

Das Stichwort

Zentrale Ansprechstelle für statistik-relevante Forschungsvorhaben (ZAF)

Im Statistischen Bundesamt besteht seit 1982 die ZAF als Service-Einrichtung für die Bundesministerien. Rechtlich verankert wurde ihre Tätigkeit in einer Ergänzung zum § 55 der Vorläufigen Verwaltungsvorschriften zur Bundeshaushaltsordnung in 1983. Die ZAF-Leistungen beziehen sich auf diejenigen Forschungsprojekte der Bundesressorts, für die wirtschafts-, bevölkerungs-, sozial- oder umweltstatistische Daten – eventuell speziell aufbereitet oder weiterverarbeitet – benötigt werden, die statistische Auswertungen oder Analysen beinhalten oder Fragestellungen zur Statistik als solcher zum Gegenstand haben.

Bei derartigen – statistik-relevanten – Projekten sollte das Statistische Bundesamt schon vor der Vergabe eines Forschungsauftrags zur Beratung herangezogen werden, insbesondere hinsichtlich der Auswahl geeigneter Auftragnehmer. Geprüft wird dabei auch, ob eine Projektbeteiligung des Statistischen Bundesamtes selbst, etwa durch Datenlieferungen, -aufbereitungen oder -weiterverarbeitungen, durch Übernahme von Projektteilen oder des gesamten Vorhabens in Betracht zu ziehen ist. Aber ebenso für den Fall der Vergabe des Gesamtauftrags an einen anderen Auftragnehmer ist zu fragen, ob dieser für seine Forschungsarbeiten benötigte Daten nicht vom Statistischen Bundesamt beziehen sollte. Neben der Beratung im Vorfeld bietet das Statistische Bundesamt somit seine eigene Beteiligung an, einschließlich der gesamten Projektübernahme, wenn das Ergebnis der Prüfung dies nahelegt.

Ein wesentliches Ziel solcher Einschaltungen besteht in möglichen Kosteneinsparungen. Diese können daraus resultieren, daß für das Vorhaben benötigte Daten im Statistischen Bundesamt vielleicht schon vorliegen oder dort ohnehin relativ kurzfristig anfallen und auf eine eigens für das Projekt durchzuführende Erhebung dann verzichtet werden kann. Eine solche Ersparnis aufgrund vorliegender Daten würde sich sowohl bei einer möglichen Projektübernahme durch das Statistische Bundesamt in dessen Kalkulation und damit Angebot insgesamt niederschlagen als auch in der Kalkulation eines anderen Auftragnehmers, wenn dieser Daten des Statistischen Bundesamtes verwendet, anstatt eine eigene Erhebung durchzuführen. In beiden Fällen beruht die mögliche Kosteneinsparung letztlich auf der Vermeidung von Doppelerhebungen.

Die Aufgaben der ZAF werden im Statistischen Bundesamt von der Gruppe I E (Institut für Forschung, Aus- und Fortbildungsaufgaben in der Bundesstatistik), 65180 Wiesbaden, Telefon 06 11 / 75 - 25 18, Fax 06 11 / 70 14 36, wahrgenommen.

Die ZAF im Statistischen Bundesamt berät Bundesministerien zu deren statistik-relevanten Forschungsprojekten ...

... insbesondere bzgl. einer möglichen eigenen Beteiligung in Form von Datenlieferungen ...

... mit dem Ziel, durch Doppelerhebungen verursachte unnötige Kosten zu vermeiden.

Methoden der Bundesstatistik – Weiterentwicklung

Rohstoffbilanzierungen im Konzept einer Ressourcenberichterstattung für die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen

Das Konzept der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen für eine nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen umfaßt ...

Der nachhaltige Umgang mit natürlichen Ressourcen ist die wesentliche Voraussetzung zur Erhaltung von Funktionen und Leistungen der Natur für die Lebensbedürfnisse kommender Generationen. Das Konzept der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen des Statistischen Bundesamtes (UGR) sieht deshalb vor, die unterschiedlichen Aspekte der Umweltnutzung durch ökonomische Aktivitäten mit verschiedenen Erfassungsmethoden und Darstellungsbereichen in einem Berichtssystem abzubilden. Auf der Seite der Entstehung von Umweltbelastungen sind hierbei sowohl stoffliche Veränderungen durch den Verbrauch an Rohstoffen einerseits und die Abgabe an Emissionen andererseits als auch strukturelle Veränderungen durch direkte physische Eingriffe und Nutzung der Bodenfläche zu berücksichtigen. Das Gesamtprogramm der UGR, das darüberhinaus den Zustand der Umwelt und die Maßnahmen für den Umweltschutz umfaßt, wurde in verschiedenen Ausgaben der Zeitschrift "Wirtschaft und Statistik" ausführlich vorgestellt.

... die Entwicklung eines Berichtssystems, das Aussagen über die ökologische Effizienz von Material- und Energieströmen erlaubt.

Vor diesem Hintergrund wird im Statistischen Bundesamt ein Ressourcenberichtssystem entwickelt, das es erlaubt, auf der Grundlage einer Material- und Energieflußrechnung Aussagen zur Intensität und zu den Veränderungen der ökologischen Effizienz des Rohstoffeinsatzes zu treffen. Dies wird sowohl für die Volkswirtschaft insgesamt als auch für einzelne Sektoren bzw. ökonomische Aktivitäten angestrebt. Eine solche Ökobilanzierung auf makroökonomischer Ebene soll vor allem die ökologischen Nebeneffekte der Entnahme und weiteren Verwendung von Rohstoffen möglichst genau erfassen und problemorientiert darstellen. Hieraus ergeben sich spezifische Anforderungen an die methodische Ausgestaltung des Konzepts und dessen inhaltliche Realisierung.

Der Darstellungsbereich "Rohstoffverbrauch" umfaßt die Ströme an Materialien und Energie aus der Umwelt in die Wirtschaftssektoren.

Der Darstellungsbereich "Rohstoffverbrauch" hat zum Inhalt, diejenigen Ströme an Materialien und Energie zu erfassen, die aus der Natur entnommen und in den wirtschaftlichen Sektoren der Produktion bzw. für den Konsum verwendet werden. Die Entnahme von Rohstoffen stellt insofern das Anfangsglied einer Kette dar, die über die weitere Be- und Verarbeitung, die Herstellung von Halb- und Fertigwaren bis zum Ge- und Verbrauch von Produkten führt. Dabei besteht ein enger Bezug zum Darstellungsbereich "Emissionen", der die Rückgabe transformierter, ökonomisch genutzter Stoffe aus den Wirtschaftssektoren an die Umwelt erfaßt.

Hierzu ist z. B. auch die Erfassung von Abraum bei der Rohstoffgewinnung und von Emissionen der Wirtschaftssektoren sowie ...

Es ist offensichtlich, daß die Bilanzierung von Daten über ökologische Nebeneffekte von Materialflüssen und die korrespondierenden ökonomischen Aktivitäten umfangreiche methodische Neuentwicklungen sowie Auswertungen bereits vorhandener Informationen zur Verbreiterung der Datenbasis erforderlich macht. Um alle relevanten Stoffströme abbilden zu können, müssen beispielsweise schon die auf der Stufe der Rohstoffgewinnung entstehenden Abräume, Emissionen und strukturellen Veränderungen erfaßt werden. Gleiches gilt sinngemäß für die Aktivitätsbereiche aller Wirtschaftssektoren.

... die Berücksichtigung der Ressourcenintensität ein- und ausgeführter Güter erforderlich.

Ein weiterer Arbeitsschwerpunkt ist der Ermittlung des Rohstoffgehaltes in ein- und ausgeführten Gütern gewidmet, um Rückschlüsse auf die Ressourcenintensität infolge des Außenhandels ziehen zu können. Dieser Gesichtspunkt ist gerade bei einer Stoffstrombetrachtung für die Bundesrepublik Deutschland von Bedeutung, da lediglich etwa 5 % der Einfuhren (wertmäßig) aus unverarbeiteten Rohstoffen, der überwiegende Rest jedoch aus mehr oder minder vorverarbeiteten Produkten besteht und somit bereits eine Ressourceninanspruchnahme bewirkt hat, die über die alleinige Einfuhrmenge hinausgeht. Probleme bereiten hier vor allem unterschiedliche Vorleistungs- und Produktionsstrukturen in den Herkunftsländern, so daß eine Beschränkung auf ausgewählte Einfuhrgüter zunächst sinnvoll erscheint.

Ein wichtiger Bereich ist die Recyclingwirtschaft bzw. die Verwendung von Sekundärrohstoffen.

Zu einer vollständigen Stoffstrombilanzierung gehört auch zwingend die Darstellung des Recyclingbereichs, um die Veränderungen der ökologischen Effizienz durch Maßnahmen zur Verwendung von Sekundärrohstoffen in die Gesamtbetrachtung einbeziehen zu können. Hierzu arbeitet das Statistische Bundesamt in einem Forschungsprojekt mit dem Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung zusammen, in dem die Voraussetzungen der statistischen Erfassung von Sekundärrohstoffen analysiert sowie die Umsetzung in ein entsprechendes Gliederungsschema diskutiert und an praktischen Beispielen erprobt werden.

Die praktische Umsetzung erfordert eine Prioritätensetzung bei der Auswahl der jeweils anzuwendenden methodischen und inhaltlichen Vorgehensweise.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß für die Erfassung der zu einer Material- und Energieflußrechnung benötigten Daten und Informationen sowie für die Auswahl der einzubeziehenden Parameter Prioritäten zu setzen sind, die eine zügige Erarbeitung und sinnvolle Ausgestaltung der eingesetzten Verfahren ermöglichen. In diesem Zusammenhang ist es schwierig, sich in der empirischen Praxis der amtlichen Statistik ausschließlich für einen einzigen Verfahrensansatz zu entscheiden. In Frage kämen neben der Material- und Energieflußrechnung auch die Methoden des Resource Accounting und der einfachen Stoffbilanzierung. Unter praktischen Gesichtspunkten ist eine scharfe Abgrenzung der Verfahren wohl kaum aufrechtzuerhalten, zumal die Übergänge eher fließend sind. Die für eine inhaltliche Auswahl aufzustellenden Kriterien werden sich vor allem an der Umweltbedeutung von Stoffströmen und Aktivitäten orientieren, wobei Aspekte wie Mengenrelevanz oder Ökotoxizität eine wesentliche Rolle spielen.

Neukonzeption der Leistungsstatistik im Straßengüterverkehr

Das bisherige Erhebungskonzept der Leistungsstatistik im Straßengüterverkehr war eng mit der Überwachung nationaler Reglementierungen des Verkehrsmarktes verknüpft. Die von den deutschen Transporteuren vorzulegenden Frachtbriefe im gewerblichen Fernverkehr und die Monatsübersichten im Werkfernverkehr wurden sekundärstatistisch ausgewertet. Daneben wird weiterhin über die Grenzzollstellen eine Statistik des grenzüberschreitenden Straßengüterverkehrs erstellt. Dieses System von Erhebungen läßt sich aus folgenden Gründen nicht mehr fortführen:

- Im Zuge des Europäischen Binnenmarktes erfolgte mit dem Inkrafttreten des Tarifaufhebungsgesetzes zum 1. Januar 1994 ein bedeutender Schritt in Richtung Liberalisierung des nationalen Güterverkehrsmarktes. Die Freigabe der Tarife ist mit einem Wegfall der Vorlagepflicht der Frachtbriefe und damit der sekundärstatistischen Grundlage für die Erfassung des gewerblichen Straßengüterfernverkehrs verbunden.
- Der zunehmende Verzicht auf Grenzformalitäten an den Binnengrenzen der Europäischen Union wirkt sich qualitätsmindernd auf die Statistik des grenzüberschreitenden Straßengüterverkehrs aus.
- Der quantitativ bedeutende Nahverkehr wird seit der letzten primärstatistischen Erhebung im Jahr 1978 geschätzt. Die Fortführung dieser Schätzung kann wegen der veralteten Datenbasis für das frühere Bundesgebiet und der unzureichenden Grundlage für die neuen Länder und Berlin-Ost methodisch nicht mehr befürwortet werden. Andererseits müssen weiterhin Daten zum Nahverkehr zur Erfüllung einer EG-Richtlinie bereitgestellt werden.
- Der veränderte Informationsbedarf nationaler und supranationaler verkehrspolitischer Entscheidungsträger konnte durch die bisherigen Sekundärstatistiken nicht ausreichend abgedeckt werden. Neben grundlegenden Angaben zur beförderten Gütermenge, zu den geleisteten Tonnenkilometern und zu regionalen Verkehrsströmen werden von der Statistik Aussagen zum Transport gefährlicher Güter, zum Kombinierten Verkehr, zum Leerfahrtenanteil, zur Fahrleistung sowie zu anderen fahrzeug-, fahrt- und güterbezogenen Merkmalen erwartet.

Der veränderte Informationsbedarf zum Straßengüterverkehr kann durch das bisherige Konzept der Verkehrsleistungsstatistik nicht mehr abgedeckt werden.

Vor diesem Hintergrund wurde ein neues Konzept für eine Verkehrsleistungsstatistik im Straßengüterverkehr mit dem Ziel entwickelt, die geforderten Informationen mit hinreichender Genauigkeit bei möglichst geringer Belastung der Auskunftspflichtigen bereitstellen zu können. Zur Vorbereitung der Statistik hatte das Statistische Bundesamt ein Institut beauftragt, bei 200 Unternehmen die Erhebbarkeit der Merkmale zu testen und einen Vorschlag für die optimale Erhebungstechnik zu unterbreiten. Die Ergebnisse dieser Methodenstudie sind in die Beratungen zur Ausgestaltung des Erhebungskonzeptes eingeflossen.

Zur Vorbereitung der neuen Statistik wurde eine Methodenstudie in Auftrag gegeben.

Als Auswahlgrundlage für eine permanente Stichprobenerhebung dient das Zentrale Fahrzeugregister des Kraftfahrt-Bundesamtes. Die Grundgesamtheit umfaßt mit wenigen Ausnahmen alle in Deutschland zugelassenen Lastkraftwagen und Sattelzugmaschinen, die 530 hierarchisch aufgebauten Schichten zugeordnet werden. Als Schichtungsmerkmale, die eng mit der Beförderungsleistung korreliert sind oder im Tabellenprogramm eine besondere Rolle einnehmen, werden die Fahrzeugart, die Aufbauart bzw. Haltergruppe, die Region der Zulassung, die Nähe zur Grenze und die Nutzlast bzw. das zulässige Gesamtgewicht herangezogen. Durch diese differenzierte Schichtung kann der Stichprobenumfang bei gegebenen Genauigkeitsanforderungen auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden. Außerdem sollen die Belastun-

gen der auskunftspflichtigen Fahrzeughalter durch folgende Maßnahmen gering gehalten werden:

Das künftige Konzept basiert auf einer permanenten geschichteten Zufallsauswahl von Lastkraftfahrzeugen aus dem Zentralen Fahrzeugregister bei möglichst geringer Belastung der Auskunftspflichtigen.

- Der Berichtszeitraum beträgt lediglich eine halbe Woche.
- Ein ausgewähltes Fahrzeug erhält einen Rotationsvermerk und gelangt im Laufe des Kalenderjahres nicht mehr in die Stichprobe.
- Für Kleintransporter wird ein reduzierter Merkmalskatalog vorgegeben.

Im Rahmen der Stichprobenplanung wurde für den Nachweis statistisch zuverlässiger Ergebnisse ein jährlicher Stichprobenumfang in Höhe von 360 000 Fahrzeughalbwochen kalkuliert, d. h. pro Berichtshalbwoche werden bei einem Gesamtbestand von etwas über 1,7 Millionen Fahrzeugen weniger als zwei Promille der Fahrzeuge in der Grundgesamtheit ausgewählt und dazu – um die Vorteile des laufend à jour gehaltenen Zentralen Fahrzeugregisters ausnutzen zu können – jährlich 13 Stichproben mit einem Umfang von jeweils acht Halbwochen aus dem aktuellen Fahrzeugbestand gezogen. Der Stichprobenumfang wird gleichmäßig auf die einzelnen Berichtshalbwochen aufgeteilt und an die Halter der ausgewählten Fahrzeuge ein Erhebungsvordruck versandt, in dem sie die relevanten Angaben eintragen und an das Bundesamt für Güterverkehr oder das Kraftfahrt-Bundesamt zurücksenden müssen. Diese Behörden führen die Statistik im Einvernehmen mit dem Statistischen Bundesamt hinsichtlich der methodischen Fragen arbeitsteilig durch. Aufgrund der Heterogenität der Einsatzmuster der Fahrzeuge ist mit einem erheblichen Aufwand für die Betreuung der Auskunftspflichtigen zu rechnen (z. B. Rückfragen).

Für den Nachweis der Verkehrsleistungen ausländischer Lastkraftfahrzeuge müssen andere Quellen herangezogen werden.

Während mit dem skizzierten Erhebungskonzept die Güterbeförderung mit deutschen Fahrzeugen lückenlos erfaßt wird, können die in Deutschland erbrachten Verkehrsleistungen ausländischer Lastkraftfahrzeuge nicht abgebildet werden. Gleichwohl sind diese Informationen für die Verkehrsplanung unentbehrlich. Mittelfristig wird man auf eine beim Statistischen Amt der Europäischen Union aufzubauende Datenbank mit den in vergleichbarer Form enthaltenen, von den Mitgliedstaaten auf Grundlage einer Richtlinie zu liefernden Daten zurückgreifen können.

Neue Schriftenreihe "Spektrum Bundesstatistik"

Die neue Reihe löst die "Ausgewählten Arbeitsunterlagen zur Bundesstatistik" ab, ergänzt "Forum der Bundesstatistik", ist ebenfalls methodisch orientiert ...

Mit der neuen Schriftenreihe "Spektrum Bundesstatistik" eröffnet das Statistische Bundesamt eine weitere Veröffentlichungsreihe zu Organisations- und Methodenfragen. Sie löst die Schriftenreihe "Ausgewählte Arbeitsunterlagen zur Bundesstatistik" ab, die mit Heft 26 "Quellen und Forschungen zur Historischen Statistik von Deutschland" ihr Erscheinen eingestellt hat. Die auch über den Buchhandel zu beziehende Publikation ist als Ergänzung zur Schriftenreihe "Forum der Bundesstatistik" gedacht, soll ebenfalls ein Podium für die Diskussion wichtiger Probleme der amtlichen Statistik sein und über die reine Tagesarbeit hinaus Impulse für die Weiterentwicklung der Bundesstatistik geben. Zur Veröffentlichung sind methodisch orientierte Informationen zu den Konzepten der Erhebungs-, Aufbereitungs- und Darstellungssysteme in den verschiedenen Bereichen der amtlichen Statistik vorgesehen. Dazu sollen in unregelmäßiger Folge Projekt- oder Forschungsergebnisse, die vom Statistischen Bundesamt selbst oder in seinem Auftrag von externen Instituten erarbeitet wurden, sowie ausgewählte Konferenzberichte publiziert werden.

... und wird durch einen Band zur Umgestaltung der Agrarstatistik in Mittel- und Osteuropa eröffnet.

Die Schriftenreihe "Spektrum Bundesstatistik" wird mit dem Band "Internationaler Workshop 1992 zur Umgestaltung der Agrarstatistik in den Staaten Mittel- und Osteuropas" eröffnet. Es handelt sich um einen Bericht über eine Konferenz, die das Statistische Bundesamt im Mai 1992 gemeinsam mit dem Institut für Agrarsektoranalyse der Universität Bonn durchgeführt hat. Zur Publikation im Jahr 1994 vorgesehen ist unter anderem ein Band zur "Bewertung des Waldes im Rahmen der Gesamtwirtschaftlichen Vermögensrechnung", in dem die theoretischen und praktischen Ansätze der Waldbewertung vorgestellt, mögliche Quellen für die Waldbewertung im Rahmen der Gesamtwirtschaftlichen Vermögensrechnung analysiert und alternative Möglichkeiten zur Bewertung des Waldbodens und der Waldbestände in Deutschland berechnet werden. In die Reihe aufgenommen werden auch zwei Projektberichte aus dem Forschungsbereich "Umweltökonomische Gesamtrechnungen", die im Auftrag des Statistischen Bundesamtes von externen Wissenschaftlern bzw. Instituten durchgeführt worden sind.

Erwerbstätige auf Kreisebene in neuer Reihe "Erwerbstätigenrechnung der Länder"

– Ergebnisse des Arbeitskreises Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder –

Für zahlreiche wirtschafts- und sozialpolitische Zwecke stellt die Zahl der Erwerbstätigen eine wichtige Größe dar. Von Bedeutung sind dabei nicht nur die Höhe und die Entwicklung der Gesamtbeschäftigung auf Bundesebene, sondern gleichfalls Informationen für kleinere administrative Einheiten. Der Arbeitskreis "Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder" hat die Aufgabe, jahresdurchschnittliche Erwerbstätigenzahlen bis auf Kreisebene zu berechnen, wobei eine weitere Differenzierung nach Wirtschaftsbereichen vorgenommen wird. Mit Heft 1 "Erwerbstätige in den kreisfreien Städten und Landkreisen in der Bundesrepublik Deutschland (in den Grenzen vor dem 3. Oktober 1990)" der Reihe "Erwerbstätigenrechnung der Länder" werden nunmehr erstmals die Ergebnisse für die Jahre 1987 bis 1990 veröffentlicht. Die regionale Gliederung reicht von der Länder- über die Regierungsbezirks- bis zur Kreisebene, und für jede dieser Regionaleinheiten wird eine wirtschaftsfachliche Untergliederung nach den Bereichen "Land- und Forstwirtschaft, Fischerei", "Produzierendes Gewerbe", "Handel, Verkehr und Nachrichtenübermittlung", "Sonstige unternehmerische Dienstleistungen und "Staat, private Haushalte, private Organisationen ohne Erwerbszweck" vorgenommen. Ergänzt werden diese Tabellen durch Länderergebnisse in einer tieferen wirtschaftsfachlichen Gliederung und nach der Stellung im Beruf sowie durch einen umfangreichen methodischen Teil. Herausgeber der neuen Reihe ist das Statistische Landesamt Baden-Württemberg (Postfach 10 60 33, 70049 Stuttgart, Telefon 07 11 / 641-28 66). Heft 1 wird ca. 100 Seiten umfassen und für DM 12,20 zu beziehen sein (Artikel-Nr. 8551 90001; ISSN 0944-9345).

Im ersten Heft der neuen Reihe werden für 1987 bis 1990 Erwerbstätigenzahlen bundesweit bis auf Kreisebene und weiter differenziert nach Wirtschaftsbereichen ausgewiesen.

Zusammenarbeit mit Wissenschaft und Forschung

Entwicklung eines Gesamtkonzeptes zur Erfassung der Ausgaben für biotechnologische Forschung und Entwicklung

Biotechnologie wird weltweit als eine der Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts betrachtet. Man erwartet, daß sie mit ihren vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten in den Bereichen Medizin, Pharmazie, Chemie, Landwirtschaft, Lebensmittelindustrie, Umwelt und Informatik eine ähnliche technologische Revolution wie die Informationstechnologie auslösen wird. Da bisher für Deutschland nur wenig zuverlässige Daten zu Umfang und Struktur der biotechnologischen Forschung und Entwicklung (FuE) vorhanden sind, beauftragte das Bundesministerium für Forschung und Technologie das Statistische Bundesamt, im Rahmen eines Forschungsprojektes die Ausgaben für biotechnologische FuE zu ermitteln.

Die zur erstmaligen umfassenden amtlichen Erfassung ...

Probleme bei der Erfassung der Ausgaben für biotechnologische FuE ergeben sich zum einen daraus, daß diese von Unternehmen verschiedener Wirtschaftszweige zur Entwicklung unterschiedlicher Güter und von Forschungseinrichtungen unterschiedlicher Wissenschaftsbereiche durchgeführt wird und deshalb auch keine der amtlichen Systematiken Biotechnologie in einer Position vollständig nachweist. Zum anderen existiert auch außerhalb der amtlichen Statistik keine allgemein anerkannte Definition biotechnologischer FuE. Deshalb war zunächst eine operationale Definition zu erarbeiten, auf deren Grundlage Sondererhebungen durchgeführt werden können.

... notwendige operable Definition biotechnologischer FuE ...

In Zusammenarbeit mit Experten für Biotechnologie wurde eine Definition biotechnologischer FuE entwickelt, die sowohl den Erhebungsgegenstand bestimmen als auch den Befragten als Entscheidungskriterium zur korrekten Zuordnung ihrer Forschungstätigkeit dienen soll. Hier stehen die Ansprüche der Statistik an eine Definition des Erhebungsgegenstandes im Widerspruch zu den Charakteristika des Forschungsgebietes Biotechnologie. Während eine für die Statistik sinnvolle Definition den Erhebungsgegenstand eindeutig abgrenzen und über einen längeren Zeitraum konstant bleiben soll, um auch zeitliche Veränderungen messen zu können, verändert sich Biotechnologie als relativ neues Forschungsgebiet ständig, da neue Forschungsbereiche und Anwendungsmöglichkeiten entdeckt werden oder die Bedeutung einzelner Forschungsbereiche und Anwendungsmöglichkeiten anders bewertet wird. Zudem ist Biotechnologie ein multidisziplinäres Forschungsgebiet, das Kenntnisse und Methoden aus verschiedenen traditionellen Lehr- und Forschungsbereichen integriert. Da diese Technologie noch relativ jung ist, hat sie zudem einen starken Bezug zur Grundlagenforschung mit vielen nicht eindeutig zuordenbaren Übergangsbereichen. Abgrenzungsprobleme ergeben sich für die Statistik auch im weiten Spektrum von Anwendungsmöglichkeiten der Biotechno-

... gestaltete sich
zunächst schwierig
wegen der starken
Veränderungen dieses
relativ neuen, zudem
multidisziplinären und
noch stark grund-
lagenorientierten
Bereichs, ...

- 6 -

... wurde aber schließlich
unter Einschluß der Gen-
technik auf Basis einer
Definition der European
Federation of Biotech-
nology erarbeitet.

Darauf aufbauende detail-
lierte Abgrenzungen
orientieren sich, wie z. B.
bei der gentechnischen
FuE, an den Inhalten
biotechnologischer FuE.

Die Erhebungen richten
sich an Durchführende
biotechnologischer
FuE ...

... und orientieren sich an
den vier international für
die Forschungsstatistik
abgegrenzten volkwirt-
schaftlichen Sektoren.

logie. Biotechnologische FuE ist durch polyhierarchische Verflechtungen geprägt, so daß sie je nach primärem Forschungsinteresse eines Experten unterschiedlich strukturiert und abgegrenzt werden kann.

Eine ursprünglich von der European Federation of Biotechnology verfaßte Definition der Biotechnologie wurde so überarbeitet, daß sie auch die Gentechnik umfaßt; ferner ist die allgemein anerkannte Definition von FuE einbezogen worden. Im Rahmen des Forschungsprojektes wird folgende Definition verwendet: Biotechnologische Forschung ist systematische, schöpferische Arbeit, die Kenntnisse aus Biochemie, Mikrobiologie, Molekularbiologie und Ingenieurwissenschaften integriert, um das Potential lebender Organismen oder deren zelluläre, subzelluläre oder molekulare Bestandteile zur Entwicklung von Produkten, Verfahren und Dienstleistungen zu nutzen oder zu erweitern.

Die Struktur der zusätzlich entwickelten, detaillierten Abgrenzung orientiert sich nicht an den verschiedenen Anwendungsbereichen, sondern an den Inhalten der biotechnologischen FuE, weil diese für verschiedene Anwendungsbereiche relevant sind und sich eher als Abgrenzungskriterien eignen. Da Auftraggeber und Nutzer verstärkt an den Ausgaben für gentechnische FuE interessiert sind, wurde biotechnologische FuE in biotechnologische FuE ohne Gentechnik und in gentechnische FuE unterteilt. Um die erhobenen Daten mit anderen statistischen Daten vergleichen zu können und damit zu aussagekräftigen Kennzahlen zu gelangen, werden zur tieferen Gliederung der Ausgaben für biotechnologische FuE die relevanten amtlichen Systematiken verwendet.

Die FuE-Statistik unterscheidet zwischen dem Durchführungs- und dem Finanzierungskonzept. Entsprechend könnten die Ausgaben für biotechnologische FuE sowohl bei den durchführenden als auch bei den finanzierenden Akteuren erhoben werden. Da Ausgaben für biotechnologische FuE zum Teil über institutionelle Fördermittel, die nicht den einzelnen Forschungsbereichen zuzuordnen sind, finanziert werden, richten sich die Erhebungen an die Akteure, die biotechnologische FuE durchführen.

Die Erhebung der Ausgaben für biotechnologische FuE orientiert sich an den vier Sektoren, in die für die Forschungsstatistik die Volkswirtschaft entsprechend internationaler Konventionen eingeteilt wird. Im Staatssektor können die Ausgaben für biotechnologische FuE im Rahmen der regulären Erhebung der Einnahmen und Ausgaben der öffentlichen und öffentlich geförderten Einrichtungen für Wissenschaft, Forschung und experimentelle Entwicklung erfaßt werden. Bei den überwiegend nicht öffentlich geförderten Forschungseinrichtungen findet eine Wiederholungsbefragung nach § 7 ("Erhebungen für besondere Zwecke") des Bundesstatistikgesetzes (BStatG) statt, in die ebenfalls Fragen nach den Ausgaben für biotechnologische FuE integriert werden konnten. Sondererhebungen sind im Hochschul- und Wirtschaftssektor notwendig. Während im Wirtschaftssektor die SV-Gemeinnützige Gesellschaft für Wirtschaftsstatistik m.b.H., die regelmäßig Unternehmen zu Ausgaben und Personal für Forschung und experimentelle Entwicklung befragt, die praktische Durchführung der Erhebung übernimmt, führt das Statistische Bundesamt im Hochschulsektor eine Erhebung ohne Auskunftspflicht auf Basis des § 7 BStatG durch. Sämtliche Erhebungen sind im Herbst 1993 angelaufen, so daß im Frühjahr 1994 mit ersten, vorläufigen Ergebnissen zu rechnen ist.

Veranstaltungen

Wissenschaftliches Kolloquium

"Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen: Bewährte Praxis – Neue Perspektiven"

Ca. 120 Teilnehmer, je etwa zur Hälfte von innerhalb und außerhalb der amtlichen Statistik ...

Das oben genannte, gemeinsam vom Statistischen Bundesamt und der Deutschen Statistischen Gesellschaft – Ausschuß Methodik Statistischer Erhebungen – veranstaltete Kolloquium fand am 11. und 12. November 1993 in Wiesbaden statt. Es war das zweite derartige Kolloquium einer in 1992 begonnenen Reihe. Von den insgesamt ca. 120 Teilnehmern kam etwa die Hälfte aus den statistischen Ämtern des Bundes, der Länder und des Auslandes, die andere Hälfte von außerhalb der amtlichen Statistik, vornehmlich Hochschulen, aber etwa auch außeruniversitären Forschungsinstituten und Bundesministerien.

... erörterten das Thema breitgefächert, z. B. praxisorientiert internationale VGR-Systeme oder theoretisch ausgerichtet die VGR-Rolle bei Wohlfahrtsmessungen.

Diskutiert wurden die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) unter sehr unterschiedlichen Blickwinkeln, wie es z. B. die Vortragsthemen "Bedeutung der VGR für die Wirtschaftspolitik", "Die angewandte Wirtschaftsforschung als Nutzer der VGR", "Regionale VGR", "Forderungen der EG an die Konzepte der VGR", "Wirtschaftsstatistik und Konzepte der VGR" oder "Das theoretische Gerüst der VGR" verdeutlichen. Ein Referat über "Internationale Systeme der VGR" informierte über anstehende Fortschritte bei der Vereinheitlichung und Vergleichbarkeit durch die Anpassung des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG) an das der Vereinten Nationen einerseits und die zukünftige Gültigkeit des revidierten ESVG auch für den nationalen VGR-Nachweis andererseits. Im Vortrag "Wohlfahrtsmodelle – Möglichkeiten und Grenzen der VGR" wurde die Abkehr von einem zu sehr umsatzorientierten volkswirtschaftlichen Rechnungswesen gefordert; deutlich stärker anzustreben sei die Abbildung von positiven und negativen Beiträgen zu einer nachhaltigen Entwicklung (Sustainable Development) unter Einbeziehung des Verbrauchs natürlicher Ressourcen – etwa mit Hilfe der Berechnung von Material- und Energieflüssen. Das Thema "Satellitensysteme zu den VGR" zeigte Möglichkeiten auf, bestimmte Felder, wie z. B. Umweltschutz oder Haushaltsproduktion, in Ergänzung, aber gleichwohl kompatibel zu den VGR statistisch zu erfassen. Alle Vorträge des Kolloquiums werden voraussichtlich in der zweiten Jahreshälfte 1994 als Tagungsband in der vom Statistischen Bundesamt herausgegebenen Reihe "Forum der Bundesstatistik" veröffentlicht.

Veranstaltungskalender

Regionalstatistisches Symposium

Zusammen mit dem Verband Deutscher Städtestatistiker und der Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung veranstaltet die Deutsche Statistische Gesellschaft – Ausschuß für Regionalstatistik – am 21./22. Februar 1994 ein Symposium zum Thema "Regionale Bevölkerungsprognosen". Diskutiert werden zum einen geeignete Datengrundlagen und zum anderen Prognoseverfahren einschließlich Vorgehensweisen bei der Annahmefestsetzung. Tagungsort ist die Bundesanstalt für Landeskunde und Raumordnung, Am Michaelshof 8, 53177 Bonn (Bad Godesberg), Telefon 02 28 / 82 62 77, Fax 02 28 / 82 62 66, woher Sie auch zusätzliche Informationen, insbesondere zur Anmeldung erhalten.

Pfingsttagung der Deutschen Statistischen Gesellschaft (DStG)

An der diesjährigen Pfingsttagung vom 25. bis 27. Mai in der Universität Dortmund sind neben den DStG-Ausschüssen "Empirische Wirtschaftsforschung und Angewandte Ökonometrie", "Neuere Statistische Methoden" und "Statistik in Naturwissenschaft und Technik" auch die Fachgruppe "Stochastik" der Deutschen Mathematiker-Vereinigung sowie die Deutsche Region der Internationalen Biometrischen Gesellschaft als Mitveranstalter beteiligt. Geplant ist insbesondere eine offene Sektion, in der ungelöste Probleme, die sich aus der aktuellen Anwenderpraxis ergeben haben, vorgestellt und diskutiert werden können. Weitere Auskunft gibt Ihnen gerne Herr Dipl.-Statistiker Clemens Tilke, Geschäftsführer der Deutschen Statistischen Gesellschaft, Universität Bielefeld, Postfach 10 01 31, 33501 Bielefeld, Telefon 05 21 / 106 - 48 74, Fax 05 21 / 1 06 29 94.

Schriftenreihe Forum der Bundesstatistik

hrsg. vom Statistischen Bundesamt

Band 19

Walter Müller, Uwe Blien, Peter Knoche, Heike Wirth u.a.

Die faktische Anonymität von Mikrodaten

1991 · 512 Seiten · DM 23,20 · Bestellnummer 1030419-91900

Band 20

Walter Radermacher u.a.

Neue Wege raumbezogener Statistik

1992 · 200 Seiten · DM 18,80 · Bestellnummer 1030420-92900

Band 21

Volkszählung 2000 - oder was sonst?

– Ergebnisse des 5. Wiesbadener Gesprächs am 14./15. November 1991 –
1992 · 286 Seiten · DM 24,80 · Bestellnummer 1030421-92900

Band 22

Einführung der Bundesstatistik in den neuen Bundesländern

1992 · 250 Seiten · DM 18,80 · Bestellnummer 1030422-92900

Band 23

Einführung der Bundesstatistik in den neuen Bundesländern

– Russische Übersetzung von Band 22 –
1993 · 275 Seiten · DM 18,80 · Bestellnummer 1030423-93900

Band 24

Rückrechnungen gesamtwirtschaftlicher Daten für die ehemalige DDR

– Beiträge zu einer Statistiktagung in Berlin –
1993 · 136 Seiten · DM 18,80 · Bestellnummer 1030424-93900

Band 25

Jürgen Chlumsky, Rolf Wiegert u. a.

Qualität statistischer Daten

– Beiträge zum wissenschaftlichen Kolloquium am 12./13. November 1992 in Wiesbaden –
1993 · 182 Seiten · DM 18,80 · Bestellnummer 1030425-93900

Außerdem können noch die **Bände 1, 3, 5, 6, 8 und 10 bis 18** bezogen werden.

Schriftenreihe Spektrum Bundesstatistik
hrsg. vom Statistischen Bundesamt

Band 1

**Internationaler Workshop 1992 zur Umgestaltung der Agrarstatistik in den Staaten
Mittel- und Osteuropas**

1993 · 169 Seiten · DM 18,80 · Bestellnummer 1030501-93900

Herausgeber:

Statistisches Bundesamt, 65180 Wiesbaden

Telefon 06 11 / 75 25 18, Telefax 06 11 / 72 40 00.

Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet.