 der Schriftenreihe „Forum der Bundesstatistik“ veröffentlicht wurden. Die UGR soll als ein umfassendes, offenes Informationssystem nach Kriterien eines möglichst einheitlichen Konzepts versuchen, möglichst viel aus den oben genannten Ansätzen aufzunehmen und in einem integrierten Datensystem zu sammeln. Der Bundesumweltminister hat zur wissenschaftlichen Begleitung dieser konzeptionellen Arbeiten einen Wissenschaftlichen Beirat berufen.

Für den Aufbau der UGR hat das Statistische Bundesamt vorgeschlagen, das System in einen Berichts- und einen Analyseteil zu gliedern. Im Prinzip sollen für beide Teile die gleichen Konzepte und Klassifikationen verwendet werden. Der Berichtsteil sammelt geeignete, verfügbare bzw. zu beschaffende Daten zur Umweltsituation (hauptsächlich Informationen in physischen Größen), bereitet sie statistisch nach einheitlichen Konzepten im Rahmen aufeinander abgestimmter Klassifikationen auf und führt – soweit möglich und nötig – die Bewertung in Deutscher Mark ein. Dieses Statistische Umweltökonomische Berichtssystem (STUBS) soll damit gleichzeitig mehreren Zielsetzungen dienen, so als

- konzeptioneller Rahmen für die Sammlung und Aufbereitung umweltrelevanter Informationen,
- laufende Umweltberichterstattung und
- Grundlage für Analysen auf umweltökonomischem Gebiet.

Die UGR soll nach allen Richtungen prinzipiell offen sein; es wurde deshalb ein modularer Aufbau gewählt. Dadurch besteht die Möglichkeit

- der Ergänzung um weitere Bausteine und Module sowie der Verwendung von Parallelkonzepten,
- der Einführung weiterer Klassifikationen und – das ist sehr wichtig –
- der zeitlich und institutionell getrennten Forschung, Bearbeitung und Veröffentlichung.

Unter Einbeziehung vieler vorhandener Ansätze zum „Environmental Accounting“ ...

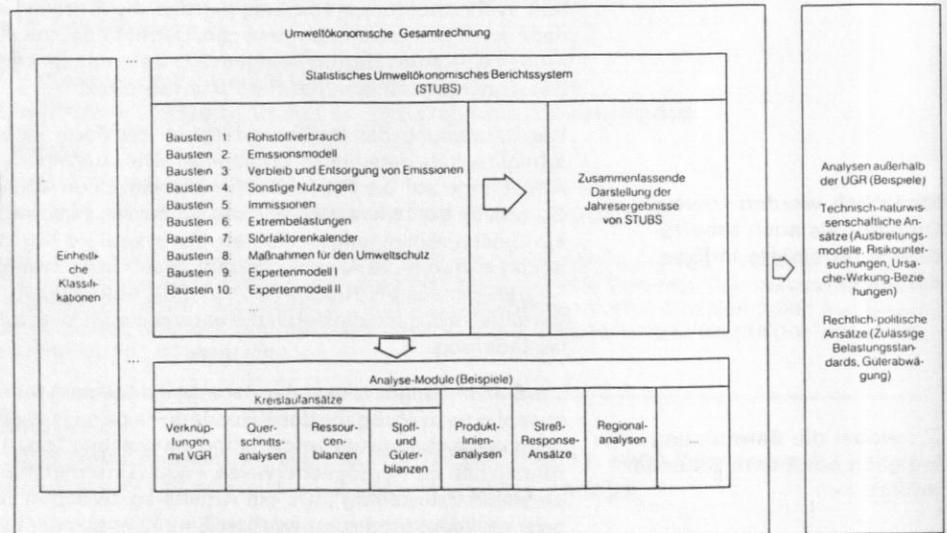
... soll die UGR ein umfassendes Informationssystem darstellen, ...

... in einen Berichts- sowie Analyseteil gegliedert ...

... und modular aufgebaut werden.

Übersicht

Aufbau der Umweltökonomischen Gesamtrechnung (UGR)



Ein theoretischer Ausgangspunkt ist die Analogie zur Kreislaufdarstellung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen.

Es ist klar, daß noch eine Vielzahl von theoretischen und praktischen Problemen bewältigt werden muß. Dies betrifft zum einen die Probleme der wissenschaftlichen Erkenntnislücken und der monetären Bewertung von Umweltsachverhalten. Einen wichtigen theoretischen Ausgangspunkt für die Konzeption einer UGR bildet die Analogie zur Kreislaufdarstellung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen: Auch wenn sich Transmissionsvorgänge im Umweltbereich zum Teil nur schwer verfolgen lassen, ist zum Beispiel eine statistische Einordnung der Umweltinformationen nach Entstehung und Verbleib von Schadstoffen notwendig. Ein zweiter Gedanke, der aus den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen übernommen werden kann, ist die einheitliche monetäre Bewertung. Die ersten Arbeiten haben allerdings gezeigt, daß sich der Kreislaufdarstellung und der Monetarisierung zunächst erhebliche Hindernisse in den Weg stellen und die Realisierung dieser beiden Grundgedanken noch mit Schwierigkeiten behaftet ist.

Bereits vorhandene Daten sind oft noch in verschiedenen Quellen verstreut.

Zum anderen liegen Schwierigkeiten auch darin begründet, daß Daten nicht ohne weiteres zugänglich sind, Datenlücken bestehen, und daß viele Daten noch statistisch aufbereitet und verdichtet werden müssen. Die erforderlichen Informationen brauchen in der Regel nicht durch neue Erhebungen beschafft zu werden; sie sind vielmehr in großem Umfang, teilweise verstreut, vorhanden oder müssen demnächst aus anderen Gründen erhoben werden. Aus der amtlichen Statistik sind dabei bereits vorliegende Angaben zu Bevölkerung, Flächennutzung, Land- und Forstwirtschaft, Produzierendem Gewerbe, Verkehr, Tourismus und öffentlichen Haushalten sowie natürlich die bestehenden Umweltstatistiken zu nennen. Zu den Umweltstatistiken zählen insbesondere die Erhebungen über Abfallbeseitigung, Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung sowie über die Umweltschutzinvestitionen im Produzierenden Gewerbe. Somit stehen Angaben über die entstandenen Abfallmengen in tiefer Gliederung nach Abfallarten und ihrer Entsorgung und über die Investitionen für Umweltschutzmaßnahmen zur Verfügung. Zusätzlich wird die in dieser Legislaturperiode zu erwartende Novellierung des Umweltstatistikgesetzes weitere bedeutende Informationen im Umweltbereich erschließen. Für eine UGR sind aber auch Angaben aus externen Informationsquellen, wie zum Beispiel Ressortstatistiken und Informationen über Emissionen und Immissionen aus Katastern, Meßnetzen und Meßproben, die bei den Umweltüberwachungsstellen vorliegen, Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen und Informationen aus Umweltdatenbanken (u. a. Literatur-, Forschungs- und Faktendatenbanken) von großer Bedeutung.

Die UGR stellt sich als Koordinations- und Ordnungsinstrument dar.

Aussagefähige Gesamtergebnisse sind nur durch Harmonisierung und Zusammenführung der Informationen zu erzielen. Diese Aufgabenstellung ist sehr komplex und erfordert eine enge Koordinierung zwischen amtlicher Statistik und anderen Institutionen, die sich mit der Sammlung umweltrelevanter Daten befassen. Die UGR stellt sich damit auch als Koordinations- und Ordnungsinstrument im Informationsprozeß dar.

Weiterentwicklung der Erhebung, Aufbereitung und Darbietung von Daten

Mikrozensus-Testerhebung in den neuen Bundesländern

Der Mikrozensus wird seit 1991 in allen 16 Bundesländern durchgeführt.

Der Mikrozensus, eine seit 1957 im alten Bundesgebiet durchgeführte Stichprobenerhebung zu Merkmalen der Bevölkerung und des Arbeitsmarktes, wurde im Frühjahr 1991 erstmals auch in den neuen Bundesländern durchgeführt. Zusammen mit dem Mikrozensus wurde das Frageprogramm der EG-Arbeitskräftestichprobe erhoben, so daß Mitte 1992 sowohl für nationale als auch für internationale Zwecke vergleichbare Daten für alle 16 Bundesländer zur Verfügung stehen.

Zur Vorbereitung diente eine Testerhebung im November 1990, ...

Die Einführung des Mikrozensus und der EG-Arbeitskräftestichprobe in den neuen Bundesländern wurde durch einen Organisations- und Ablauftest im November 1990 vorbereitet. Ziel dieser Erhebung war es, die Qualität des Auswahlplanes, die Verständlichkeit der Erhebungsvordrucke sowie die Akzeptanz durch die Befragten zu untersuchen. Dabei galten im wesentlichen – bis auf die freiwillige Mitwirkung der zu befragenden Haushalte – die gleichen inhaltlichen und organisatorischen Bedingungen wie bei einem „normalen“ Mikrozensus.

... in die rund 500 Haushalte einbezogen wurden.

In den Organisations- und Ablauftest einbezogen wurden 0,25 % der Haushalte in den Stadtbezirken Berlin-Köpenick und Berlin-Lichtenberg sowie im Landkreis Oranienburg. Ausgewählt wurden diese rund 500 Haushalte nach den gleichen methodischen Prinzipien und mit Hilfe desselben EDV-Programms wie sie in den alten Bundesländern für die neue Auswahl des Mikrozensus ab 1990 (vgl. Beitrag in Ausgabe 1/90) benutzt worden waren.

„DDR-Spezifika“ in den Antwortkategorien waren nur in wenigen Fällen notwendig.

Mitarbeiter der zukünftigen Statistischen Landesämter wurden als Interviewer eingesetzt.

Es ergab sich eine Beteiligungsquote von 57 %.

Die erfolgreiche Testerhebung läßt einen reibungslosen Ablauf des Mikrozensus 1991 erwarten.

Als Erhebungsvordrucke wurden modifizierte Varianten des Grundbogens des Mikrozensus 1989, des EG-Ergänzungsbogens und des Zusatzbogens zur „Wohnsituation des Haushalts 1987“ eingesetzt, womit große Teile des Frageprogramms für den Mikrozensus 1991 abgedeckt waren. Eine Ergänzung der vorgegebenen Antwortkategorien um „DDR-Spezifika“ war nur in wenigen Fällen (Schulbesuch, Ausbildung, Altersvorsorge, Krankenversicherung, Unterhalt/Einkommen) erforderlich, um das unterschiedliche Bildungssystem und das im Umbruch befindliche Sozialversicherungssystem abbilden zu können.

Bei den in der Feldphase eingesetzten Interviewern handelte es sich überwiegend um Mitarbeiter der zukünftigen Statistischen Landesämter in den neuen Ländern sowie um Mitarbeiter der „Arbeitsgruppe Mikrozensus“ der Zweigstelle Berlin-Alexanderplatz des Statistischen Bundesamtes und des Gemeinsamen Statistischen Amtes der Länder. Die insgesamt 27 Interviewer wurden im Rahmen einer dreitägigen Schulung auf ihre Tätigkeit vorbereitet und führten in einer Feldphase von nur einer Woche (26.-30.11.1990) die Haushaltsbefragungen durch.

52 % der Haushalte konnten für ein Interview gewonnen werden, 9 % wollten die Fragebogen selbst ausfüllen, 19 % wurden nicht angetroffen und 20 % der Haushalte lehnten dem Interviewer gegenüber eine Beteiligung an der Testerhebung ab. Im Rahmen der schriftlichen Befragung für die nichtangetroffenen Haushalte und die „Selbstaussfüller“ wurden für zusätzliche 5 % der Haushalte ausgefüllte Erhebungsvordrucke eingesandt, so daß sich insgesamt eine Beteiligungsquote von 57 % ergab.

Die Stichprobenauswahl erwies sich als treffsicher, das Erhebungsprogramm konnte ohne Schwierigkeiten abgearbeitet werden. Besondere Hinweise auf mögliche gravierende Probleme bei der Durchführung eines Mikrozensus (einschl. EG-Arbeitskräftestichprobe) gab es nicht. Für die Mitarbeiter der Statistischen Landesämter in den neuen Bundesländern ergaben sich jedoch im Zusammenhang mit organisatorischen Fragen wichtige Informationen im Hinblick auf die Vorbereitung des Mikrozensus 1991.

Zusammenarbeit mit Wissenschaft und Forschung

Forschungsprojekt zur Entwicklung eines anonymisierten Mikrodatenfiles für wissenschaftliche Zwecke

Die faktische Anonymität . . .

Nach § 16 Absatz 6 des Bundesstatistikgesetzes von 1987 dürfen „Für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben . . . vom Statistischen Bundesamt und den statistischen Ämtern der Länder Einzelangaben an Hochschulen oder sonstige Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung übermittelt werden, wenn die Einzelangaben nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft zugeordnet werden können . . .“. Diese Regelung entspricht dem Sachverhalt der „faktischen Anonymität“, wie sie in einer Stellungnahme der European Science Foundation empfohlen wurde.

. . . und ihre Operationalisierung waren Gegenstand des Projekts.

Um diesen Sachverhalt der faktischen Anonymität für die Praxis zu operationalisieren, hat der Bundesminister für Forschung und Technologie ein Forschungsprojekt vergeben. Das in Zusammenarbeit zwischen der Universität Mannheim, dem Zentrum für Methoden, Umfragen und Analysen (ZUMA), Mannheim, sowie dem Statistischen Bundesamt durchgeführte Forschungsprojekt hatte zum Ziel, Empfehlungen über konkrete Maßnahmen zur faktischen Anonymisierung von Einzeldatensätzen aus der amtlichen Statistik zu entwickeln.

Mit empirischen Daten wurden durch Simulationen Durchführbarkeit und Aufwand eines Datenabgleichs untersucht.

Dazu wurden anhand empirischer Daten mittels Zuordnungssimulationen unter verschiedenen Bedingungen Durchführbarkeit und Aufwand von Deanonymisierungen untersucht. Dies geschah jeweils durch den simulierten Abgleich zwischen einem anonymen amtlichen Mikrodatenfile und einem nichtanonymen nichtamtlichen, sogenannten Identifikationsfile auf Übereinstimmungen oder Ähnlichkeiten in den in beiden Quellen gleichzeitig ausgewiesenen und daher auch als Überschneidungsmerkmale bezeichneten Variablen. Aufgrund der Prüfung der simulierten Zuordnungen durch einen Datentreuhänder in der amtlichen Statistik ließ sich dabei sowohl die Anzahl erfolgreicher als auch erfolgloser derartiger Versuche ermitteln.

Dies geschah unter verschiedenen Rahmenbedingungen.

Zum Einsatz kamen bei den Zuordnungssimulationen sowohl verschiedene Identifikationsfiles als auch verschiedene Anonymisierungsmaßnahmen. Ferner wurden als unterschiedliche Deanonymisierungsalgorithmen ein einfaches Sortierverfahren verwendet und ein kompliziertes, auf der Diskriminanzanalyse beruhendes Verfahren, das unter gewissen Rahmenannahmen die Wahrscheinlichkeit für die Zusammengehörigkeit mehr oder weniger ähnlicher Datensätze berechnet und daraufhin möglicherweise Zuordnungen vornimmt.

Ursache für die eher niedrigen Erfolgsquoten waren Inkompatibilitäten zwischen den Datenquellen.

Die Ergebnisse mündeten in Empfehlungen für konkrete Anonymisierungsmaßnahmen.

Zur verbesserten Bereitstellung international vergleichbarer Daten über den Tourismusbereich . . .

. . . beschloß der EG-Rat ein Zweijahresprogramm zur . . .

. . . Bedarfsermittlung, Sammlung, Verbreitung und Untersuchung bestehender sowie Erarbeitung einer Methodik für gemeinschaftliche Fremdenverkehrsstatistiken.

Auf der gemeinsam mit der Österreichischen Statistischen Gesellschaft veranstalteten Tagung . . .

. . . bildeten vage Daten und die Robustheit statistischer Verfahren Themenschwerpunkte.

Als Ergebnis der Simulationen stellte sich u. a. heraus, daß die Erfolgsquoten weit unter denen liegen, die häufig aus theoretischen Berechnungen abgeleitet werden. Den Hauptgrund dafür bilden in der Praxis auftretende Inkompatibilitäten in den Überschneidungsmerkmalen. Derartige Abweichungen zwischen den beiden Datenquellen können verschiedene Ursachen haben, wie etwa unterschiedliches Antwortverhalten der Befragten.

Basierend auf den Simulationsergebnissen wurden Empfehlungen zur faktischen Anonymisierung für den Mikrozensus und die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe formuliert. Sie sehen neben der Entfernung von direkten Identifikatoren wie z. B. Namen und Anschriften als zusätzliche Maßnahmen im wesentlichen Vergrößerungen von Ausprägungen bestimmter Merkmale und die Ziehung von Substichproben aus diesen amtlichen Stichprobenerhebungen vor. Im März 1991 haben die Leiter der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder diesen Empfehlungen zugestimmt. Als erster Schritt zur Umsetzung ist die Anwendung der Anonymisierungsmaßnahmen bei Pilotprojekten vorgesehen. Der Projektendbericht soll Ende 1991 als Band der Reihe „Forum der Bundesstatistik“ erscheinen.

Gremien

Beschluß des EG-Rats zur Entwicklung der gemeinschaftlichen Fremdenverkehrsstatistik

Mit dem engeren Zusammenwachsen der Länder der Europäischen Gemeinschaft nimmt auch für den Tourismusbereich der Bedarf an international vergleichbaren Daten als Grundlage für unternehmerische und tourismuspolitische Planungen und Entscheidungen zu. Die Vollendung des europäischen Binnenmarktes 1992 stellt auch hier neue Anforderungen, die die bestehenden Systeme der amtlichen Tourismusstatistiken der Mitgliedsländer immer weniger befriedigen. Das Europäische Jahr des Tourismus 1990 hat diese Problematik noch einmal verstärkt ins Bewußtsein gerückt.

Der Rat der Europäischen Gemeinschaften hat sie zum Anlaß genommen für eine Entscheidung über ein Zweijahresprogramm 1991 – 1992 zur Entwicklung der gemeinschaftlichen Fremdenverkehrsstatistik. Ziel des Programms ist eine Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Tätigkeit der Fremdenverkehrsunternehmen durch eine verbesserte statistische Informationsbasis. Das Programm sieht im einzelnen vier Arbeitsschritte vor: In einer ersten Phase soll der Informationsbedarf der Nutzer von Fremdenverkehrsstatistiken analysiert und bewertet werden. Dazu sollen die nationalen statistischen Ämter in einen Dialog mit den jeweiligen Interessenten in ihren Ländern treten. In der Bundesrepublik Deutschland läuft diese Arbeit zur Zeit im Rahmen des beim Statistischen Bundesamt bestehenden Arbeitskreises Tourismusstatistiken. Das Programm sieht als zweite Maßnahme die Sammlung und Verbreitung der bereits verfügbaren Fremdenverkehrsstatistiken vor. Daran schließt sich die Untersuchung der in den Mitgliedstaaten bestehenden und der von den internationalen Organisationen World Tourism Organization (WTO) sowie OECD verwendeten Systeme an. Ziel des Gesamtprogramms ist dann die Erarbeitung einer Methodik für die Erstellung gemeinschaftlicher Fremdenverkehrsstatistiken.

Veranstaltungen

Pfingsttagung der Deutschen Statistischen Gesellschaft

Die traditionelle Pfingsttagung der Deutschen Statistischen Gesellschaft wurde in diesem Jahr erstmals gemeinsam mit der Österreichischen Statistischen Gesellschaft veranstaltet. Sie fand vom 22. bis 24. Mai in Innsbruck statt und enthielt Sitzungen der Ausschüsse für „Neuere Statistische Methoden“, „Empirische Wirtschaftsforschung und Ökonometrie“, „Statistik in Naturwissenschaft und Technik“, der Konferenz der Hochschullehrer für Mathematische Statistik sowie der Österreichischen Statistischen Gesellschaft. Die Tagung war mit rund 100 Teilnehmern – vor allem Hochschullehrer aus dem deutschsprachigen Raum, u. a. auch aus den neuen Bundesländern – gut besucht.

Das Vortragsprogramm zeichnete sich durch eine breite Vielfalt methodischer Themen aus, wobei theoretisch orientierte überwogen. Unter diesen wurde insbesondere die Entwicklung von Formalismen zur Beschreibung und Verarbeitung vager Daten intensiv behandelt. Ferner spielte die Robustheit statistischer Verfahren in mehreren Referaten eine wichtige Rolle. Unter anderem wurden Forschungsergebnisse vorgelegt, die Untersuchungen statistischer Methoden hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit gegenüber Abweichungen von Modellvoraussetzungen wie Verteilungsannahmen, Varianzhomogenität oder Unabhängigkeit der Modellfehler zum Inhalt hatten.

Für die amtliche Statistik war ein Vortrag über ein neues Verfahren zur Ausgleichung von Sterbetafeln von besonderem Interesse.

Unter den anwendungsorientierten Beiträgen war der Vortrag von Prof. Schäffer über ein neues Verfahren zur Ausgleichung von Sterbetafeln für die amtliche Statistik von besonderem Interesse, da das Statistische Bundesamt in diesen Tagen die Allgemeine Sterbetafel 1986/88 für die Bundesrepublik Deutschland veröffentlicht hat. Das methodische Hauptproblem besteht dabei darin, ein Ausgleichungsverfahren für die rohen Sterbewahrscheinlichkeiten zu finden, das einen adäquaten Kompromiß zwischen Glattheit der Ausgleichskurve und Anpassung an die Rohdaten liefert. Der Referent stellte ein Ausgleichungsverfahren vor, das sich von der amtlichen Methode dadurch unterscheidet, daß die Auswahl der Knotenpunkte für die Splineausgleichung und die Glattheit der Ausgleichskurve nach dem Optimalitätskriterium der verallgemeinerten Kreuzvalidierung festgelegt wird. Außerdem wird die Säuglingssterblichkeit (mit Ausnahme von Neugeborenen) in die Ausgleichung einbezogen und ein etwas anderer Extrapolationsansatz für die Sterblichkeit im hohen Alter gewählt. Leider lagen noch keine mit dem neuen Verfahren erstellten Ergebnisse von Ausgleichsrechnungen vor, so daß die Praxistauglichkeit des vorgestellten Verfahrens noch nicht beurteilt werden konnte.

Veranstaltungskalender

Sitzung des Internationalen Statistischen Instituts (ISI)

In Kairo hält das Internationale Statistische Institut, die wohl bedeutendste internationale Statistiker-Vereinigung, vom 9. bis 17. September 1991 seine 48. Sitzung ab. Das wissenschaftliche Programm umfaßt die Vorstellung und Diskussion aktueller internationaler Beiträge zu einer Vielzahl von Themen aus dem Bereich statistischer Methoden und der amtlichen Statistik.

Nähere Informationen können erfragt werden beim

ISI Permanent Office, 428 Prinses Beatrixlaan, P.O. Box 950, 2270 AZ Voorburg, Niederlande; Tel.: 00 31 70 / 3 69 43 41.

Statistische Woche 1991

Die von der Deutschen Statistischen Gesellschaft und dem Verband Deutscher Städtestatistiker veranstaltete Statistische Woche findet dieses Jahr vom 23. bis 27. September in der Humboldt-Universität in Berlin statt. Die einzelnen Beiträge und Diskussionen zu den unterschiedlichsten Themen stehen unter dem Motto „Statistik im vereinten Deutschland“.

Weitere Informationen erhalten Sie von

Herrn Baasen, Statistisches Landesamt Berlin, Fehrbelliner Platz 1, 1000 Berlin 31; Tel.: 030 - 8 67 75 30.

Wiesbadener Gespräch

Am 14. und 15. November 1991 veranstaltet das Statistische Bundesamt sein fünftes „Wiesbadener Gespräch“. Als Thema für die Diskussion zwischen Vertretern aus Wissenschaft und Praxis, Verwaltung und Wirtschaft wurde die Fragestellung „Volkszählung 2000 oder was sonst?“ gewählt. Erörtert werden soll dabei u. a. die Datennachfrage aus Nutzersicht, aber auch die Möglichkeit von Alternativen zu Volkszählungen.

Nähere Informationen gibt Ihnen gerne

Herr Siedt, Statistisches Bundesamt, Gustav-Stresemann-Ring 11; 6200 Wiesbaden, Tel.: 06 11 - 75 28 45.

Bei Fragen zu einzelnen Beiträgen dieses Heftes erteilt Ihnen das Statistische Bundesamt weitere Auskunft unter der Telefon-Nr. 06 11 / 75 25 18.

Schriftenreihe Ausgewählte Arbeitsunterlagen zur Bundesstatistik

Heft 6

Systematik der Bodennutzungen

Heft 7

Überblick über die Sozialproduktsberechnungen des Statistischen Bundesamtes

Heft 8

Konzept und Berechnung einer Marktverflechtungstabelle für die Bundesrepublik Deutschland

Heft 9

Methodische Fragen bevölkerungstatistischer Stichproben am Beispiel des Mikrozensus

Heft 10

Inhaltliche Fragen bevölkerungstatistischer Stichproben am Beispiel des Mikrozensus

Heft 11

Zur Antwortbereitschaft von Haushalten am Beispiel der Mikrozensus-Testerhebung 1986
– Kontrastgruppenanalysen und Logit-Modelle –
(in Vorbereitung)

Heft 12

Zur Sozialproduktsberechnung der Deutschen Demokratischen Republik

Heft 13

Neue Ansätze zur Berechnung von Preisindizes

Heft 14

Einnahmen und Ausgaben ausgewählter privater Haushalte im Gebiet der ehemaligen DDR – 1. Halbjahr 1990

Heft 15

Einnahmen und Ausgaben ausgewählter privater Haushalte im Gebiet der ehemaligen DDR – 2. Halbjahr 1990
(in Vorbereitung)

Außerdem können noch **Heft 1** „Luftbilddauswertung 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 und 12 bis 14: DM 5,-, für Heft 8: DM 8,-, für Heft 9: DM 12,- und für Heft 10: DM 14,-.

Schriftenreihe Forum der Bundesstatistik

hrsg. vom Statistischen Bundesamt

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

Volkszählung, Volkszählungsprotest und Bürgerverhalten

– Ergebnisse der Begleituntersuchung zur Volkszählung 1987 –

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

Band 13

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

Zeitbudgeterhebungen

– Ziele, Methoden und neue Konzepte –

1990 · 208 Seiten · DM 17,30 · Bestellnummer 1030413-90900

Band 14

Leben und Arbeiten 2000 · Herausforderungen an den Mikrozensus

– Ergebnisse des 3. Wiesbadener Gesprächs am 6./7. November 1989 –

1990 · 226 Seiten · DM 17,60 · Bestellnummer 1030414-90900

Band 15

Nils Diederich, Egon Hölder, Andreas Kunz u. a.

Historische Statistik in der Bundesrepublik Deutschland

1990 · 183 Seiten · DM 17,60 · Bestellnummer 1030415-90900

Band 16

Egon Hölder und Mitarbeiter

Wege zu einer Umweltökonomischen Gesamtrechnung

1991 · 159 Seiten · DM 15,80 · Bestellnummer 1030416-91900

Band 17

Tourismus in der Gesamtwirtschaft

– Ergebnisse des 4. Wiesbadener Gesprächs am 28./29. März 1990 –

1991 · 157 Seiten · DM 15,80 · Bestellnummer 1030417-91900

Band 18

Statistik im Übergang zur Marktwirtschaft – Probleme und Lösungsansätze

1991 · 345 Seiten · DM 20,70 · Bestellnummer 1030418-91900

Außerdem können noch **Band 1** „Bundesstatistik in Kontinuität und Wandel“, **Band 3** „Datennotstand und Datenschutz“, **Band 4** „Internationale Systeme Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen“, **Band 5** „Nutzung von anonymisierten Einzelangaben aus Daten der amtlichen Statistik“, **Band 6** „Satellitensysteme zu den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen“, **Band 7** „Statistische Umweltberichterstattung“ und **Band 8** „Statistische Erfassung von Unternehmensgründungen“ bezogen werden. – **Band 2** „Darstellungskonzepte der Input-Output-Rechnung“ ist vergriffen.

Herausgeber:

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

Telefon (06 11) 752518, Telex 4186511, Telefax 724000.

Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet.