Gemeinschaftsveröffentlichung der Statistischen Landesämter Sonderausgabe



Aufsatzanthologie

Herrn Prof. Dr. Max Wingen Vorsitzender des AK VGR dL 1980 - 1991 anläßlich seiner Verabschiedung im November 1992 überreicht

#### **Zum Geleit**

Mit der vorliegenden, streng limitierten Sonderausgabe der traditionellen Schriftenreihe "Gemeinschaftsveröffentlichungen der Statistischen Landesämter" nimmt der Arbeitskreis VGRdL Abschied von Herrn Prof. Dr. Max Wingen, der von 1980 bis 1991 als Präsident des Statistischen Landesamts Baden-Württemberg zugleich Vorsitzender dieses Arbeitskreises war, bis er mit dem Jahreswechsel 1991/92 als Abteilungsleiter und Ministerialdirektor in das Bundesministerium für Familie und Senioren berufen wurde. Sein Ausscheiden aus der amtlichen Statistik gibt Anlaß zum Rückblick auf eine Zeit, die für den Arbeitskreis VGRdL von mehreren Höhepunkten gekennzeichnet war. So fielen in die Amtszeit von Prof. Wingen das 30jährige Jubiläum des Arbeitskreises VGRdL im Jahr 1984 und die 50. Jubiläumstagung des "neuen" Arbeitskreises im Herbst 1990 in Tübingen. Das wohl herausragendste Ereignis war die fast unmittelbar nach der Vereinigung Deutschlands im Dezember 1990 durchgeführte erste gesamtdeutsche Tagung des Arbeitskreises VGRdL, auf der mit dem sogenannten Übergangskonzept der Grundstein für eine zügige Integration der neuen Bundesländer in den Arbeitskreis gelegt wurde.

Der Arbeitskreis VGRdL hat seinem scheidenden Vorsitzenden vieles zu verdanken: Eine stets klare Zielvorgabe, die eindeutige, wissenschaftlich fundierte statistische Konzeption, auch eine konstruktive Selbstbescheidung, die sich der Grenzen jeder Regionalisierung, aber auch ihrer Möglichkeiten bewußt ist und eine um gesellschaftspolitische Interessen erweiterte Sicht ökonomischer Vorgänge, die immer wieder neue Impulse zur methodischen Weiterentwicklung gab. Als besonderer Erfolg darf der Tatbestand verbucht werden, daß der Arbeitskreis schon in absehbarer Zeit erste Daten über die ökologischen Folgekosten des Wirtschaftens präsentieren kann und daß auch beim Arbeitsvolumen, der Basis für aussagefähige Produktivitätsberechnungen, zwischenzeitlich deutliche Fortschritte erzielt wurden.

Besonders hervorzuheben sind auch die Initiativen zur finanziellen Absicherung des Aufbaus der regionalen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung in den neuen Bundesländern im Rahmen des PHARE-Programms. Ohne diese Unterstützung, die eine Vielzahl von Schulungsmaßnahmen, Kontaktbesuchen und Tagungen zwischen den Ländern in Ost und West innerhalb kürzester Zeit ermöglichte, wäre es wohl dem Arbeitskreis VGRdL kaum möglich gewesen, schon eineinhalb Jahre nach der Vereinigung Deutschlands aktuelle gesamtwirtschaftliche Indikatoren zur Einschätzung der Wirtschaftsstrukturen und der Wirtschaftskraft in den neuen Bundesländern vorlegen zu können.

Das Engagement des Vorsitzenden für seinen Arbeitskreis machte an den nationalen Grenzen nicht Halt, sondern ging weit darüber hinaus: Frühzeitig erkannte er die Bedeutung und große Herausforderung der regionalen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen im Hinblick auf den Europäischen Binnenmarkt. So gehören die Kontakte zum Statistischen Amt der Europäischen Gemeinschaften in Luxemburg längst zur Routine im Arbeitsprogramm des Arbeitskreises.

In Würdigung dieser bleibenden Verdienste um den Arbeitskreis VGRdL, der unter dem Vorsitz von Prof. Wingen auch in der Öffentlichkeit weiter an Gewicht und Ansehen gewonnen hat, haben die Mitglieder dieses Gremiums die vorliegende Aufsatzanthologie als Sonderausgabe der traditionellen Gemeinschaftsveröffentlichung der Statistischen Landesämter erstellt. Die einzelnen Beiträge, die überwiegend den Monatsheften der beteiligten Statistischen Landesämter entstammen und von den Arbeitskreismitgliedern ausgewählt und zur Verfügung gestellt worden sind, wurden teilweise redaktionell überarbeitet und im Statistischen Landesamt Baden-Württemberg von der Federführung in der vorliegenden Form zusammengestellt. Sie vermitteln einen problem- und querschnittsorientierten Überblick über die Breite des Aufgabengebiets und die Vielgestaltigkeit der methodischen und sachlichen Probleme, mit denen sich der Arbeitskreis bei der Suche nach optimalen Lösungen auseinanderzusetzen hatte.

So mag der Band für den scheidenden Vorsitzenden gleichermaßen Dokumentation und Erinnerungsgegenstand sein über ein bemerkenswertes Jahrzehnt Geschichte des Arbeitskreises VGRdL, das zugleich ein Jahrzehnt seines eigenen Lebenswegs bedeutet.

Berlin, im November 1992

Dr. Rudolf Stadler
Ständiger Vertreter des
Präsidenten des
Statistischen Landesamts
Baden-Württemberg

# Inhalt

|    |  | Seite |
|----|--|-------|
| Zι | ım Geleit  | 3     |
| 1. | Grundsätzliches zum Arbeitskreis VGR dL  | 7     |
|    | Aufgabe und Organisation des Arbeitskreises Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder von Dr. Dietrich Voigt, Niedersächsisches Landesamt für Statistik   | 9     |
| 2. | Datenangebot und Auswertungsmöglichkeiten  | 13    |
|    | Nutzungsmöglichkeiten und -grenzen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Bundesländer für Wirtschaftsstrukturanalysen von Diplom-Volkswirt Hans Jürgen Treeck, Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen  | 15    |
|    | Entstehung, Verteilung und Verwendung der Einkommen im Lande Bremen von Diplom-Volkswirt Horst Lange, Statistisches Landesamt Bremen   | 25    |
|    | Indikatoren zur Messung der Wirtschaftskraft in Großstädten von Diplom-Volkswirt Joachim Müller, Statistisches Landesamt Hamburg   | 31    |
| 3. | Ausgewählte Aspekte der Methodendiskussion   | 39    |
|    | Zielsetzung, Methode und Grenzen aktueller Berechnungen zum Wirtschaftswachstum von Diplom-Volkswirt Franz Kohlhuber, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung  | 41    |
|    | Die Regionalisierung des Zentralstaates in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen von Diplom-Volkswirt Bernd Struck, Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein  | 47    |
|    | Private Haushalte im makroökonomischen Nachweis<br>von Diplom-Volkswirt Heinrich Lützel, Statistisches Bundesamt   | 63    |
| 4  | . Die Revision der Länderrechnung 1991   | 71    |
|    | Zur Revision der Entstehungsaggregate in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen 1991 — Aktuelle Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts im vereinten Deutschland von Dr. Berthold Fischer, Statistisches Landesamt Baden-Württemberg     | 73    |
|    | Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder – Vorschlag zur Ergänzung der bisherigen Methode<br>bei der Berechnung der Nichtabzugsfähigen Umsatzsteuer und der Einfuhrabgaben<br>von Dr. Bernd Groß, Statistisches Landesamt Saarland | 87    |
|    | Bruttowertschöpfung im Bauhauptgewerbe – Neues Rechenverfahren in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen von Diplom-Volkswirt Hans Libowitzky, Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz   | 95    |
| 5  | . VGR in den neuen Bundesländern   | 101   |
|    | Integration der neuen Bundesländer in den Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der   |       |
|    | Länder<br>von Diplom-Ökonomin Sabine Quaiser, Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Brandenburg  | 103   |
|    | Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung – ein neues Sachgebiet für Mecklenburg-Vorpommern stellt sich vor  | 4.05  |
|    | von Dr. Astrid Schwarz, Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern   | 105   |
|    | Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen — Erste vorläufige Ergebnisse Bruttoinlandsprodukt und Brutto-<br>wertschöpfung 1991<br>von Diplom-Ingenieur Wilfried Buggisch, Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt                               | 111   |



1. Grundsätzliches zum Arbeitskreis VGR dL

# Aufgabe und Organisation des Arbeitskreises Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder

von Dr. Dietrich Voigt, Niedersächsisches Landesamt für Statistik

Vieles an der VGR unterscheidet sich grundlegend von den meisten anderen Arbeitsbereichen der amtlichen Statistik. So zählt nicht das exakte Erfassen zählbarer Tatbestände (wie z.B. Einwohner, Erntemengen oder Umsätze) zu ihren Aufgaben, sondern das kalkulatorische Ermitteln volkswirtschaftlicher Kenngrößen auf wissenschaftlicher Grundlage. Um den mit diesen Besonderheiten einhergehenden, oftmals zu beobachtenden Unsicherheiten und Irritationen bei den Nutzern der VGR-Ergebnisse entgegenzuwirken, sollen in diesem Beitrag bestimmte methodische und organisatorische Einzelprobleme dargestellt und deren Hintergründe fundiert ausgeleuchtet werden.

# Organisation der VGR in Deutschland

Immer wieder - zuletzt in Heft 7/91 der Statistischen Monatshefte Niedersachsens wird darauf hingewiesen, daß die Durchführung der VGR als ein umfassendes, den ökonomischen Kreislauf der Entstehung, Verteilung und Verwendung von Gütern und Einkommen monetär nachzeichnendes Kontensystem, fundiert nur auf nationaler Ebene möglich ist, da nur auf dieser Ebene Informationen über die grenzüberschreitenden wirtschaftlichen Transaktionen vorliegen. Daher ist Bundesrepublik Deutschland das Statistische Bundesamt in Wiesbaden für die VGR auf gesamtstaatlicher Ebene zuständig. Die dort ermittelten Aggregate aus den drei Berechnungsseiten der VGR - der Entstehungs-, Verteilungs- und Verwendungsseite - werden vollständig aufeinander abgestimmt und bilden ein in sich konsistentes und widerspruchsfreies Rechensystem, dessen Ergebnisse regelmäßig und tief gegliedert veröffentlicht werden. Es liefert auch die Eckdaten für die Input-Output-Rechnung, für Satellitensysteme, die einzelne Problemfelder näher beleuchten, sowie für die regionale VGR. Letztere, die uns hier näher beschäftigen soll, ist jedoch nicht Aufgabe des Statistischen Bundesamtes, sondern der Statistischen Landesämter.

Allerdings gibt es auch von der zuletzt genannten Regel eine Ausnahme, die mit der deutschen Vereinigung zusammenhängt. Da einerseits die Rechnung für das "alte" Bundesgebiet (Gebietsstand vor dem 3. Oktober 1990) zumindest für eine Übergangszeit fortgeführt werden soll, andererseits für das Gebiet der ehemaligen DDR kurzfristig keine dem westlichen

Standard entsprechende VGR aufgebaut werden kann, werden zunächst Rechenergebnisse für beide Teilregionen separat ermittelt, aus denen dann das Gesamtbundesergebnis zusammengefaßt werden kann. Für die Übergangsregelungen für die neuen Länder, z.T. unter Auswertung alter DDR-Statistiken, ist die Zweigstelle Berlin-Alexanderplatz des Statistischen Bundesamtes verantwortlich. Solange bis eine einheitliche Rechnung für das gesamte Bundesgebiet erfolgen kann, gibt es somit auch zwei Bundeseckwerte, an die die regionale VGR angepaßt werden muß: Je einen für das alte Bundesgebiet (einschl. Berlin/West) und für das Gebiet der ehemaligen DDR (einschl. Berlin/Ost).

Für die Durchführung der VGR auf Länderebene haben die statistischen Landesämter den "Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder" gebildet, dem alle Statistischen Landesämter sowie als Berater und Beobachter das Statistische Bundesamt und das Amt für Statistik, Wahlen und Einwohnerwesen der Stadt Frankfurt am Main-letzteres als Vertreter der Kommunalstatistik angehören. Seit der Vereinigung sind auch die z.T. noch im Aufbau befindlichen statistischen Landesämter der neuen Länder Mitglieder des Arbeitskreises.

# Arbeitsteilung im AK VGR d L

Der AK VGR d L ist ein Länderarbeitskreis, der unter dem Vorsitz eines Statistischen Landesamtes arbeitet. Seit vielen Jahren hat den Vorsitz das Statistische Landesamt Baden-Württemberg inne, nachdem in der Aufbauphase der regionalen Sozialproduktberechnungen die Leitung beim Hessischen Statistischen Landesamt gelegen hatte. "Vorsitz" und "Leitung" heißt in diesem Kontext allerdings nicht Führung in methodischer und inhaltlicher Hinsicht, sondern Geschäftsführung, Federführung bei der Willensbündelung der Arbeitskreis-Mitglieder sowie Repräsentanz des Arbeitskreises in gemeinschaftlichen Angelegenheiten nach außen.

Grundsätze des AK VGR d L lassen sich mit den Schlagworten "Konsens" und "Arbeitsteilung" umschreiben. Ausgehend von der Erkenntnis, daß seriös berechnete VGR-Ergebnisse vor allem aufgrund der ungenügenden Datenlage kaum für ein einzelnes Land berechnet werden können, und darüber hinaus die Gefahr besteht, daß der politische Druck aus der Landespolitik bei länderweisen Einzellösungen dazu

#### 1. Die Koordinierungsaufgaben der Statistischen Landesämter

Baden-Württemberg Unterstellte Entgelte für Bankdienstleistungen

Abschreibungen

Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit Einkommen aus Unternehmertätigkeit und

Vermögen Anlagevermögensrechnung

Bayern Entstehungsrechnung: Sonstige Dienstlei-

stungen, Private Haushalte und Private Orga-

nisationen ohne Erwerbszweck Umverteilungsrechnung

Privater Verbrauch

Fortschreibungen auf der Entstehungsseite

Brandenburg Beobachtung und Untersuchung von Systema-

tiken

Bremen Entstehungsrechnung: Verkehr und Nachrich-

tenübermittlung

Hamburg Entstehungsrechnung: Handel

Hessen Entstehungsrechnung: Kreditinstitute und Ver-

sicherungsunternehmen

Subventionen

Niedersachsen Entstehungsrechnung: Land- und Forstwirt-

schaft, Fischerei

Nordrhein-Westfalen Entstehungsrechnung: Energie, Wasser und

Bergbau, Verarbeitendes Gewerbe

Investitionen

Rheinland-Pfalz Entstehungsrechnung: Baugewerbe, Woh-

nungsvermietung

Bezugszahlen
Saarland Nichtabziehbare Umsatzsteuer

Einfuhrabgaben Indirekte Steuern

Schleswig-Holstein Staat (Entstehungsrechnung und Staatsver-

brauch)

führen könnte, daß die Summe des regionalen Wirtschaftswachstums weitaus das Wachstum des Bundesgebietes insgesamt überstiege - was inhaltlich selbstverständlich absurd wäre -, haben sich die Statistischen Landesämter frühzeitig zu einem gemeinsamen Vorgehen entschlossen zwecks Herstellung vollständiger Methodeneinheitlichkeit. Jede in der Länder-VGR verwendete Methode ist somit auf den Konsens aller Arbeitskreismitglieder angewiesen und kann nicht einseitig verändert werden.

Bei der Organisation des Arbeitskreises wurde allerdings nicht nur auf die Methodeneinheitlichkeit Wert gelegt, sondern auch auf eine zweckmäßige Arbeitserledigung. Deswegen werden nicht alle Arbeiten parallel in 10 Statistischen Landesämtern - Berlin hat hier einen Sonderstatus - vorgenommen, sondern jeweils ein Statistisches Landesamt bearbeitet einen oder mehrere Arbeitsbereiche federführend für sämtliche Länder; es wird dann im Sprachgebrauch des Arbeitskreises als Koordinierungsland bezeichnet. Mit einer solchen Koordinierungsaufgabe ist nicht nur die konkrete Durchführung der Berechnungen verbunden, sondern auch die Erarbeitung und

regelmäßige Überprüfung des jeweiligen methodischen Ansatzes. Methodenvorschläge des Koordinierungslandes - aber auch jedes anderen Arbeitskreismitgliedes - werden im Arbeitskreis in Form z.T. sehr umfangreicher Schriftwechsel diskutiert und auf regelmäßigen Arbeitstagungen verbindlich entschieden. Die vorgeschlagenen Methoden sollen sich möglichst weitgehend an diejenigen des Statistischen Bundesamtes anlehnen, müssen jedoch in vielen Fällen aufgrund der speziellen Regionalisierungsprobleme und der oftmals auf regionaler Ebene noch ungenügenderen Datenbasis erheblich modifiziert werden. In einer Reihe von Bereichen bleibt nur die Verteilung der Bundeseckwerte auf die Länder anhand symptomatischer Schlüsselindikatoren. Da sowohl die Datenbasis als auch die methodische Grundlage des Bundesamtes regelmäßigen Wandlungen unterliegen und daneben immer wieder neue wissenschaftliche Erkenntnisse Berücksichtigung finden müssen, werden die Methoden regelmäßig überarbeitet. Methodische Änderungen nachdem der Arbeitskreis sie beschlossen hat, gebündelt bei sog. "Revisionen" verwirklicht. Über Sinn und Inhalt von Revisionen wird in einem eigenen Beitrag gesondert berichtet werden.

Für fast alle Berechnungen in der VGR gibt es mehrere Möglichkeiten, die alle ihre Berechtigung besitzen. Die Abwägung der Möglichkeiten wird einerseits anhand konzeptionell-inhaltlicher Kriterien vorgenommen, andererseits dürfen die Gesichtspunkte des Aufwandes und der praktischen Umsetzbarkeit nicht aus den Augen verloren werden. Denn nicht selten führt eine aufwendige, inhaltlich hoch entwikkelte Methode gegenüber einem einfacheren, nicht ganz so ausgefeilten Verfahren zu fast den gleichen Ergebnissen. Um diese Abwägung mit qualifizierten Argumenten führen zu können, werden von den Koordinierungsländern vielfach umfangreiche Alternativ- und Proberechnungen vorgenommen, die die Konsequenzen unterschiedlicher Lösungsansätze verdeutlichen.

Für die laufenden Berechnungen wurden die Koordinierungsaufgaben schon vor vielen Jahren auf die 10 westdeutschen Statistischen Landesämter aufgeteilt. Von den neuen Ländern hat bisher lediglich Brandenburg einen für den Gesamtarbeitskreis bedeutsamen Koordinierungsbereich übernommen (Beobachtung und Untersuchung von Systematiken). Für eine Übergangszeit, in der für die neuen Länder spezielle Lösungen gefunden werden müssen, haben auch die Statistischen Landesämter der neuen Länder und Berlins Koordinierungsaufgaben übernommen, die sie in enger Abstimmung mit den entsprechenden Westländern durchführen. Wenn nach dem Ende der gegenwärtigen Übergangsphase "gesamtdeutsche statistische Normalität" eintritt, sollen die Koordinierungsbereiche zwischen allen statistischen Landesämtern neu verteilt werden. Die nachstehende Übersicht 1 vermittelt einen Eindruck über die derzeitige Arbeitseinteilung im Arbeitskreis.

#### Sonderrechnung Berlin

Von Anfang an war auch das Statistische Landesamt Berlin Mitglied im AK VGR d L. Aufgrund der besonund politisch-rechtlichen Lage West-Berlins bestand die Möglichkeit, Landesgrenzen überschreitende Güter- und Einkommensströme sehr viel besser zu erfassen, als das den übrigen Ländern möglich war. Daher führt Berlin eine eigene VGR durch, bei der die Entstehungs-, Verteilungs- und Verwendungsrechnung rechnerisch konsistent aufeinander abgestimmt wird. Aufgrund dieser umfassenden Eigenberechnung beteiligt sich Berlin bisher auch nicht an der Arbeitsteilung im Arbeitskreis. Für die übrigen Länder bedeutet dies, daß bei der Abstimmung der Länderwerte auf den Bundeswert (der sog. "Koordinierung") von letzterem zunächst das Ergebnis der Berliner Eigenberechnung subtrahiert werden muß, ehe die weitere Berechnung einsetzt.

Mit der staatlichen Vereinigung der beiden deutschen Staaten entfällt jedoch der Sonderstatus Berlins und damit auch die auf diesem beruhenden statistischen Besonderheiten. So ist vorgesehen, Berlin künftig voll in den Berechnungszusammenhang des Arbeitskreises einzubeziehen. Für die Übergangszeit wird die Sonderrechnung allerdings noch weitergeführt, da auch die statistische Integration beider Stadthälften noch nicht abgeschlossen ist; in dieser Zeit werden die Ergebnisse für Berlin (West) jedoch schon weitgehend von den jeweiligen Koordinierungsländern des Arbeitskreises vorgegeben.

# Die Veröffentlichungspraxis des Arbeitskreises

Zur gemeinsamen Durchführung der VGR im Arbeitskreis gehören auch gemeinsame Regeln für die Veröffentlichung der Ergebnisse. Die Datenhoheit über die VGR-Ergebnisse liegt daher - im Gegensatz zu fast allen anderen amtlichen Statistiken - nicht unmittelbar bei den einzelnen Statistischen Landesämtern, sondern beim Arbeitskreis in toto. Das hat zur Folge, daß Ergebnisse der regionalen VGR erst dann veröffentlicht werden können, wenn sie vom Vorsitzenden des Arbeitskreises freigegeben wurden<sup>1</sup>. Diese Freigabe erfolgt regelmäßig nach Ablauf einer mehrtätigen Prüffrist, in der die Länder die Ergebnisse nochmals abschließend begutachten und auch ggf. begründete Einsprüche machen können. Die Art und die Tiefengliederung der Freigabe wird vom Arbeitskreis für jedes einzelne Aggregat<sup>2</sup> beschlossen und kann nur durch einen erneuten Beschluß modifiziert werden.

Im Sprachgebrauch des Arbeitskreises gibt es zwei Arten der Freigabe,

- die allgemeine Freigabe und
- die Freigabe für das eigene Land.

Ein allgemein freigegebenes Ergebnis darf von iedem Landesamt für alle Länder unbeschränkt veröffentlicht werden; d.h., ein Datennutzer, der nur an allgemein freigegebenem Material interessiert ist, braucht sich nur an "sein" Statistisches Landesamt zu wenden. welches ihm Ergebnisse für alle Länder übermitteln darf. Die allgemeine Freigabe orientiert sich daran, was aus Sicht der Arbeitskreismitglieder für alle Länder vertretbar veröffentlicht werden kann. In einer Reihe von Fällen gibt es aber Auswertungsinteressen, über den allgemein freigegebenen Bestand hinausgehen. Für diese Fälle wurde die Freigabe für das eigene Land geschaffen. Im Rahmen dieser Freigabe kann ein Statistisches Landesamt mehr, d.h. vor allem wirtschaftsfachlich deutlich tiefer gegliederte Daten veröffentlichen, als allgemein freigegeben. Diese Weitergabe erfolgt in der Verantwortung des einzelnen Amtes auf der Kenntnis der ieweiligen landesspezifischen Besonderheiten heraus nur für das eigene Land und zum Vergleich ggf. auch für den Bund. Bei Datenanforderungen, die mehrere Länder betreffen, muß jedes beteiligte Landesamt ausdrücklich zustimmen. Diese Regelung gibt die Möglichkeit, dort wo es sinnvoll und vertretbar ist, mehr Daten

# 2. Gegenwärtige Freigabetiefe wichtiger VGR-Aggregate — vereinfachte Darstellung —

| Aggregat   | Jahre                | Freigegeben nach<br>Bereichen! |                        |  |
|--|----------------------|--------------------------------|------------------------|--|
| Aggregat   | Jame                 | allgemein                      | für das<br>eigene Land |  |
| Entstehungsrechnung:                                 |                      |                                |                        |  |
| Bruttoproduktionswert                                | 1970 — 88            | 11                             | ca.30                  |  |
| Vorleistungen  | 1970 88              | 11                             | ca. 30                 |  |
| Bruttowertschöpfung z. M                             | 1970 — 88<br>1989/90 | 11<br>5                        | ca. 30<br>11           |  |
| Abschreibungen                                       | 1970 88              | 11                             | 11                     |  |
| Bruttowertschöpfung z. F                             | 1970 — 88            | 5                              | 11                     |  |
| Nettowertschöpfung z. F                              | 1970 — 88<br>1989    | 5<br>2                         | 11<br>2                |  |
| Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit           | 1970 — 88<br>1989    | 10<br>5                        | ca. 30<br>10           |  |
| Verteilungsrechnung:                                 |                      |                                |                        |  |
| alle Aggregate                                       | 1970—88 (89)         | 1                              | 1                      |  |
| Umverteilungsrechnung (nur für Private Haushazweck): | alte, Private Or     | ganisationen                   | ohne Erwerbs           |  |
| alle Aggregate                                       | 1970—88 (89)         | 1                              | 1                      |  |
| Verwendungsrechnung:                                 |                      |                                |                        |  |
| Bruttosozialprodukt                                  | 1970 — 89            | 1                              | 1                      |  |
| Privater Verbrauch nominal                           | 1970 — 88<br>1989    | 1<br>1                         | 8 <sup>2</sup> 1       |  |
| Privater Verbrauch real                              | 1970 89              | 1                              | 1                      |  |
| Staatsverbrauch nominal                              | 1979 — 88<br>1989    | 1<br>1                         | 4                      |  |
| Staatsverbrauch real                                 | 1970 89              | 1                              | 1                      |  |
| Bruttoanlageinvestitionen, neue Anlagen              | 1970 — 88<br>1989    | 5<br>1                         | 11<br>1                |  |

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Bei Angabe "1" ist nur der Gesamtwert freigegeben. — <sup>2)</sup> 8 Lieferbereiche.

<sup>1</sup> Dies gilt für die Länderrechnung. Die Kreisberechnung führt jedes Land in eigener Regie auf der Grundlage gemeinsamer methodischer Überlegungen durch.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Als "Aggregate" werden in der VGR die Gesamtwerte der zwischen den wirtschaftenden Institutionen ablaufenden wirtschaftlichen Vorgänge bezeichnet; solche Aggregate sind z.B. die Gesamtwerte der Produktion, der Einkommen, des Verbrauchs und der Investitionen.

bereitzustellen als in anderen Situationen, in denen die Datenbasis, methodische Bedenken oder auch datenschutzrechtliche Erwägungen eine eher restriktive Weitergabepraxis geraten erscheinen lassen. Eine weitere Besonderheit der Freigabepraxis ist, daß bei einigen Aggregaten die Freigabetiefe am aktuellen Rand der Zeitreihe geringer ist als für die Jahre davor; dies liegt daran, daß für die aktuellen Jahre zunächst nur vorläufige, auf Fortschreibungen mit

starkem Schätzcharakter fußende Daten vorliegen, welche erst später durch fundiert berechnete Ergebnisse ersetzt werden, die auch eine differenziertere Freigabe rechtfertigen. Übersicht 2 zeigt die Grundzüge der Freigaberegelung für wichtige VGR-Aggregate.

Veröffentlicht in: Statistische Monatshefte Niedersachsen, 2/92.

| 2. Datenangebot und Auswertungsmöglichkeiten |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |



# Nutzungsmöglichkeiten und -grenzen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Bundesländer für Wirtschaftsstrukturanalysen

von Diplom-Volkswirt Hans Jürgen Treeck, Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen

Neben der Aufgabe der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, die konjunkturelle Situation abzubilden, ist es eine ihrer wichtigsten Funktionen, Daten über die Wirtschaftsstrukturen bestimmter Gebiete bereitzustellen. Die Daten sollen den Strukturwandel der Wirtschaft erkennen lassen, über die Bedeutung ganz bestimmter Wirtschaftsbereiche in einem Gebiet informieren, Aufschluß über die Besetzung eines Gebietes mit wachstumsstarken und wachstumsschwachen Wirtschaftsbereichen geben sowie Vergleiche mit der Wirtschaftsstruktur anderer Gebiete ermöglichen.

Für Strukturanalysen ist es sehr wichtig, daß die Daten in möglichst feiner Wirtschaftsbereichsgliederung vorliegen. Denn oft treten nur auf diese Weise strukturelle Besonderheiten hervor. Hinsichtlich der verfügbaren Wirtschaftsbereichsgliederung der Daten haben die Datennutzer vielfach falsche Vorstellungen. Da ihnen bekannt ist, daß die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ein differenziertes System volkswirtschaftlicher Größen darstellen, neigen sie dazu, eine allen Ansprüchen genügende wirtschaftliche Tiefengliederung zu unterstellen. Darüber hinaus sind die Datennutzer sich zum Teil nicht über die den Konzepte Ergebnissen zugrundeliegenden Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen im klaren. Die Kenntnis dieser Konzepte kann in bezug auf die Einschätzung der Eignung des Datenmaterials für die vorgegebenen Analysezwecke von Bedeutung sein.

In der Praxis der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Bundesländer stoßen die Datenwünsche daher nicht selten an Grenzen, die die Bereitschaft zu Kompromissen notwendig machen. Ziel der folgenden Ausführungen ist es, die Möglichkeiten der Datennutzung für sektorale Regionalanalysen überschaubar zu machen. Dabei wird vor allem auf Aspekte der Wirtschaftsbereichsgliederung auf Länder- und Kreisebene sowie auf konzeptionelle Einflüsse und die Verfügbarkeit langer Zeitreihen eingegangen. Gleichzeitig wird auf die in Kauf zu nehmenden Einschränkungen aufmerksam gemacht und durch Erläuterung der Hintergründe das Verständnis des Datennutzers für die Datenpraxis gefördert.

# Gliederung der Wirtschaftsbereiche in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen

Die Gliederung der Wirtschaftsbereiche in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen leitet sich aus einer Grundsystematik ab, der sogenannten "Systematik der Wirtschaftszweige". Sie wird in gro-

ßen Zeitabständen immer wieder überarbeitet. Diese Systematik wurde erstellt, um "wirtschaftliche Institutionen möglichst einheitlich in allen hierfür in Betracht kommenden Statistiken nach bestimmten Merkmalen ... zu ordnen".1 Das bedeutet, daß alle amtlichen Statistiken, die Angaben nach wirtschaftlichen Institutionen erheben und aufbereiten, sich auf diese Systematik gründen. In ihrer tiefsten Gliederung umfaßt sich über tausend Positionen. Für die Zwecke der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen sind die Wirtschaftsbereiche zu ca. 100 Bereichen zusammengefaßt. In den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen werden die Ergebnisse in der Bundesund in der Länderrechnung meist auf dieser untersten Stufe der Systematik berechnet. Die Ergebnisse werden jedoch nicht in dieser Tiefe herausgegeben. Unabhängig von einer anschließenden Veröffentlichung wird davon ausgegangen, daß eine Schätzung nach stark differenzierten Wirtschaftsbereichen den strukturellen Verhältnissen besser Rechnung tragen kann als eine Schätzung auf der Grundlage einer groben Gliederung, Außerdem bietet eine tiefe Berechnung bessere Ansatzmöglichkeiten zur Prüfung der Ergebnisse. Unplausibel erscheinende Daten lassen sich hierdurch schnell eingrenzen. Für die Länderrechnung kommt noch ein weiterer wichtiger Grund hinzu. Er hat mit dem in der Länderrechnung angewendeten Verfahren der Abstimmung aller Länderwerte auf die Bundeswerte (Koordinierung) zu tun. Dabei ist für einen übergeordneten Wirtschaftsbereich die Fehlerwahrscheinlichkeit geringer, wenn man die koordinierten Länderwerte der tiefgegliederten Unterbereiche aggregiert, anstatt die Werte des übergeordneten Bereichs direkt zu koordinieren.

In der Systematik der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen gibt es verschiedene übergeordnete Ebenen, zu denen die Wirtschaftsbereiche der untersten Stufe zusammengefaßt werden können. Dabei werden vor allem drei Aggregationsebenen unterschieden, und zwar Ebenen mit 35, 11 und 5 Wirtschaftsbereichen.

#### Freigabeverfahren in der Länderrechnung

Auf welcher Ebene die Ergebnisse an die Datennutzer weitergegeben oder veröffentlicht werden, hängt davon ab, wie die Qualität der Ergebnisse eingeschätzt

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Vgl. Systematik der Wirtschaftszweige mit Erläuterungen, Ausgabe 1979, Herausgeber: Statistisches Bundesamt Wiesbaden, S. 7.

#### Gliederung der Wirtschaftsbereiche in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen

#### Land- und Forstwirtschaft

Land- und Forstwirtschaft, Fischerei

Landwirtschaft

gewerbliche Gärtnerei und Tierhaltung, Forstwirtschaft und Fischerei

Enrytwirtschaft Seefischerei

Binnenfischerei

gewerbliche Gärtnerei und Tierhaltung

#### Produzierendes Gewerbe

Energie- und Wasserversorgung, Bergbau

Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgung

Elektrizitäts- und Fernwärmeversorgung usw.

Gasversorgung

Wasserversorgung

Bergbau

Kohlenbergbau

übriger Bergbau

Verarbeitendes Gewerbe

chemische Industrie, Mineralölverarbeitung usw.

chemische Industrie, Herstellung und Verarbeitung von

Spalt- und Brutstoffen

Mineralölverarbeitung

Herştellung von Kunststoff- und Gummiwaren

Herstellung von Kunststoffwaren

Gummiverarbeitung

Gewerbe der Steine und Erden, Feinkeramik, Glasgewerbe

Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden

Feinkeramik

Herstellung und Verarbeitung von Glas

Eisen- und NE-Metallerzeugung und -bearbeitung

eisenschaffende Industrie

NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbzeugwerke

Gießerei

Ziehereien, Kaltwalzwerke, Stahlverformung usw.

Stahl- und Maschinenbau

Stahl- und Leichtmetall-, Schienenfahrzeugbau

Maschinenbau

Herstellung von Büromaschinen, ADV-Geräten und -Einrichtungen

Fahrzeugbau

Straßenfahrzeugbau, Reparaturen von Kfz usw.

Luft- und Raumfahrzeugbau

Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik, Herstellung von Uhren

Elektrotechnik, Reparatur von Haushaltsgeräten

Feinmechanik, Optik, Herstellung von Uhren

Herstellung von EBM-Waren, Spielwaren, Musikinstrumenten usw.

Herstellung von Eisen-, Blech- und Metallwaren

Herstellung von Musikinstrumenten, Spielwaren, Füllhaltern usw.

Holzbe- und -verarbeitung

Holzbearbeitung

Holzverarbeitung
Zellstoff-, Papier-, Pappeerzeugung und -verarbeitung, Druckerei usw.

Zellstoff-, Holzschliff-, Papier- und Pappeerzeugung

Papier- und Pappeverarbeitung

Druckerei, Vervielfältigung

Leder-, Textil- und Bekleidungsgewerbe

Ledergewerbe

Textilgewerbe

Bekleidungsgewerbe

Ernährungsgewerbe, Getränkeherstellung, Tabakverarbeitung

Ernährungsgewerbe (ohne Getränkeherstellung)

Getränkeherstellung

Tabakverarbeitung

### Baugewerbe

Bauhauptgewerbe

Ausbaugewerbe

#### Handel und Verkehr

Großhandel, Handelsvermittlung

Großhandel mit Waren verschiedener Art

Großhandel mit Getreide, Futter und Düngemittel, Tieren

Großhandel mit Rohstoffen und Halbwaren

Großhandel mit textilen Rohstoffen und Halbwaren, Häuten usw.

Großhandel mit technischen Chemikalien, Rohdrogen, Kautschuk

Großhandel mit festen Brennstoffen, Mineralölerzeugnissen

Großhandel mit Erzen, Stahl, NE-Metallen usw

Großhandel mit Holz, Baustoffen, Installationsbedarf

Großhandel mit Altmaterial und Reststoffen

#### Noch: Handel und Verkehr

Noch: Handel

noch: Großhandel, Handelsvermittlung

Großhandel mit Nahrungsmitteln, Getränken, Tabakwaren

Großhandel mit Textilien, Bekleidung, Schuhen, Lederwaren

Großhandel mit sonstigen Fertigwaren

Großhandel mit Metallwaren, Einrichtungsgegenständen

Großhandel mit feinmechanischen und optischen Erzeugnissen,

Schmuck usw.

Großhandel mit Fahrzeugen, Maschinen, technischem Bedarf

Großhandel mit pharmazeutischen, kosmetischen u. ä. Erzeugnissen

Großhandel mit Papier, Druckerzeugnissen, Waren verschiedener Art

Bundesanstalten o. ä.

Bundesanstalt für landwirtschaftliche Marktordnung

Erdölbevorratungsverband

Handelsvermittlung

Einzelhandel

Einzelhandel mit Nahrungsmitteln, Getränken, Tabakwaren

Einzelhandel mit Textilien, Bekleidung, Schuhen, Lederwaren

Einzelhandel mit Einrichtungsgegenständen (ohne elektrotechnischen usw.)

Einzelhandel mit elektrotechnischen Erzeugnissen, Musikinstrumenten usw.

Einzelhandel mit Papierwaren, Druckerzeugnissen, Büromaschinen

Einzelhandel mit pharmazeutischen, kosmetischen

und medizinischen Erzeugnissen

Einzelhandel mit Kraft-, Schmierstoffen, Tankstellen

Einzelhandel mit Fahrzeugen, Fahrzeugteilen und -reifen

Einzelhandel mit sonstigen Waren, Waren verschiedener Art

#### Verkehr, Nachrichtenübermittlung

Eisenbahnen

Deutsche Bundesbahn

Eisenbahnen (ohne DB)

Schiffahrt, Wasserstraßen, Häfen

Binnenschiffahrt, -wasserstraßen und -häfen

See- und Küstenschiffahrt, Seehäfen

Deutsche Bundespost

Übriger Verkehr

Personenbeförderung im Straßenverkehr

Güterbeförderung im Straßenverkehr (einschl. Transport in Rohrleitungen)

Luftfahrt, Flugplätze

Spedition, Lagerei und Verkehrsvermittlung

# Dienstleistungsunternehmen

Kreditinstitute, Versicherungsunternehmen

Kreditinstitute

Kreditinstitute ohne Sonderaufgaben

Kreditinstitute mit Sonderaufgaben Bausparkassen

Deutsche Bundesbank

Versicherungsunternehmen

# Wohnungsvermietung

Sonstige Dienstleistungsunternehmen

Gastgewerbe, Heime Bildung, Wissenschaft, Kultur usw., Verlagsgewerbe

Gesundheits- und Veterinärwesen übrige Dienstleistungen

handwerkliche Dienstleistungen

restliche Dienstleistungen

# Unternehmen zusammen

# Staat, private Haushalte, private Organisationen ohne Erwerbszweck

Staat

Gebietskörperschaften

Bund

Gemeinden, Gemeinde- und Zweckverbände

Sozialversicherung

Private Haushalte, private Organisationen ohne Erwerbszweck

private Haushalte private Organisationen ohne Erwerbszweck

private Organisationen ohne Erwerbszweck (ohne Schulen, Krankenhäuser u. ä.)

von privaten Organisationen ohne Erwerbszweck

betriebene Schulen, Krankenhäuser u. ä.

|     | 35 Bereiche   | Wirtschaftsbereiche beim Nachweis der Erge  11 Bereiche            | 5 Bereiche  |
|-----|---|--|---|
|     | 33 Dereiche   | 11 Dereiche  | 5 Bereiche  |
| 1.  | Landwirtschaft  | Land- und Fortstwirtschaft,     Tierhaltung und Fischerei          | Land- und Fortwirtschaft,     Tierhaltung und Fischerei |
| 2.  | Gewerbliche Gärtnerei und Tierhaltung,<br>Forstwirtschaft, Fischerei  |  |   |
| 3.  | Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme-<br>und Wasserversorgung              | Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme-<br>und Wasserversorgung, Bergbau  | 2. Produzierendes Gewerbe                               |
| 4.  | Bergbau   |  |   |
| 5.  | Chemische Industrie,  | 3. Verarbeitendes Gewerbe  |   |
| 6.  | Mineralölverarbeitung usw. Herstellung von Kunststoff-                |  |   |
| 7.  | und Gummiwaren  Gewerbe der Steine und Erden,                         |  |   |
|     | Feinkeramik, Glasgewerbe  |  |   |
| 8.  | Eisen- und NE-Metallerzeugung<br>und -bearbeitung                     |  |   |
| 9.  | Stahl- und Maschinenbau   |  |   |
| 10. | Fahrzeugbau   |  |   |
| 11. | Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik,<br>Herstellung von Uhren         |  |   |
| 12. | Herstellung von EBM-Waren, Spielwaren,<br>Musikinstrumenten usw.      |  |   |
| 13. | Holzbe- und -verarbeitung   |  |   |
| 14. | Zellstoff-, Papier-, Pappeerzeugung und -verarbeitung, Druckerei usw. |  |   |
| 15. | Leder-, Textil- und Bekleidungsgewerbe                                |  |   |
| 16. | Ernährungsgewerbe, Getränkeherstellung,<br>Tabakverarbeitung          |  |   |
| 17. | Bauhauptgewerbe   | 4. Baugewerbe  |   |
| 18. | Ausbaugewerbe   |  |   |
| 19. | Großhandel, Handelsvermittlung  | 5. Handel  | 3. Handel und Verkehr                                   |
| 20. | Einzelhandel  |  |   |
| 21. | Eisenbahnen   | 6. Verkehr und Nachrichtenübermittlung                             |   |
| 22. | Schiffahrt, Wasserstraßen, Häfen                                      |  |   |
| 23. | Deutsche Bundespost   |  |   |
| 24. | Übriger Verkehr   |  |   |
| 25. | Kreditinstitute   | 7. Kreditinstitute und   | 4. Dienstleistungsunternehmen                           |
| 26. | Versicherungsunternehmen  | Versicherungsunternehmen   |   |
| 27. | Wohnungsvermietung  | 8. Wohnungsvermietung  |   |
| 28. | Gastgewerbe, Heime  | 9. Sonstige Dienstleistungsunternehmen                             |   |
| 29. | Bildung, Wissenschaft, Kultur usw.,<br>Verlagsgewerbe                 |  |   |
| 30. | Gesundheits- und Veterinärwesen                                       |  |   |
| 31. | Übrige Dienstleistungen   |  |   |
| 32. | Gebietskörpersch aften  | 10. Staat .  | 5. Staat, private Haushalte und private                 |
| 33. | Sozialversicherumg  |  | Organisationen ohne Erwerbszweck                        |
| 34. | Private Haushalte   | Private Haushalte und private     Organisationen ohne Erwerbszweck |   |
| 35. | Private Organisationen ohne Erwerbszweck                              | Organization of the Flweinstweek                                   |   |

| Aggregat  | freigabetiefe der Länderwerte nach der Anzahl<br>bzw. Bezeichnung der Wirtschaftsbereiche   |   |  |  |  |
|---|---|---|--|--|--|
| 35394   | allgemein   | für das eigene<br>Land  |  |  |  |
| Bruttoproduktionswert,<br>Vorleistungen   | 11  | 35  |  |  |  |
| Bruttowertschöpfung<br>nominal und real   | 11  | 35  |  |  |  |
| Abschreibungen  | 11  | 11  |  |  |  |
| Produktionsteuern<br>abzügl. Subventionen   | 5 (zusätzl.<br>Verarbeitendes Gewerbe)  | 11  |  |  |  |
| Brutto- und Nettowert-<br>schöpfung zu Faktorkosten   | 5 (zusätzl.<br>Verarbeitendes Gewerbe)  | 11  |  |  |  |
| Bruttoeinkommen aus un-<br>selbständiger Arbeit,<br>Bruttolohn- und -gehalt-<br>summen (inlandskonzept) | 10  | 34  |  |  |  |
| Bruttoeinkommen aus<br>Unternehmertätigkeit<br>und Vermögen (Inlands-<br>konzept)                       | insgesamt   | 8   |  |  |  |
| Bruttoanlageinvestitionen<br>(neu), untergliedert nach<br>Ausrüstungen und Bauten;<br>nominal und real  | 5 (zusätzl.<br>Verarbeitendes Gewerbe,<br>bei den Bauten<br>auch Wohnungs-<br>vermietung)   | 11 (Energie-<br>wirtschaft, Berg-<br>bau und Verarbeitendes<br>Gewerbe: wie in<br>der 35iger-Glie-<br>derung) |  |  |  |
| Anlagevermögen  | Unternehmen, gewerbl. Bereich,<br>Verarbeitendes Gewerbe,<br>Wohnungsvermietung, Staat<br>einschl. privater Organisationen<br>ohne Erwerbszweck | 9   |  |  |  |
| Erwerbstätige, Arbeit-<br>nehmer, Selbständige<br>(Inlandskonzept)                                      | 10  | 34  |  |  |  |

wird. Für die Länderrechnung entscheidet der Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder" über die Freigabe der Ergebnisse. Da die Qualität der Datenbasis bei den Aggregaten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen oft sehr unterschiedlich ist, wird im Arbeitskreis über die Freigabetiefe der Daten für jedes einzelne Aggregat entschieden.

Nun besteht aber das Problem, daß die Ergebnisqualität nicht nur von Aggregat zu Aggregat, sondern auch zwischen den Ländern variiert. Zwar werden die Berechnungsmethoden für alle Länder einheitlich angewandt, doch weichen Struktur und Größe der Länder zum Teil stark voneinander ab. Dadurch ist z.B. bei den kleineren Ländern allein aufgrund der geringeren Besetzung mit Berichtseinheiten ein Fehlerausgleich, wie er bei größeren Ländern erwartet werden kann, weniger wahrscheinlich. Daher kann es sein, daß die Qualität der Ergebnisse auf einer bestimmten Ebene der Wirtschaftsbereichsgliederung für ein Land oder auch mehrere Länder als nicht mehr ausreichend angesehen wird.

Aus diesem Grunde arbeitet der Arbeitskreis mit einer gespaltenen Freigaberegelung. Danach wird zunächst für ein Aggregat die tiefste Wirtschaftsbereichsebene festgelegt, auf der alle Länder einen Nachweis ihrer Ergebnisse noch für vertretbar halten. Das schließt den Nachweis der Ergebnisse für alle übergeordneten Ebenen mit ein. Diese Regelung wird als "Allgemeine Freigabe" bezeichnet. Sie erlaubt die Darstellung und

Kommentierung der Ergebnisse im Ländervergleich. Darüber hinaus werden meist auf einer darunterliegenden Aggregationsebene die Ergebnisse "für das eigene Land" freigegeben. D.h., daß z.B. das LDS in dieser Tiefe nur die Ergebnisse für Nordrhein-Westfalen und das Bundesgebiet, bzw. die Ergebnisse für andere Länder nur mit deren ausdrücklicher Zustimmung, herausgeben darf. Alle Zahlen unterhalb dieses Aggregationsniveaus dürfen von den statistischen Landesämtern nur für interne Zwecke verwendet werden. Klare und einvernehmliche Vereinbarungen über die Freigabetiefe der Ergebnisse der anderen Länder sind auch erforderlich, weil jedes Land nicht nur über die Ergebnisse für das eigene Gebiet, sondern auch über sämtliche Ergebnisse der anderen Länder verfügt. Dies bringt die innerhalb des Arbeitskreises "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder" praktizierte Arbeitsteilung mit sich, nach der jedes Land für das von ihm übernommene Aufgabengebiet die Berechnungen für alle Länder durchführt.

Bei der Entscheidung über die Freigabetiefe der Länderwerte orientiert sich der Arbeitskreis an den nachgewiesenen Wirtschaftsbereichsgliederungen der Bundeswerte. Das bedeutet nicht, daß der Arbeitskreis diese Gliederungen ebenfalls nachweist. Er gibt vielmehr seine Ergebnisse meist auf der gegenüber der Bundesrechnung nächsthöheren Aggregationsstufe frei. Dieses Vorgehen wird damit begründet, daß die Bundesrechnung aufgrund ihrer besseren Datenbasis im Nachweis ihrer Werte wirtschaftssystematisch tiefer gehen kann als die Länderrechnung.

### Freigabetiefe der Wirtschaftsbereiche

Die Übersicht zeigt für die verschiedenen Aggregate eine differenzierte Festlegung der Freigabetiefe der Wirtschaftsbereiche. Für einen Großteil der Aggredie Ergebnisse gate sind allgemein in der 11er-Gliederung und für das eigene Land in der 35er-Gliederung freigegeben. Bei den Arbeitnehmereinkommen und den Bezugsgrößen Erwerbstätige, Arbeitnehmer und Selbständige werden nur 10 bzw. 34 Wirtschaftsbereiche nachgewiesen, weil hier für funktional abgegrenzten "Wohden Bereich nungsvermietung" keine Ergebnisse anfallen. Auf der Ebene der 35 Bereiche sind die Länder nicht starr an den Nachweis jedes einzelnen Bereichs gebunden. Hier haben die Länder die Möglichkeit, ie nach Qualität der Ergebnisse Bereiche zusammenzufassen oder aber eine weitere Untergliederung bedeutender Bereiche (Zusammenfassungen auf der untersten Stufe der Systematik) vorzunehmen.

Die geringe Freigabetiefe der Produktionssteuern abzüglich Subventionen und damit der Wertschöpfung zu Faktorkosten erklärt sich daraus, daß die Produktionssteuern und Subventionen wegen ihrer schwachen Datenbasis nur nach 11 Wirtschaftsbereichen berechnet werden. Auch das Anlagevermögen und die daraus abgeleiteten Abschreibungen werden aus methodischen Gründen nicht in der sonst üblichen tiefen

Wirtschaftsbereichsgliederung ermittelt. Bei den Ergebnissen des Anlagevermögens für das eigene Land (Freigabe nach neun Bereichen) sind gegenüber der 11er-Gliederung die Bereiche Staat, private Haushalte und private Organisationen ohne Erwerbszweck zusammengefaßt. Außerdem sind die Bereiche Kreditinstitute und Versicherungsunternehmen nicht getrennt freigegeben.

Die Bruttoeinkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen nach dem Inlandskonzept werden als Differenz aus der Nettowertschöpfung und dem Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit ermittelt. In dieser Differenz können sich die Fehler, die bei der Berechnung der Nettowertschöpfung und der Bruttoeinkommen entstanden sind, kumulieren. Aufgrund des hohen Unsicherheitsbereichs sind daher die Werte der Bruttoeinkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen im Ländervergleich nur unaufgegliedert freigegeben. Die einzelnen Länder können für ihr Gebiet die Zahlen auf der Ebene der elf Bereiche weitergeben. Da die Bruttoeinkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen nur im Unternehmenssektor erwirtschaftet werden und die Wohnungsvermietung mit dem Bereich "sonstige Dienstleistungen" zusammengefaßt ist, reduziert sich die Zahl der nachgewiesenen Wirtschaftsbereiche auf acht.

Die Bruttoanlageinvestitionen sind im Produzierenden Gewerbe für das eigene Land besonders stark untergliedert, weil dieser Bereich datenmäßig am besten abgesichert ist. Allerdings sind nur neue Anlagen in dieser Tiefe freigegeben. Die um den Saldo aus geund verkauften gebrauchten Anlagen korrigierten Investitionen können wegen der ungünstigen Datenlage nur für die beiden Sektoren Unternehmen (einschl. privater Organisationen ohne Erwerbszweck) und Staat nachgewiesen werden.

# Bereichsgliederung der Fortschreibungsergebnisse

Die Länderdaten sind nicht in der im vorigen Abschnitt vorgestellten Freigabetiefe bis zum jeweils aktuellen Berichtsjahr verfügbar. Die bisherige Darstellung bezieht sich auf die originär berechneten Werte. Sie sind das Ergebnis fundierter Berechnungen, für die das erforderliche Datenmaterial erst lange Zeit nach dem Berichtsjahr vorliegt. Um die Zeit bis zur Vorlage originär berechneter Werte zu überbrücken, werden für die wichtigsten Aggregate Fortschreibungen mit Hilfe geeignet erscheinender Indikatoren durchgeführt.<sup>2</sup> Wie unmittelbar einleuchtet, können die fortgeschriebenen Ergebnisse nicht die Qualität der Originärdaten erreichen. Dem größeren Fehler-

spielraum wird dadurch Rechnung getragen, daß die fortgeschriebenen Werte nur für stark zusammengefaßte Wirtschaftsbereiche oder sogar unaufgegliedert nachgewiesen werden.

Zweifellos wäre es vorteilhafter, wenn die fortgeschriebenen Ergebnisse in tieferer Untergliederung vorlägen. Doch ist zu bedenken, daß es für Strukturuntersuchungen nicht so sehr auf die aktuellen Ergebnisse ankommt. Denn man kann davon ausgehen, daß sich die Strukturen normalerweise kurzfristig nicht wesentlich ändern.

### Bereichsgliederung der Kreisergebnisse

Mit zunehmender regionaler Tiefe nimmt das Angebot an geeigneten laufenden Ausgangsdaten und damit die Qualität der Berechnungsergebnisse ab. Dies macht Einschränkungen in der Tiefe der nachgewiesenen Wirtschaftsbereiche wie auch in der Anzahl der Aggregate, für die Ergebnisse berechnet werden, erforderlich. Alle Ergebnisse für kreisfreie Städte und Kreise werden nicht direkt, sondern mit Hilfe regionaler, nach Wirtschaftsbereichen differenzierter Schlüsselwerte aus den originär berechneten Landesergebnissen abgeleitet. Für die Herausgabe werden die Ergebnisse der Rechenbereiche stark aggregiert, um die entstandenen Schätzfehler zumindest teilweise auszugleichen.

Bundesweit werden Ergebnisse der kreisfreien Städte und Kreise nur für die Bruttowertschöpfung zu Marktpreisen und zu Faktorkosten berechnet. Dabei wird die Bruttowertschöpfung zu Marktpreisen auf der Ebene der fünf Bereiche veröffentlicht. Zusätzlich wird das Verarbeitende Gewerbe als "darunter"-Position des Produzierenden Gewerbes herausgestellt. Demgegenüber werden die Ergebnisse der Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten aufgrund der schwachen Datenbasis der Produktionssteuern und besonders der Subventionen<sup>3</sup> nur unaufgegliedert bekanntgegeben.

Über die Bruttowertschöpfung hinaus werden für Nordrhein-Westfalen noch weitere Aggregate nach kreisfreien Städten und Kreisen berechnet. Wirtschaftssystematische Untergliederungen können bei dem Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit (Inlandskonzept) und den Bruttoanlageinvestitionen in Frage. Die Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit als Bestandteil der Wertschöpfung werden in derselben Gliederung wie die Bruttowertschöpfung zu Marktpreisen veröffentlicht; die Bruttoanlageinvestitionen nur in der Dreiteilung "Produzierendes Gewerbe, sonstige Unternehmensbereiche, Staat".

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vgl. F. Kohlhuber, "Zielsetzung, Methode und Grenzen aktueller Berechnungen zum Wirtschaftswachstum", in: Bayern in Zahlen, Heft 3/1990, S. 94 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Vgl. Treeck, Hans Jürgen, "Zusammenhang zwischen dem Bruttound dem Nettoinlandsprodukt in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Bundesländer", Statistische Rundschau Nordrhein-Westfalen, Heft 9/1990, S. 654.

Hierdurch wird deutlich, daß für den Nutzer, der die Wirtschaftsstrukturen unterhalb der Landesebene analysieren will, die Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen kaum ausreichen dürften. Sie können ihm allenfalls zu einer ersten Orientierung dienen.

#### Vergleich mit der Bundesrechnung

Die Bundesrechnung kann aufgrund ihrer besseren Datenbasis erheblich über das Programm der Länder hinausgehen. Dies betrifft vor allem die wirtschaftlichen Vorgänge mit der übrigen Welt - deren Erfassung den Bundesländern wegen ihrer offenen Grenzen meist nicht möglich ist - wie auch eine starke Detaillierung der Positionen in der Verteilungs- und Umverteilungsrechnung<sup>4</sup>.

Nach Wirtschaftsbereichen differenzierte Aggregate werden auf Bundesebene in feinerer Untergliederung als auf Landesebene veröffentlicht. Bei allen in Übersicht 2 dargestellten Aggregaten werden die Ergebnisse nach fast 60 Wirtschaftsbereichen herausgegeben. Ein Vergleich der Gliederungen zeigt, daß sich die tiefere wirtschaftssystematische Unterteilung in erster Linie auf das Verarbeitende Gewerbe konzentriert. Bei diesem Bereich ist - wie bei verschiedenen anderen Bereichen auch - die Bundesrechnung in der günstigen Situation, die für ihre eigenen Zwecke erhobenen Daten aus der Kostenstrukturerhebung als Hauptpfeiler der Berechnungen zur Verfügung zu haben. Für die Länderrechnung ist diese Datenguelle nicht so gut geeignet, weil sie nicht für die Länder repräsentative Ergebnisse und statt Ergebnissen für örtliche Einheiten nur Unternehmensergebnisse liefert<sup>5</sup>.

Die Bundesrechnung weist die Ergebnisse nach etwa 60 Wirtschaftsbereichen seit Ende der 70er Jahre nach. Damals erfolgte eine Ausweitung auf Wunsch von fünf wirtschaftswissenschaftlichen Forschungsinstituten, die im Auftrag der Bundesregierung eine Strukturberichterstattung aufbauten<sup>6</sup>. Der Erfüllung dieses Wunsches kam entgegen, daß zu dieser Zeit die Berechnungen durch die Umstellung des Systems der Statistiken im Produzierenden Gewerbe auf eine bessere Datengrundlage gestellt werden konnten.

### Verfügbarkeit langer Zeitreihen

Zur Analyse des Strukturwandels ist es wichtig, über Datenmaterial für große Zeiträume verfügen zu können. Dabei müssen die Zahlen über den gesamten betrachteten Zeitraum vergleichbar sein. Die Vergleichbarkeit innerhalb der Zeitreihen wird jedoch durch den Übergang auf neue Konzepte der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, neue Rechenverfahren, neues Ausgangsmaterial usw. immer wieder erheblich gestört. Um Brüche in den Zeitreihen zu vermeiden, werden Revisionen durchgeführt, bei denen die Ergebnisse für die zurückliegenden Jahre den neuen Verhältnissen angepaßt werden. Oft ist eine Rückrechnung für weit zurückliegende Jahre nur rein schematisch mit Hilfe eines mathematischen Verfahrens möglich, das zwar eine äußerliche Angleichung. aber kaum noch aussagefähige Ergebnisse erzeugt. Der Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder" hält zur Zeit vergleichbare Zeitreihen ab 1970 für vertretbar. Auch im Rahmen der bevorstehenden Revision werden wieder Länderergebnisse von diesem Berichtsjahr an erstellt und nachgewiesen.

Anders ist die Situation auf der Ebene der kreisfreien Städte und Kreise. Hier reichen die Zeitreihen nicht so weit zurück. Für die von allen Ländern ermittelte Bruttowertschöpfung zu Marktpreisen und zu Faktorkosten der kreisfreien Städte und Kreise gibt es vergleichbare Werte erst ab Berichtsjahr 1980. Dies wird von den Datennutzern sehr bedauert. Nicht selten versuchen sie, behelfsmäßige Schätzungen für weiter zurückliegende Jahre selbst vorzunehmen. Hiervon muß jedoch dringend abgeraten werden, weil aufgrund verschiedener damaliger konzeptioneller und datenmäßiger Änderungen eine sinnvolle Anpassung ausgeschlossen ist. Eigene Schätzungen der Nutzer würden nur zu falschen Schlußfolgerungen über die regionalen Entwicklungen führen.

Für das Bundesgebiet revidiert das Statistische Bundesamt seine Ergebnisse regelmäßig bis 1960 zurück. Darüber hinaus hat es lange Reihen mit reduzierter Wirtschaftsbereichsgliederung und eingeschränktem Merkmalsprogramm für die Jahre ab 1950 berechnet und veröffentlicht<sup>7</sup>.

### Einfluß des Schwerpunktkonzepts

Die Aussagefähigkeit der Ergebnisse nach Wirtschaftsbereichen wird auch durch die Wahl des Konzepts beeinflußt, nach dem der wirtschaftliche Schwerpunkt der Darstellungseinheiten festgelegt wird. Wegen der multiregionalen Tätigkeit vieler Wirt-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Vgl. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Fachserie 18, Reihe 1.3, Konten und Standardtabellen; Hrsg. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Trotz der Nachteile der Kostenstrukturerhebungen für die Verwendung in der Länderrechnung sind Berechnungsverfahren entwickelt worden, die die Daten der Kostenstrukturerhebung im Produzierenden Gewerbe bestmöglich nutzen.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Vgl. Strukturberichterstattung und Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen – Zehn Jahre Strukturberichterstattung, in Wirtschaft und Statistik, 10/87, S. 763 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Vgl. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Fachserie 18, Reihe S. 7, lange Reihen, 1950 bis 1984; Hrsg. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

schaftseinheiten kann in der Länderrechnung nicht wie in der Bundesrechnung das Unternehmen als Darstellungseinheit zugrunde gelegt werden. Um die Werte der Mehrbetriebsunternehmen regional richtig abzugrenzen, müssen die Berechnungen auf Angaben für örtliche Einheiten aufbauen. Dabei wäre zu erwarten, daß die örtlichen Einheiten wirtschaftssvstematisch ihrem eigenen Schwerpunkt zugeordnet werden, wie es in den Fachstatistiken üblich ist. Dies ist jedoch nicht der Fall. Die Zweigbetriebe von Mehrbetriebsunternehmen erhalten in iedem Fall den wirtschaftlichen Schwerpunkt des zugehörigen Unternehmens, und zwar unabhängig davon, ob der Zweigbetrieb eine andere Tätigkeit ausübt als das Gesamtunternehmen. Denn nur so ist eine Abstimmung der Länderwerte nach Wirtschaftsbereichen auf die entsprechenden Bundeswerte sinnvoll. Vergleicht man die nach diesem Konzept ermittelten Ergebnisse mit denjenigen, die vom Betriebsschwerpunkt ausgehen, so stellt man in der Regel mehr oder weniger starke Abweichungen fest<sup>8</sup>. Das Ausmaß der Abweichungen hängt von der Tiefe der Wirtschaftsbereichsgliederung wie auch von der Größe der betrachteten Region ab. Neben dem formalen Aspekt der Koordinierung auf die Bundeswerte läßt sich das Schwerpunktkonzept der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder zwar auch inhaltlich begründen: "... für die Zukunftsaussichten z.B. eines Maschinenbaubetriebes, der zu einem Automobilunternehmen gehört und ihm zuliefert, ist weniger die Entwicklung des Maschinenbaus als vielmehr die des Straßenfahrzeugbaus entscheidend"9. Doch hat dieses Konzept den Nachteil, daß der Datennutzer unter Umständen ein verzerrtes Bild erhält, wenn er soweit wie möglich richtige und differenzierte Informationen über die branchenmäßige Zusammensetzung der regionalen Wirtschaft braucht. Aus diesem Grunde fordert das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung in seinem Gutachten<sup>10</sup>, das Konzept der Zuordnung zum Unternehmensschwerpunkt zugunsten des Betriebsschwerpunktkonzepts aufzugeben.

Zusätzlich zu dem allgemeinen Fehlerproblem der Daten trägt diese konzeptionelle Besonderheit der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder dazu bei, daß die Ergebnisse nicht in der Tiefenglie-

<sup>8</sup> Vgl. Prof. Dr. W. Gerß "Wirtschaftssystematische Zuordnung von Unternehmen und Betrieben in der regionalen Sozialproduktsberechnung" sowie "Ein alternatives Konzept der regionalen Sozialproduktsberechnung" in: Stat. Rundschau für das Land Nordrhein-Westfalen, Heft 4/1985, S. 217 ff. bzw. Heft 7/1985, S. 463 ff. derung herausgegeben werden, in der sie berechnet werden. Das gilt vor allem auch für die häufig gewünschte weitere Untergliederung des Verarbeitenden Gewerbes bei den Kreisberechnungen.

# Eigentümerkonzept - Nutzerkonzept

Für den Datennutzer ist es sehr wichtig zu wissen. daß die Höhe der Investitionsergebnisse in den einzelnen Wirtschaftsbereichen davon abhängt, nach welchem Kriterium die Investitionen den Bereichen zugeordnet worden sind. Nach dem Konzept der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen werden in einem Wirtschaftsbereich nur diejenigen Investitionen nachgewiesen, die sich im Eigentum der Wirtschaftseinheiten dieses Bereichs befinden (Eigentümerkonzept). Nicht berücksichtigt werden demnach die von den Wirtschaftseinheiten gemietegepachteten Investitionsaüter (Leasing-Güter). Für die Wirtschaftsanalyse ist es dagegen von besonderem Interesse, mit welchem Kapitaleinsatz die Wirtschaftsleistung in den Bereichen erstellt worden ist, unabhängig von den Eigentumsverhältnissen. Zur Ermittlung der das eingesetzte Kapital repräsentierenden Investitionen eines Bereichs müßten die sich im Eigentum der Wirtschaftseinheiten dieses Bereichs befindenden selbstgenutzten Investitionsgüter und die im Produktionsprozeß eingesetzten Leasing-Güter zusammengefaßt werden. Eine Zuordnung der Investitionsgüter nach diesem sog. "Nutzerkonzept" würde aufgrund der erheblichen Dimensionen des Leasinggeschäfts zu einer deutlichen Verschiebung der Investitionswerte zwischen den Wirtschaftsbereichen führen, und zwar vor allem zwischen dem Produzierenden Gewerbe und dem Dienstleistungsbereich. Dies erklärt sich daraus. daß die Leasing-Unternehmen von ihrem wirtschaftlichen Schwerpunkt her vornehmlich dem Dienstleistungssektor angehören, die verleasten Güter jedoch zum großen Teil von den produzierenden Wirtschaftseinheiten genutzt werden<sup>11</sup>. Die Verschiebungen würden sich analog bei den Abschreibungen zeigen und sogar auf die Bruttowertschöpfung auswirken<sup>12</sup>. Die Berechnung von Ergebnissen nach dem Nutzerkonzept setzt die Erhebung von Angaben über den Wert der von anderen Unternehmen gemieteten und gepachteten Anlagegüter voraus. In die Statistiken im Produzierenden Gewerbe ist diese Position mittlerweile einbezogen. Für den Dienstleistungsbe-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>B. Struck, "Zu Methoden und Problemen regionaler Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen", in: Stat. Monatshefte Schleswig-Holstein, Heft 7/1990, S. 154.

<sup>10</sup> Vgl. "Möglichkeiten und Grenzen der Regionalisierung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen in der Bundesrepublik Deutschland", Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Gutachten im Auftrage des Bundlesministers für Wirtschaft, Berlin, Februar 1987, S. 24.

<sup>11</sup> Vgl. H.-J. Treeck, "Die Dienstleistungsunternehmen und ihre Wirtschaftsleistung aus der Sicht der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen", Stat. Rundschau Nordrhein-Westfalen, Heft 1/1989, S. 12.

<sup>12</sup> Vgl. H.-J. Treeck, "Zusammenhang zwischen dem Brutto- und dem Nettoinlandsprodukt in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Bundesländer, Stat. Rundschau Nordrhein-Westfalen, Heft 9/1990, S. 657.

reich werden solche Daten erst im Rahmen der geplanten laufenden Dienstleistungsstatistik zu einem späteren Zeitpunkt realisiert werden können.

# Aussagefähigkeit von Produktionswerten und Vorleistungen

Die nachgewiesenen Produktionswerte und Vorleistungen beziehen sich im allgemeinen auf Güter, die am Markt verkauft oder erworben worden sind. Das hat zur Folge, daß die in einem Unternehmensteil produzierten und z.B. zur Weiterverarbeitung an einen anderen Teil dieses Unternehmens gelieferten Güter nicht als Produktionswert bzw. Vorleistungen in die Berechnungen einbezogen werden. Würden die Teile des Unternehmens dagegen rechtlich selbständige Einheiten darstellen, dann müßten die Transaktionen als Produktionswerte und Vorleistungen berücksichtigt werden. Die Höhe der ausgewiesenen Produktionswerte und Vorleistungen eines Wirtschaftsbereichs hängt aus diesem Grunde stark von der Organisationsstruktur der Wirtschaftseinheiten ab. Daher ist der Vergleich eines Wirtschaftsbereichs über verschiedene Gebiete wie auch die Analyse der Bruttoproduktions- oder der Vorleistungsstruktur der Wirtschaft eines Gebietes mit diesen Daten ohne zusätzliche Informationen über die Größe der Unternehmen, die Existenz von Zweigbetrieben usw. wenig sinnvoll. Zeitliche Änderungen von Bruttoproduktionswert und Vorleistungen müssen nicht das Ergebnis der wirtschaftlichen Entwicklung sein. Sie können durch Auslagerung von Produktionsbereichen als selbständige Wirtschaftseinheiten oder durch Unternehmenskonzentrationen hervorgerufen worden sein.

Bruttoproduktionswert und Vorleistungen sind eigentlich nur Hilfsgrößen zur Ermittlung der Wertschöpfung. Zur Berechnung der Wertschöpfung ist es unerheblich, ob die Lieferungen zwischen selbständigen oder nichtselbständigen Einheiten stattfinden. Da der Produktionswert der einen Einheit die Vorleistungen der anderen darstellt, saldieren sich die Werte. Es handelt sich um "durchlaufende" Posten.

Demgegenüber werden bei der Input- Output-Rechnung, die funktional nach Produktionsbereichen abgegrenzt ist, alle Produktions- und Vorleistungsströme einbezogen; sowohl die über den Markt gehenden wie auch die firmeninternen Ströme. Solche Daten sind jedoch für die meisten Länder nicht verfügbar (s.u.).

#### Nachweis von Produktionsverflechtungen

Der Datennutzer, der auf das sektorale Datenmaterial der Entstehungs- und Verwendungsrechnung zurückgreift, arbeitet mit Zahlen, die auf der Erfassung von Marktvorgängen beruhen. Darstellungseinheit der zugrundeliegenden Ausgangsdaten sind die kleinsten am Markt auftretenden Institutionen, die selbst bilanzieren (z.B. Unternehmen) oder die eine eigene Haushaltsrechnung aufstellen (z.B. Gebietskörperschaften).

Wirtschaftssystematisch wird jede Wirtschaftseinheit vollständig demienigen Wirtschaftsbereich zugeordnet, der dem Schwerpunkt ihrer Tätigkeit entspricht. Zusätzlich zu den nach dem Marktkonzept abgegrenzten Ergebnissen sind für die sektorale Strukturanalyse Angaben über die güter- und produktionsmäßigen Verflechtungen (Funktionalkonzept) von großer Wichtigkeit. Der Nachweis solcher Ströme setzt die Ermittlung von Ergebnissen nach homogenen Produktionseinheiten voraus. "Die homogene Produktionseinheit ist durch eine einheitliche Tätigkeit, nämlich durch Gütereingänge, einen Produktionsprozeß und durch einen Produktionsausstoß homogener Güter gekennzeichnet"13. Da eine Wirtschaftseinheit in der Wirklichkeit häufig verschiedene Tätigkeiten ausübt, muß sie in eine entsprechende Zahl homogener Produktionseinheiten fiktiv zerlegt werden. Die homogenen Produktionseinheiten werden zu Produktionsbereichen zusammengefaßt. Um die Verflechtungen zwischen den Bereichen wie auch die Verwendung der Waren und Dienstleistungen in konsistenter Form darstellen zu können, werden die Daten in sog. Input-Output-Tabellen nachgewiesen. Input-Output-Tabellen werden vor allem vom Statistischen Bundesamt für das Bundesgebiet berechnet und veröffentlicht<sup>14</sup>. Die Input-Output-Rechnung gehört dagegen nicht zum Arbeitsprogramm der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder. Das ist neben Kapazitätsproblemen vor allem auf die unzureichende Datensituation auf Länderebene zurückzuführen. So gibt es keine Statistiken mit landesspezifischen Angaben über die Input-Struktur. Nur das Statistische Landesamt Baden-Württemberg stellt Input-Output-Tabellen auf. Es führte eigens zu diesem Zweck eine Materialeingangserhebung durch<sup>15</sup>.

Das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften fordert Länderergebnisse nach dem Funktionalkonzept, d.h. nach Produktionsbereichen, an. Da die Werte nur in der institutionellen Abgrenzung vorliegen, hat das Statistische Bundesamt bisher die Daten anhand einer bundeseinheitlichen Überleitungsmatrix im Rahmen seiner Input-Output-Rechnung umgerechnet. Aufgrund der Erweiterung der Berechnungen

Vgl. Eurostat, Europäisches System volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen, 2. Auflage 1984, S. 38.

Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Fachserie 18, Reihe S.
 Ergebnisse der Input-Output-Rechnung; Hrsg. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

<sup>15</sup> Vgl. W. Münzenmaier und H.-H. Steiger, "Input-Output-Tabelle Baden-Württemberg 1972", in Baden-Württemberg in Wort und Zahl, 8/1978, S. 252.

um die Gebiete der neuen Bundesländer hält das Statistische Bundesamt das pauschale Überleitungsverfahren nicht mehr für vertretbar. Die Länder sollen nun die Berechnungen selbst übernehmen und versuchen, anhand einer Sonderaufbereitung des Produktionsberichts zumindest im Verarbeitenden Gewerbe eine länderspezifische Überleitung zu erreichen.

### Zugangswege zu den sektoralen Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder

Zur Beschaffung von sektoral gegliedertem Datenmaterial der Länder stehen dem Datennutzer verschiedene Wege offen, die im folgenden kurz geschildert werden.

### Gemeinschaftsveröffentlichungen der Länder

Sie sind das wichtigste Veröffentlichungsorgan für Länderwerte der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen im bundesweiten Überblick. Es handelt sich dabei nicht um laufende Veröffentlichungen mit gleichbleibendem Veröffentlichungsprogramm, sondern um unregelrmäßig erscheinende Publikationen wechselnden Inhalts. Abgesehen von den Heften mit Kreisergebnissen sind die Veröffentlichungen darauf angelegt, lange Zeitreihen darzustellen. Da anläßlich von Revisionen auch die Ergebnisse weit zurückliegender Jahre angepaßt werden müssen, ist dies meist der Anlaß, ein Heft mit den neuen Zahlen herauszugeben. Die davor veröffentlichten Zahlen sind damit überholt.

Die umfassendsten Gemeinschaftsveröffentlichungen sind diejenigen mit den Ergebnissen aus der Entstehungs-, Verteilungs- und Verwendungsrechnung des Sozialprodukts (aktuellste Veröffentlichung: Heft 15). Dennoch können sie nicht das gesamte Spektrum der für alle Länder freigegebenen Werte abdecken. In der Tiefengliederung ist die Wertschöpfung der Länder zwar nach 11 Wirtschaftsbereichen nachgewiesen, andere Aggregate wie Produktionswert, Vorleistungen, Abschreibungen, Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit, Erwerbstätige usw. jedoch nur nach 5 oder 6 Bereichen. Die Investitionen sind als Aggregat der Verwendungsrechnung ebenfalls in diesen Veröffentlichungen enthalten. Zusätzlich wurden sie in erweiterter Wirtschaftsbereichsgliederung in einem eigenen Heft (Heft 11) veröffentlicht. Die Aufnahme der Berechnungen des Anlagevermögens sowie die damit zusammen hängende Neuberechnung der Abschreibungen führten dazu, daß diese neuermittelten Daten zusammen mit den Anlageinvestitionen - untergliedert nach Wirtschaftsbereichen - in einer weiteren Gemeinschaftsveröffentlichung herausgegeben wurden (Heft 17). Neben der Veröffentlichung von Länderwerten ist der Nachweis der Bruttowertschöpfung zu Marktpreisen und zu Faktorkosten der kreisfreien Städte und Kreise fester Bestandteil des Veröffentlichungsprogramms (aktuellste Veröffentlichung: Heft 18).

### Ländereigene Veröffentlichungen

Über die Gemeinschaftsveröffentlichungen hinaus geben die einzelnen Länder eigene Veröffentlichungen heraus. Es handelt sich dabei in erster Linie um "Statistische Berichte". Sie tragen zwar bundesweit ländereinheitliche Kennziffern, sind aber vom Tabellenaufbau her nicht zwischen den Ländern abgestimmt. Bei diesen Publikationen steht die Darstellung von Ergebnissen für das eigene Land - einschließlich des Bundesvergleichs - im Vordergrund. Dies ermöglicht das Ausschöpfen der tiefsten freigegebenen Wirtschaftsbereichsgliederung bei den nachgewiesenen Aggregaten. Die Statistischen Berichte sind meist laufende Veröffentlichungen. Sie haben die Aufgabe. die jeweils aktuellen Zahlen bekanntzugeben. Gelegentlich wird umfangreiches Zeitreihenmaterial in anderen Schriftenreihen der statistischen Landesämter veröffentlicht.

Einen Überblick über die Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen nach dem neuesten Berechnungsstand geben die statistischen Jahrbücher der Länder. Dem Charakter eines Jahrbuchs entsprechend ist dort allerdings für sektoral gegliederte Daten nur im begrenzten Maße Raum.

#### Datenbanken

Auch in den Datenbanken der Länder sind Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zu finden. In der Landesdatenbank Nordrhein-Westfalen sind allein die Kreis- und Arbeitsmarktregionen-Ergebnisse gespeichert, da diese Datenbank als Regionaldatenbank konzipiert ist. Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, daß die amtliche Statistik Daten über das Btx-System der Deutschen Bundespost anbietet. In diesem Rahmen sind auch die Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder abrufbar.

# Direkte Ansprache des Fachbereichs

Jedem Datennutzer steht es frei, sich unmittelbar an den Fachbereich der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen in einem statistischen Landesamt zu wenden. Dies ist sogar ratsam, wenn seine Wünsche über das veröffentlichte Datenmaterial hinausgehen. Denn wie dargelegt worden ist, schöpfen die Veröffentlichungen nicht den gesamten Freigabespielraum der Daten aus. Vom Fachbereich wird der Datennutzer individuell beraten und auf die Möglichkeiten und Grenzen der Datenbereitstellung und -verwendung aufmerksam gemacht. Im Rahmen der Freigaberegelung können ihm auch Daten der anderen Bundesländer übermittelt werden. Umfangreiches Material, das der Datennutzer maschinell weiterverarbeiten will, kann auch Datenträgern geliefert werden. Weiterhin ist eine Kontaktaufnahme mit dem Fachbereich sinnvoll, wenn der Nutzer ihm vorliegende Zeitreihen "am aktuellen Rand" ergänzen will. Oft stellt sich nämlich heraus, daß seinen Zahlen ein alter Berechnungsstand zugrunde liegt. Die neu angeforderten Daten passen dann nicht mehr zu seinen veralteten Zeitreihen. In diesem Fall müssen Teile der Zeitreihen oder - falls inzwischen eine Revision stattgefunden hat - die gesamten Zeitreihen ausgetauscht werden.

#### Abschließende Bemerkungen

Theoretisches Wissen über wirtschaftliche Zusammenhänge und die Fähigkeit, komplizierte Auswertungsverfahren und -modelle anzuwenden oder auch zu entwickeln, reichen nicht aus, um fundierte Wirtschaftsstrukturanalysen durchführen zu können. Voraussetzung ist die Kenntnis des Datenangebots und des Zustandekommens der Zahlen.

Die vorangegangenen Ausführungen haben gezeigt, daß die Grenzen der Datennutzung zum Teil eng gesteckt sind. Dies gilt besonders für das Angebot an Strukturdaten für den Ländervergleich und vor allem für die Gebietsebene der kreisfreien Städte und Kreise. Auch die Zeitreihen mit vergleichbaren Ergebnissen sollten sicherlich für viele Untersuchungen länger sein. Darüber hinaus sind die Auswirkungen

der konzeptionell bedingten Einflüsse auf die nach Wirtschaftsbereichen gegliederten Ergebnisse nicht zu unterschätzen.

Genügt das Datenmaterial den Ansprüchen des Datennutzers nicht, bleibt ihm die Möglichkeit, auf andere Statistiken mit tieferer Wirtschaftsbereichsgliederung, anderen Konzepten usw. auszuweichen. Beim Zurückgreifen auf einzelne, voneinander unabhängige Statistiken muß er iedoch auf Vorteile verzichten, die das Wesen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ausmachen. Denn es handelt sich hier um ein konsistentes System, in dem die Ergebnisse der verschiedensten Statistiken nach einheitlichen Konzepten aufeinander abgestimmt sind. Nur hier findet der Datennutzer Ergebnisse für alle wichtigen volkswirtschaftlichen Größen, die laufend, vollständig und für alle Wirtschaftsbereiche bereitgestellt werden. Allerdings besteht der Preis, der für die Realisierung eines solch komplexen Schätzsystems zu zahlen ist, in dem dargelegten Einschränkungen bei der Nutzung der Daten.

Veröffentlicht in: Statistische Rundschau Nordrhein-Westfalen, 5/91

# Entstehung, Verteilung und Verwendung der Einkommen im Lande Bremen

von Diplom-Volkswirt Horst Lange, Statistisches Landesamt Bremen

Im Lande Bremen wurden 1987 Einkommen in Höhe von 21 Mrd. DM erwirtschaftet. Den größten Teil hiervon stellten mit 15,3 Mrd. DM (73 %) Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit, weitere 5,7 Mrd. DM (27 %) entfielen auf Einkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen.

Fast 30 % der in der bremischen Wirtschaft entstandenen Einkommen wurden an auswärtige Empfänger gezahlt. Das ist hauptsächlich eine Folge des hohen Anteils bremischer Beschäftigter, die ihren Wohnsitz im niedersächsischen Umland haben. Das bremische Volkseinkommen, also die Summe der von den in Bremen Gebietsansässigen bezogenen Einkommen, lag daher mit 15 Mrd. DM erheblich unter der Summe der in bremischen Betrieben erwirtschafteten Einkommen.

Der weitaus überwiegende Teil des bremischen Volkseinkommens ging als Bruttoerwerbs--vermögenseinkommen an private Haushalte (15,1 Mrd. DM). Neben diesen Einkommen aus wirtschaftlicher Tätigkeit empfingen die privaten Haushalte 1987 außerdem laufende Übertragungen (insbesondere soziale Leistungen des Staates) in Höhe von 5,7 Mrd. DM und hatten ihrerseits laufende Übertragungen (vor allem direkte Steuern und Sozialbeiträge) in Höhe von 7.1 Mrd. DM zu leisten. Nach Berücksichtigung dieser Transferzahlungen ergibt sich für die privaten Haushalte ein verfügbares Einkommen von 13,7 Mrd. DM. das 1987 zu 87 % für Konsumzwecke ausgegeben und zu 13 % gespart wurde.

#### Vorbemerkung

Als Maßgröße für die Summe aller wirtschaftlichen Leistungen eines Landes ist der Begriff "Bruttoinlandsprodukt" bekannt. In ihm kommt der Wert der innerhalb eines Zeitabschnitts (in der Regel ein Jahr) produzierten Waren und Dienstleistungen zum Ausdruck, abzüglich des Wertes der bei der Produktion wieder verbrauchten Güter. In der Berechnung zu Marktpreisen enthält das Bruttoinlandsprodukt außerdem den Betrag der nichtabziehbaren Umsatzsteuer sowie der Einfuhrabgaben.

Seiner Bedeutung für die Wirtschaftsbeobachtung entsprechend nimmt das Bruttoinlandsprodukt eine zentrale Stellung innerhalb der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ein. Das Bruttoinlandsprodukt ist jedoch nur einer unter vielen weiteren Indikatoren, die im Rahmen des volkswirtschaftlichen Rechnungswesens ermittelt werden. Eng mit der Berechnung des Bruttoinlandsprodukts verbunden ist z.B. auch die Ermittlung der bei der Produktion von Waren und Dienstleistungen entstandenen Einkommen. Der fol-

gende Beitrag wird sich mit dieser Größe befassen. Es wird dargestellt, in welcher Höhe in den Sektoren der bremischen Wirtschaft Einkommen aus wirtschaftlicher Tätigkeit entstanden sind, wie sich diese Einkommen auf die beteiligten Produktionsfaktoren verteilen, in welchem Umfang sie dem staatlichen Umverteilungsprozeß unterzogen werden und wie sie schließlich für Konsum- bzw. Sparzwecke verwendet werden.

#### Knapp 21 Mrd. DM Einkommen erwirtschaftet

Im Lande Bremen wurde 1987<sup>1</sup> ein Bruttoinlandsprodukt in Höhe von 27,2 Mrd. DM erwirtschaftet. In diesem Betrag sind nichtabziehbare Umsatzsteuern und Einfuhrabgaben von zusammen 2,3 Mrd. DM enthalten, das sind 8,6 % des Bruttoinlandsprodukts. Werden diese Steuerbeträge abgezogen, dann ergibt sich die Summe der Bruttowertschöpfung der einzelnen Wirtschaftsbereiche<sup>2</sup>, für 1987 also ein Betrag von 24,9 Mrd. DM. In diesem Wert ist die von bremischen Betrieben und Institutionen 1987 insgesamt erbrachte wirtschaftliche Leistung zusammengefaßt.

Die Größe ist zu Marktpreisen bewertet. Neben den Kosten für den Einsatz von Produktionsfaktoren sind in diesen Marktpreisen auch Zuschläge für Produktionssteuern kalkuliert, die der Hersteller einer Ware als Steuerschuldner an das Finanzamt abzuführen hat, die er aber im Preis der Ware an den Endabnehmer überwälzt. Zu diesen Produktionssteuern zählen u.a. Verbrauchssteuern, die Gewerbesteuer und Grundsteuern. Den preiserhöhend wirkenden Produktionssteuern stehen andererseits Subventionen gegenüber, die marktpreissenkende Funktionen haben. Der Saldo zwischen Produktionssteuern und Subventionen betrug 1987 im Lande Bremen insgesamt 352 Mill. DM. Rechnet man diese Größe aus der Gesamtsumme der Bruttowert-

<sup>1</sup>Auch für die Jahre 1988 und 1989 ist das Bruttoinlandsprodukt bereits ermittelt worden. Da die Berechnung der übrigen gesamtwirtschaftlichen Größen aus Datengründen teilweise jedoch vorerst nur bis 1987 möglich war, bezieht sich die zusammenhängende Darstellung der Einkommensentstehung und -verteilung im vorliegenden Beitrag auf das Berichtsjahr 1987.

Im Begriffssystem der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ist die Differenz zwischen Bruttoinlandsprodukt sowie nichtabziehbarer Umsatzsteuer und Einfuhrabgaben als "bereinigte Bruttowertschöpfung" definiert. Strenggenommen ist die Summe der Wertschöpfung der einzelnen Wirtschaftsbereiche die "unbereinigte Bruttowertschöpfung", die sich von der "bereinigten Bruttowertschöpfung" um den Betrag der unterstellten Entgelte für Bankdienstleistungen, eine bereichsweise nicht zuordenbare Vorleistungsgröße, unterscheidet.

| *************************************** | Alle Wirtschafts- Warenproduzierendes bereiche Gewerbe   |                              |   | Handel und Verkehr           |   | Dienstleistungs-<br>unternehmen |   | Staat, pr. Haush.,<br>pr. Organ. o. Erwerbszweck |   |     |
|---|--|------------------------------|---|------------------------------|---|---------------------------------|---|--|---|-----|
| Jahr                                    | Nettowert-<br>schöp-<br>fung <sup>1)</sup> Anteil der<br>Bruttoein-<br>kommen<br>aus unselbst.<br>Arbeit | Nettowert-<br>schöp-<br>fung | Anteil der<br>Bruttoein-<br>kommen<br>aus unselbst.<br>Arbeit | Nettowert-<br>schöp-<br>fung | Anteil der<br>Bruttoein-<br>kommen<br>aus unselbst.<br>Arbeit | Nettowert-<br>schöp-<br>fung    | Anteil der<br>Bruttoein-<br>kommen<br>aus unselbst.<br>Arbeit | Nettowert-<br>schöp-<br>fung                     | Anteil der<br>Bruttoein-<br>kommen<br>aus unselbst.<br>Arbeit |     |
|   | Mill. DM   | %                            | Mill. DM  | %                            | Mill. DM  | %                               | Mill. DM  | %  | Mill. DM  | %   |
|   |  |                              |   |                              |   |                                 |   |  |   |     |
| 1970                                    | 7 951  | 70,9                         | 3 446   | 71,8                         | 2 496   | 65,4                            | 1 294   | 39,0   | 969   | 100 |
| 1971                                    | 8 464  | 76,3                         | 3 628   | 77,7                         | 2 522   | 72,6                            | 1 451   | 40,5   | 1 164   | 100 |
| 1972                                    | 9 193  | 77,2                         | 4 015   | 75,1                         | 2 586   | 79,8                            | 1 646   | 40,1   | 1 305   | 100 |
| 1973                                    | 10 461   | 77,5                         | 4 732   | 72,3                         | 2 845   | 82,7                            | 1 768   | 42,5   | 1 523   | 100 |
| 1974                                    | 11 133   | 80,6                         | 4 842   | 77,1                         | 3 006   | 84,6                            | 2 006   | 42,6   | 1 782   | 100 |
| 1975                                    | 11 688   | 80,7                         | 4 867   | 79,6                         | 3 119   | 83,3                            | 2 294   | 41,0   | 1 963   | 100 |
| 1976                                    | 12 792   | 78,9                         | 5 401   | 76,6                         | 3 463   | 79,6                            | 2 397   | 43,7   | 2 088   | 100 |
| 1977                                    | 13 727   | 77,4                         | 5 877   | 72,5                         | 3 702   | 79,1                            | 2 549   | 44,8   | 2 229   | 100 |
| 1978                                    | 14 251   | 77,7                         | 5 923   | 73,4                         | 3 811   | 80,4                            | 2 793   | 43,2   | 2 389   | 100 |
| 1979                                    | 15 259   | 77,4                         | 6 204   | 74,8                         | 4 200   | 76,4                            | 2 993   | 44,0   | 2 573   | 100 |
| 1980                                    | 16 037   | 79,7                         | 6 346   | 80,2                         | 4 456   | 77,1                            | 3 251   | 44.3   | 2 746   | 100 |
| 1981                                    | 16 850   | 79,8                         | 6 579   | 81,8                         | 4 663   | 75,4                            | 3 589   | 43,5   | 2 914   | 100 |
| 1982                                    | 17 427   | 78,2                         | 6 999   | 76,5                         | 4 647   | 77,0                            | 3 830   | 42,7   | 2 983   | 100 |
| 1983                                    | 18 062   | 75,3                         | 7 168   | 70,6                         | 4 921   | .74,4                           | 4 053   | 42,5   | 3 081   | 100 |
| 1984                                    | 18 567   | 74,2                         | 7 148   | 71,2                         | 5 314   | 69,7                            | 4 093   | 43,1.  | 3 150   | 100 |
| 1985                                    | 19 316   | 73,5                         | 7 305   | 71,1                         | 5 622   | 68,4                            | 4 300   | 43,4   | 3 236   | 100 |
| 1986                                    | 20 190   | 73,1                         | 7 620   | 70,8                         | 5 685   | 69,5                            | 4 595   | 43,0   | 3 401   | 100 |
| 1987                                    | 20 977   | 73,0                         | 7 911   | 71,4                         | 5 686   | 70,4                            | 4 920   | 42,0   | 3 546   | 100 |

<sup>1)</sup> Bereinigt, d. h. ohne unterstellte Entgelte für Bankdienstleistungen; um diesen Betrag ist die Summe der Nettowertschöpfung der einzelnen Wirtschaftsbereiche größer als der in der Spalte "älle Wirtschaftsbereiche" ausgewiesene Wert

schöpfung zu Marktpreisen heraus, dann ergibt sich Fast dreiviertel aller entstandenen Einkommen aus die Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten (24,5 Mrd. DM).

Hierin enthalten ist schließlich noch ein Betrag in Höhe von 3,5 Mrd. DM, der als Abschreibungen für den Verschleiß des zur Produktion eingesetzten Anlagevermögens anzusetzen ist. Vermindert man die Bruttowertschöpfung auch um diese Größe, dann ergibt sich die Nettowertschöpfung zu Faktorkosten bzw. das Nettoinlandsprodukt zu Faktorkosten; in Bremen wurden hierfür 1987 insgesamt 21,0 Mrd. DM ermittelt. In dieser Summe sind alle innerhalb eines Jahres im Zuge wirtschaftlicher Tätigkeit im Lande Bremen entstandenen Einkommen zusammengefaßt. Diese Gesamtheit aller Erwerbs- und Vermögenseinkommen ist also derjenige Teil des Bruttoinlandsprodukts, der sich ergibt, wenn die zu Marktpreisen bewertete Summe aller innerhalb eines Jahres erbrachten wirtschaftlichen Leistungen um die indirekten Steuern<sup>3</sup> sowie die Abschreibungen vermindert und um die Subventionen erhöht wird. Das Schaubild veranschaulicht, in welchem Größenverhältnis die einzelnen gesamtwirtschaftlichen Werte zueinander stehen.

# unselbständiger Arbeit

Von der Gesamtsumme aller in Bremen im Zuge wirtschaftlicher Tätigkeit geschaffenen Einkommen entfiel 1987 mit insgesamt 15.3 Mrd. DM der weitaus überwiegende Teil (73 %) der Nettowertschöpfung auf Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit. 5,7 Mrd. DM (27 % der Nettowertschöpfung) waren Einkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen.

Auch in früheren Jahren erreichten die Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit ähnlich hohe Anteile an der Nettowertschöpfungssumme (vgl. Tab. 1). Allerdings lassen sich im Zeitverlauf bemerkenswerte Veränderungen dieser Anteilswerte erkennen. So erhöhten sich die Einkommen aus unselbständiger Arbeit in den 70er Jahren stärker als die Summe der Unternehmens- und Vermögenseinkommen, so daß sich der auf unselbständige Arbeit entfallende Teil der Nettowertschöpfung um fast 10 %-Punkte von 70,9 % (1970) auf 79,8 % (1981) vergrößerte. Diese Entwicklung darf jedoch nicht nur als Ausdruck überdurchschnittlicher Lohn- und Gehaltssteigerungen interpretiert werden. Als Produkt aus Verdiensthöhe und Anzahl der entsprechenden Einkommensbezieher hat sich die Summe der Einkommen aus unselbständiger Arbeit vor allem auch durch einen ständig wachsenden Anteil unselbständig Beschäftigter an der Gesamtzahl

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Indirekte St*e*uern: Produktionssteuern, nichtabziehbare Umsatzsteuer, Einfuh rabgaben.

der Erwerbstätigen erhöht. Stellte die Gruppe der Arbeitnehmer 1970 zusammen 91,5 % aller Erwerbstätigen, so erhöhte sich dieser Anteilswert bis zum Ende der 70er Jahre auf 95 %. Hinzu kommt, daß bei den Arbeitsplätzen ein Strukturwandel von weniger zu höher qualifizierten Tätigkeiten stattfand, der auch eine entsprechende Verschiebung im Lohngefüge nach sich zog.

#### Ab 1981 wieder Rückgang des Lohn- und Gehaltsanteils

Nach den Jahren mit überdurchschnittlichem Anstieg der Einkommen aus unselbständiger Arbeit ist zu Beginn der 80er Jahre wieder ein Absinken des Anteils der Löhne und Gehälter an der Nettowertschöpfung zu beobachten. Erreichten die Einkommen aus unselbständiger Arbeit 1981 noch 79,8 % der Nettowertschöpfung, so waren es 1987 nur noch 73 %. Diese Entwicklung dürfte weniger der Ausdruck eines überdurchschnittlichen Wachstums der Unternehmer- und Vermögenseinkommen sein als vielmehr des Strukturwandels in der bremischen Wirtschaft.

Wie ein Vergleich der einzelnen Wirtschaftssektoren untereinander zeigt (vgl. Tab. 1), entfielen im Warenproduzierenden Gewerbe besonders hohe Anteile der Nettowertschöpfung auf Einkommen aus unselbständiger Arbeit. Stets waren es über 70 % (1987: 71,4 %)4 und damit in den meisten Jahren des Betrachtungszeitraumes mehr als in den übrigen Sektoren der bremischen Wirtschaft. Der Sektor Staat, private Haushalte und Organisationen ohne Erwerbszweck bleibt hierbei außer acht, da die Nettowertschöpfung in diesem Bereich definitionsgemäß nur aus Löhnen und Gehältern (einschließlich Arbeitgeberanteile an den Sozialversicherungsbeiträgen) besteht, der Anteilswert dieser Einkommensart also immer 100 % ist. Im Unterschied zum Warenproduzierenden Gewerbe erreichten die Einkommen aus unselbständiger Arbeit bei den Dienstleistungsunternehmen dagegen weniger als die Hälfte der Nettowertschöpfung (1987: 42,0 %). Der für den Dienstleistungsektor festzustellende überdurchschnittliche Anteil von Selbständigen und damit Beziehern von Unternehmenseinkommen ist hierfür u.a. die Ursache.

Bereichsspezifische Lohn- und Gehaltsanteile an der Nettowertschöpfung einerseits und Verschiebungen in der Wirtschaftsstruktur Bremens andererseits haben zu dem erwähnten Rückgang des Anteils der Einkommen aus unselbständiger Arbeit an der gesamten Nettowertschöpfung der bremischen Wirtschaft geführt.

<sup>4</sup>Bei den Anteilen der Einkommen aus unselbständiger Arbeit an der Nettowertschöpfung der einzelnen Wirtschaftsbereiche ist zu beachten, daß die Nettowertschöpfung hierbei jeweils "unbereinigt" ausgewiesen wird, also noch die - bereichsweise nicht zuordenbaren - unterstellten Entgelte für Bankdienstleistungen enthält. Gemessen an der Nettowertschöpfung ohne diese Größe lägen die Anteilswerte der Einkommen aus unselbständiger Arbeit leicht über den dargestellten Werten

| Mottogarial |  |   |  |  |  |
|-------------|--|---|--|--|--|
| Jahr        | Nettoin-<br>lands-<br>produkt zu<br>Faktorkosten | Nettosozial-<br>produkt zu<br>Faktorkosten<br>(Volkseinkommen |  |  |  |
| 1970        | 7 951  | 6 681   |  |  |  |
| 1971        | 8 464  | 7 470   |  |  |  |
| 1972        | 9 193  | 8 230   |  |  |  |
| 1973        | 10 461   | 9 553   |  |  |  |
| 1974        | 11 133   | 9 963   |  |  |  |
| 1975        | 11 688   | 10 165  |  |  |  |
| 1976        | 12 792   | 10 828  |  |  |  |
| 1977        | 13 727   | 11 212  |  |  |  |
| 1978        | 14 251   | 11 648  |  |  |  |
| 1979        | 15 259   | 12 304  |  |  |  |
| 1980        | 16 037   | 12 750  |  |  |  |
| 1981        | 16 850   | 12 941  |  |  |  |
| 1982        | 17 427   | 13 010  |  |  |  |
| 1983        | 18 062   | 13 074  |  |  |  |
| 1984        | 18 567   | 13 384  |  |  |  |
| 1985        | 19 316   | 13 821  |  |  |  |
| 1986        | 20 190   | 14 505  |  |  |  |
| 1987        | 20 977   | 14 920  |  |  |  |

So büßte das Warenproduzierende Gewerbe insbesondere als Folge der rückläufigen Entwicklungen im Nahrungs- und Genußmittelsektor sowie im Schiffbau ständig an Gewicht ein. Erwirtschaftete das Warenproduzierende Gewerbe 1980 noch 40 % der gesamten Bruttowertschöpfung in Bremen, so waren es 1987 nur noch 35,5 %. Dem steht eine zunehmende Bedeutung des Dienstleistungssektors gegenüber, der seinen Anteil von 20 % (1980) auf 24 % (1987) steigern konnte. Ein Wirtschaftssektor mit vergleichsweise niedrigen Anteilen von Arbeitnehmereinkommen an der Nettowertschöpfung hat also innerhalb der bremischen Wirtschaft an Gewicht gewonnen, zuungunsten eines Sektors mit traditionell hohen Anteilswerten für Einkommen aus unselbständiger Arbeit.

# Fast 30 % der Einkommen an auswärtige Empfänger

Die bisher betrachteten Einkommensgrößen sind nach dem sog. "Inlandskonzept" berechnet worden. Das Nettoinlandsprodukt zu Faktorkosten als Gesamtausdruck der hiernach ermittelten Einkommen gibt die Summe aller im "Inland" (hier: Land Bremen) aus wirtschaftlicher Tätigkeit entstandenen Einkommen an. Hiervon Zu unterscheiden sind "Inländerkonzept" entsprechenden Größen. Darunter sind diejenigen Einkommen zu verstehen, die den in Bremen Gebietsansässigen zugeflossen sind. Der Begriff für die Summe dieser Einkommen ist Nettosozialprodukt zu Faktorkosten oder Volkseinkommen. Im Unterschied zum Nettosozialprodukt umfaßt das bremische Nettoinlandsprodukt auch die Einkommen, die Auswärtige aus wirtschaftlicher Tätigkeit in Bremen beziehen. Im wesentlichen sind dies die Löhne und Gehälter bremischer Arbeitnehmer mit Wohnsitz im niedersächsischen Umland. Im bremischen Nettosozialprodukt sind diese Beträge nicht enthalten, stattdessen aber die Einkommen von Bremern aus wirtschaftlicher Tätigkeit außerhalb Bremens.

Der bremische Arbeitsmarkt ist seit vielen Jahren durch einen hohen Einpendler-Überschuß gekennzeichnet. Die an Einpendler gezahlten Einkommen übersteigen daher in ihrer Summe die von bremischen Auspendlern außerhalb Bremens bezogenen Einkommen. Als Folge davon fließen laufend mehr Einkommen aus Bremen ab, als von außen zufließen. 1987 wurde in Bremen ein Nettoinlandsprodukt in Höhe von knapp 21 Mrd. DM erwirtschaftet; das bremische Volkseinkommen betrug dagegen nur 15 Mrd. DM. Einkommen in Höhe von 6 Mrd. DM, das sind fast 30 % aller in der bremischen Wirtschaft entstandenen Einkommen, sind also per Saldo an auswärtige Empfänger geflossen.

Auch in den vorangegangenen Jahren lag die Summe der in Bremen erwirtschafteten Einkommen stets über dem Volkseinkommen. Der Anteil der an auswärtige Einkommensbezieher verteilten Beträge nahm in den 70er Jahren allerdings noch nicht die jetzt gemessene Größenordnung an. So betrug der Teil des bremischen Nettoinlandsprodukts, der - per Saldo - Gebietsfremden zugeflossen war, 1970 erst 16 %. Mit zunehmender Abwanderung bremischer Erwerbstätiger in niedersächsische Wohnsitzgemeinden erhöhte sich dieser Anteilswert in den folgenden Jahren dann stetig, bis zu dem jetzt erreichten (vorläufigen) Höchstwert von annähernd einem Drittel des Nettoinlandsprodukts.

Der weitaus überwiegende Teil des Volkseinkommens in einem Land wird in Form von Erwerbs- und Vermögenseinkommen an private Haushalte (einschließlich private Organisationen ohne Erwerbszweck) verteilt. Die verbleibenden Anteile beziehen sich auf den Unternehmenssektor sowie den Staat.<sup>5</sup> Auf der Ebene eines Bundeslandes lassen sich die Anteile dieser Sektoren aus Datengründen nicht näher nachweisen, so daß sich die folgende Betrachtung auf den Anteil der privaten Haushalte am Volkseinkommen beschränkt.

# Verfügbares Einkommen stärker angestiegen als Erwerbs- und Vermögenseinkommen

Die privaten Haushalte im Lande Bremen erhielten 1987 Bruttoerwerbs- und -vermögenseinkommen in Höhe von 15,1 Mrd. DM. Diese aus wirtschaftlicher Tätigkeit hervorgegangenen Einkommen stellen jedoch nicht den zu Ausgabezwecken verfügbaren Betrag dar. Zur Ermittlung dieser Größe sind noch die von anderen Sektoren der Volkswirtschaft empfangenen bzw. an sie geleisteten laufenden Übertragungen zu berücksichtigen. Vor allem die im Zuge des staatlichen Umverteilungsprozesses vom Staat an private Haushalte gezahlten sozialen Leistungen bzw. die von

<sup>5</sup>Der Anteil der privaten Haushalte am Volkseinkommen kann über 100 % betragen, da der Anteil des Staates bei hohen Zinsen auf Staatsschulden negative Werte annehmen kann. Haushalten an den Staat geleisteten Übertragungen (direkte Steuern und Sozialbeiträge) spielen hierbei eine Rolle.

In Bremen betrugen die durch private Haushalte empfangenen Übertragungen 1987 insgesamt 5,7 Mrd. DM, darunter allein 4,7 Mrd. DM in Form von sozialen Leistungen des Staates. Den von Haushalten empfangenen Zahlungen stehen geleistete Übertragungen gegenüber, die 1987 eine Höhe von 7,1 Mrd. DM erreichten. Den größten Anteil besaß auch hier der Staatssektor, an den 2,3 Mrd. DM direkte Steuern und 3,7 Mrd. DM Sozialbeiträge gingen.

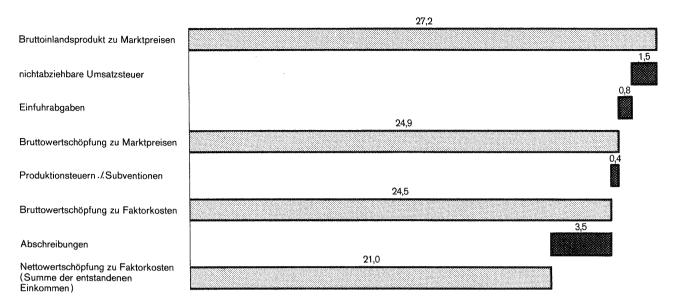
Um aus den an private Haushalte geflossenen Erwerbs- und Vermögenseinkommen die Summe der tatsächlich für Ausgabezwecke zur Verfügung stehenden Einkommen zu erhalten, sind die von den Haushalten geleisteten laufenden Übertragungen abzuziehen und die empfangenen Übertragungen hinzuzuzählen. Das Ergebnis ist das verfügbare Einkommen, dessen Höhe 1987 in Bremen 13,7 Mrd. DM betrug.<sup>6</sup>

Im Zeitraum seit 1970 ist das verfügbare Einkommen im Lande Bremen um 156 % gestiegen und damit stärker als die Bruttoerwerbs- und -vermögenseinkommen (+ 133 %). Die Entwicklung der aus wirtschaftlicher Tätigkeit stammenden Einkommen ist also in deutlichem Maße durch den Verlauf der empfangenen und geleisteten laufenden Übertragungen zugunsten der zur Verfügung stehenden Einkommen abgewandelt worden. Dabei ist bemerkenswert, daß sich die von den privaten Haushalten geleisteten laufenden Übertragungen ebenfalls kräftiger erhöht haben (+ 193 %) als die Erwerbs- und Vermögenseinkommen, und zwar insbesondere durch einen überproportionalen Anstieg der Sozialbeiträge (+ 222 %). Diese Einkommensschmälerung ist aber mehr als ausgeglichen worden durch eine überproportionale Steigerung der den Haushalten zugeflossenen laufenden Übertragungen (+ 279 %), wobei insbesondere die sozialen Leistungen des Staates (+ 288 %) überdurchschnittlich zugenommen haben. Vor allem der staatliche Umverteilungsprozeß hat also dazu geführt, daß die den privaten Haushalten letztlich zur Verfügung stehenden Einkommen kräftiger angestiegen sind als die aus wirtschaftlicher Tätigkeit erzielten Einkommen.

Dieser in Bremen beobachtete Verlauf der den privaten Haushalten zufliessenden Einkommen unterscheidet sich spürbar von der Einkommensentwicklung auf

<sup>6</sup>Der beschriebene Rechengang führt zum "unbereinigten" verfügbaren Einkommen. Im vorliegenden Beitrag wird das verfügbare Einkommen allerdings in "bereinigter" Version nachgewiesen, d.h. ohne nichtentnommene Gewinne der Unternehmen ohne eigene Rechtspersönlichkeit. Dieser Betrag, der negativ sein kann, ist als gesamtwirtschaftlicher Einkommensbestandteil im Volkseinkommen sowie im Bruttoerwerbs- und -vermögenseinkommen der privaten Haushalte zwar enthalten, im bereinigten verfügbaren Einkommen - da er nicht für Ausgabezwecke zur Verfügung steht - jedoch nicht.

# Bruttoinlandsprodukt und Summe der 1987 im Lande Bremen entstandenen Einkommen (Mrd. DM)



Statistisches Landesamt Bremen 464 92

|      |           | kommen<br>orodukt z. F.)  |           | angene<br>pertragungen                           | Geleistete<br>laufende Übertragungen |                                |   |   |                       |           |
|------|-----------|---|-----------|--|--------------------------------------|--------------------------------|---|---|-----------------------|-----------|
| Jahr | insgesamt | darunter<br>Bruttoer-<br>werbs- und<br>-vermögens-<br>einkommen | insgesamt | darunter<br>soziale<br>Leistungen<br>des Staates | insgesamt                            | darunter<br>Direkte<br>Steuern | a. d. Staat  Sozialbeiträge (tatsächliche und unterstellte) | Verfüg-<br>bares<br>Einkommen <sup>1)</sup> | Privater<br>Verbrauch | Ersparnis |
|      |           |   |           |  | p                                    | rivate Hausha                  | ilte  |   |                       |           |
|      | 1         | 2   | 3         | 4  | 5                                    | 6                              | 7   | 8   | 9                     | 10        |
|      |           |   |           |  | Mill. DM                             |                                |   |   |                       |           |
| 1970 | 6 681     | 6 495   | 1 503     | 1 199  | 2 435                                | 936                            | 1 141   | 5 351                                       | 4 620                 | 731       |
| 1971 | 7 470     | 7 319   | 1 699     | 1 355  | 2 860                                | 1 119                          | 1 330   | 6 002                                       | 5 119                 | 883       |
| 1972 | 8 230     | 8 028   | 1 948     | 1 557  | 3 158                                | 1 179                          | 1 501   | 6 776                                       | 5 607                 | 1 169     |
| 1973 | 9 553     | 9 231   | 2 167     | 1 724  | 3 802                                | 1 459                          | 1 794   | 7 669                                       | 6 181                 | 1 488     |
| 1974 | 9 963     | 9 738   | 2 465     | 1 990  | 4 255                                | 1 652                          | 1 998   | 8 021                                       | 6 506                 | 1 515     |
| 1975 | 10 165    | 10 036  | 2 899     | 2 383  | 4 402                                | 1 555                          | 2 201   | 8 680                                       | 7 045                 | 1 635     |
| 1976 | 10 828    | 10 673  | 3 193     | 2 636  | 4 882                                | 1 782                          | 2 412   | 9 019                                       | 7 502                 | 1 518     |
| 1977 | 11 212    | 11 072  | 3 385     | 2 790  | 5 095                                | 1 902                          | 2 505   | 9 435                                       | 8 012                 | 1 423     |
| 1978 | 11 648    | 11 371  | 3 596     | 2 977  | 5 240                                | 1 923                          | 2 583   | 9 772                                       | 8 472                 | 1 300     |
| 1979 | 12 304    | 11 934  | 3 853     | 3 185  | 5 524                                | 1 956                          | 2 767   | 10 406                                      | 9 043                 | 1 363     |
| 1980 | 12 750    | 12 498  | 4 076     | 3 354  | 5 936                                | 2 086                          | 2 974   | 10 949                                      | 9 619                 | 1 330     |
| 1981 | 12 941    | 12 810  | 4 406     | 3 626  | 6 249                                | 2 139                          | 3 183   | 11 532                                      | 10 183                | 1 349     |
| 1982 | 13 🔾 10   | 12 948  | 4 662     | 3 867  | 6 313                                | 2 109                          | 3 291   | 11 769                                      | 10 409                | 1 360     |
| 1983 | 13 074    | 13 143  | 4 769     | 3 942  | 6 312                                | 2 136                          | 3 228   | 11 909                                      | 10 738                | 1 170     |
| 1984 | 13 384    | 13 385  | 4 902     | 4 031  | 6 466                                | 2 178                          | 3 292   | 12 224                                      | 11 038                | 1 185     |
| 1985 | 13 821    | 13 813  | 5 024     | 4 100  | 6 719                                | 2 291                          | 3 406   | 12 504                                      | 11 294                | 1 210     |
| 1986 | 14 505    | 14 633  | 5 306     | 4 327  | 6 806                                | 2 219                          | 3 533   | 13 106                                      | 11 464                | 1 642     |
| 1987 | 14 920    | 15 121  | 5 699     | 4 653  | 7 138                                | 2 349                          | 3 674   | 13 699                                      | 11 982                | 1 717     |

Bundesebene. So erhöhten sich die Bruttoerwerbsund -vermögenseinkommen bundesweit mit + 197 % deutlich stärker als in Bremen. Auch der Anstieg des verfügbaren Einkommens (+ 197 %) übertraf die bremische Entwicklung. Im Unterschied zu Bremen erhöhten sich damit aber im Bundesdurchschnitt die aus wirtschaftlicher Tätigkeit stammenden Einkommen und die nach der Umverteilung den Haushalten zur Verfügung stehenden Einkommen im gleichen Ausmaß. Da bundesweit die von den privaten Haushalten empfangenen laufenden Übertragungen sowie die geleisteten laufenden Übertragungen mit jeweils + 280 % gleich stark anstiegen, ging von der Entwicklung dieser Größen - anders als in Bremen - kein korrigierender Einfluß auf den Verlauf der den privaten Haushalten tatsächlich zur Verfügung stehenden Einkommen aus.

Die nähere Betrachtung der empfangenen und geleisteten laufenden Übertragungen zeigt hierbei, daß die Entwicklung der empfangenen laufenden Übertragungen, deren Hauptbestandteil, wie erwähnt, die sozialen Leistungen des Staates sind, in Bremen zwischen 1970 und 1987 dem Bundestrend entsprach (+ 280 %). Dagegen blieb der Anstieg der von privaten Haushalten geleisteten laufenden Übertragungen in Bremen mit + 193 % erheblich unter dem bundesdurchschnittlichen Wert (+ 281 %). Das gilt sowohl für die direkten Steuern (Bremen: + 151 %; Bundesdurchschnitt: + 247 %) als auch für die Sozialbeiträge (Bremen: + 222 %; Bundesdurchschnitt: + 313 %). Da die Zahlungen von direkten Steuern und Sozialbeiträgen weitgehend von der Einkommenshöhe abhängig sind, kommt in diesen Werten hauptsächlich die unterdurchschnittliche Entwicklung der Bruttoerwerbs- und -vermögenseinkommen in Bremen zum Ausdruck.

Der relativ geringe Anstieg der in Bremen von privaten Haushalten geleisteten laufenden Übertragungen hat dazu geführt, daß diese Einkommensumverteilungsgröße - im Unterschied zum Bundestrend - hinter der Entwicklung der empfangenen laufenden Übertragungen zurückblieb. Während sich bundesweit die empfangenen und geleisteten laufenden Übertragungen im selben Ausmaß erhöhten und damit bei der Umverteilung der Bruttoerwerbs- und -vermögenseinkommen in die verfügbaren Einkommen keine Änderung der Einkommensentwicklung hervorriefen, übertraf die Erhöhung der empfangenen laufenden Übertragungen in Bremen - die bundesdurchschnittlich verlief - mit + 280 % diejenige der geleisteten laufenden Übertragungen (+ 193 %) erheblich. Die den privaten Haushalten zufließenden Transferzahlungen stiegen also stärker an als die von den Haushalten zu leistenden Abgaben, so daß die Entwicklung des verfügbaren Einkommens diejenige der aus wirtschaftlicher Tätigkeit stammenden Einkommen übertraf. Der Umverteilungsprozeß hat also in Bremen gegenüber dem Verlauf der Bruttoerwerbs- und -vermögenseinkommen zu einer Verbesserung der Einkommensentwicklung geführt - ohne allerdings die Zuwachsrate des verfügbaren Einkommens auf Bundesebene erreichen zu können.

# 12.5 % des Einkommens wurden gespart

Von den verfügbaren Einkommen in Höhe von 13,7 Mrd. DM, die die bremischen privaten Haushalte 1987 ausgeben konnten, wurden knapp 12 Mrd. DM für Verbrauchszwecke aufgewendet und 1,7 Mrd. DM wurden gespart. Die Ersparnis der privaten Haushalte betrug damit 12,5 % ihrer Einkommen. Das entspricht annähernd dem Sparverhalten auf Bundesebene.

Zwischen 1970 und 1987 erhöhten sich die Verbrauchsausgaben in Bremen um 159 % und damit insgesamt etwa im selben Ausmaß wie die verfügbaren Einkommen (+ 156 %), Innerhalb dieses Zeitraumes wiesen die jährlichen Veränderungen der Ausgaben für Konsumzwecke allerdings teilweise erhebliche Abweichungen vom Verlauf des verfügbaren Einkommens auf. So erhöhte sich der Private Verbrauch zu Beginn der 70er Jahre - bei jährlichen Einkommenszuwächsen bis zu 13 % - mit Raten um 10 % etwas geringer als das verfügbare Einkommen. Entsprechend hoch waren die Zuwachsraten des Sparens, die bis 1973 zu einem Anteil der Ersparnis am verfügbaren Einkommen (Sparquote) von fast 20 % führten. In den folgenden Jahren blieb der jährliche Anstieg der Verbrauchsausgaben dann zwar unter den bis 1973 gemessenen Werten, übertraf aber fast ausnahmslos die jeweiligen Veränderungsraten des verfügbaren Einkommens. Die Ersparnis entwickelte sich dadurch teilweise rückläufig, so daß die Sparquote ab 1983 unter 10 % fiel. Erst 1986 erreichte sie wieder Werte über 12 % und fand damit Anschluß an den Bundesdurchschnitt.

Diese Zahlen sind ein Spiegelbild der wirtschaftlichen Entwicklung Bremens. So führte die Mitte der 70er Jahre beginnende Strukturkrise der bremischen Wirtschaft zu erheblich geringeren Einkommenszuwächsen als in den vorangegangenen Jahren. Besonders deutlich war dies 1978 zu erkennen, als die Bruttoerwerbsund -vermögenseinkommen der privaten Haushalte nominal lediglich um 2,7 % über dem Vorjahresniveau lagen. Die verfügbaren Einkommen desselben Jahres erhöhten sich nur deshalb etwas stärker (+ 3,6 %), weil einerseits die sozialen Leistungen des Staates spürbar zunahmen (+ 6,7 %) und andererseits die direkten Steuern nur einen geringen Zuwachs (+ 1,1 %) aufwiesen. In dieser Situation haben die privaten Haushalte mit einer Verringerung ihrer Spartätigkeit reagiert, um die Konsumausgaben trotz geringer gewordener Einkommenszuwächse zunächst noch annähernd in gewohntem Ausmaß erhöhen zu können. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, daß die Erhöhung der Konsumausgaben um rd. 6 % pro Jahr angesichts der Preissteigerungsraten der 70er Jahre bedeutet, daß das reale Konsumniveau des jeweiligen Vorjahres nur knapp übertroffen wurde. Mit beginnender Erholung der wirtschaftlichen Entwicklung Bremens konnte dann auch wieder eine Zunahme der Ersparnis der privaten Haushalte gemessen werden.

Veröffentlicht in: Statistische Monatsberichte Bremen, 7/90

# Indikatoren zur Messung der Wirtschaftskraft von Großstädten

von Diplom-Volkswirt Joachim Müller, Statistisches Landesamt Hamburg

#### 1 Vorbemerkungen

Statistische Angaben, die zur vergleichenden Darstellung der Wirtschaftskraft von Großstädten geeignet wären, lassen sich nur unter Schwierigkeiten ermitteln. Dieser Tatbestand verwundert nicht, setzt doch die Abschätzung der von der Wirtschaft in einem abgegrenzten Gebiet jährlich erbrachten wirtschaftlichen Leistungen ein anspruchsvolles System von Wirtschaftsstatistiken und einen ausgefeilten methodischen Apparat voraus, um statistische Informationen zu einer Aussage über die wirtschaftliche Leistung zu verdichten.

Gesamtwirtschaftliche Leistungsgrößen für Gebiete unterhalb der Bundesebene liegen im allgemeinen nur für Länder vor. Entsprechende Berechnungen für Kreise und kreisfreie Städte sind erstmals für 1957 und 1961 vom Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder", in dem alle Statistischen Landesämter, das Statistische Bundesamt und die Stadt Frankfurt am Main vertreten sind, durchgeführt und als Gemeinschaftsveröffentlichung der Statistischen Landesämter publiziert worden. Ab 1964 wurden die Kreisberechnungen alle zwei Jahre vorgenommen, letzte Ergebnisse liegen für 1986 vor. Ergebnisse für 1988 werden voraussichtlich zum Jahresende 1991 veröffentlicht.

Auf dieses Material mußte zur Bearbeitung des Themas zurückgegriffen werden. Dies bedeutet aber, daß Aussagen über die Wirtschaftskraft von Großstädten frühestens seit 1957 möglich sind. Für diesen Aufsatz werden die nach der heutigen Einwohnerzahl 13 größten westdeutschen Städte betrachtet.

# 2 Begriffserklärung

Die jährliche wirtschaftliche Leistung in einem abgegrenzten Gebiet soll hier durch die Bruttowertschöpfung, die bei der Produktion von Waren und Dienstleistungen in allen Wirtschaftsbereichen anfällt, gemessen werden. Die Bruttowertschöpfung repräsentiert alle in einer Periode neu geschaffenen wirtschaftlichen Werte unter Abzug der im Produktionsprozeß verbrauchten Werte (Output minus Input) mit einer Ausnahme: Der Werteverzehr durch Nutzung der Maschinen und Gebäude, die sogenannten Abschreibungen auf das Anlagevermögen, sind in der Bruttowertschöpfung noch enthalten, worauf der Zusatz "Brutto" hinweist. Die Bruttowertschöpfung ist bis auf die Abschreibungen und den Saldo aus Produktionssteuern und Subventionen identisch mit der

Summe der in einer Periode entstandenen Bruttoeinkommen, und zwar der Bruttoeinkommen der Arbeitnehmer sowie der Bruttoeinkommen aus Unternehmertätigkeit (Gewinne) und aus Vermögen (Pachten, Zinsen).

Bis 1978 ist für Kreise statt der "Bruttowertschöpfung zu Marktpreisen" das "Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen" berechnet worden. Auf die definitorischen Unterschiede dieser von der Größenordnung her fast identischen Begriffe soll hier nicht eingegangen werden<sup>1</sup>. In diesem Aufsatz wird vereinfachend nur der Begriff Wertschöpfung verwendet, unabhängig davon, welcher der beiden Begriffe dahinter steht.

Die Wertschöpfung selbst ist noch kein Maßstab für die Wirtschaftskraft einer Stadt, sondern eine vor allem auch von der Größe der Stadt abhängige in DM bewertete wirtschaftliche Leistung. So war zum Beispiel in allen Jahren, in denen Berechnungen für Kreise und kreisfreie Städte vorgenommen wurden, die Wertschöpfung in Hamburg stets am höchsten. Es bedarf besonderer Kennziffern, um diesen Effekt der Größe der Städte eliminieren zu können, damit die wirtschaftliche Leistung von unterschiedlich großen Städten vergleichbar wird.

Unter Wirtschaftskraft eines in sich abgeschlossenen Wirtschaftsraumes - abgeschlossenen in dem Sinne, daß alle mit ihrer Erwerbstätigkeit zur wirtschaftlichen Leistung dieses Gebietes beitragenden Personen auch hier wohnen - wird üblicherweise die Kennziffer Wertschöpfung je Einwohner verstanden.

Man kann diesen Begriff auch als das Produkt von Arbeitsproduktivität (kurz Produktivität) und Erwerbstätigenquote (kurz Erwerbsquote) darstellen. Wenn man für geschlossene Wirtschaftsräume definiert

 $Wirtschaftskraft = \frac{Wertschöpfung}{Bevölkerung}$   $Produktivität = \frac{Wertschöpfung}{Erwerbstätige}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Siehe methodische Erläuterungen in der Gemeinschaftsveröffentlichung der Statistischen Landesämter: Entstehung, Verteilung und Verwendung des Sozialprodukts in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland. Revidierte Ergebnisse 1970 bis 1985. In: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder, Heft 15; Stuttgart 1986.

und

gilt wegen des Ausdrucks

der durch die Erweiterung des Bruchs auf der linken Seite um den Begriff Erwerbstätige gewonnen wurde, die Beziehung

Wirtschaftskraft = Produktivität x Erwerbsquote.

Für den Begriff der Wirtschaftskraft ergibt sich daraus eine sehr plausible Interpretationsmöglichkeit. Diese Definition besagt zumindest für geschlossene Wirtschaftsräume, daß es beispielsweise im Extremfall für eine sehr hohe Wirtschaftskraft nicht ausreicht, in einem Gebiet nur hochproduktive Arbeitsplätze zu haben; es ist auch notwendig, daß diese Arbeitsplätze in ausreichender Zahl vorhanden sind, damit alle arbeitswilligen Einwohner auch einen Arbeitsplatz finden, was sich dann in einer hohen Erwerbsquote niederschlagen würde. Im Falle eines nicht ausreichenden Arbeitsplatzangebotes würde das Erwerbspersonenpotential nur zu einem Teil ausgeschöpft, es wäre eine relativ hohe Arbeitslosenzahl und außerdem in der Regel darüber hinaus eine sogenannte stille Arbeitsmarktreserve zu verzeichnen. Die Erwerbsquote wäre dementsprechend niedrig und würde trotz hoher Produktivität der in zu geringer Zahl vorhandenen Arbeitsplätze zu einer relativ niedrigeren Wirtschaftskraft führen.

Die Erwerbsquote enthält neben der Komponente der Ausschöpfung des Erwerbspersonenpotentials auch noch eine demographische Komponente, weil eine Bevölkerung neben dem Erwerbspersonenpotential (= Erwerbstätige + Erwerbslose) auch einen mehr oder weniger großen Anteil Nichtvon erwerbspersonen (zum Beispiel Kinder, Erwachsene in Ausbildung, Hausfrauen, Rentner) umfaßt, der von Stadt und Stadt variieren kann. Aus diesem Grund kann man die Definition der Wirtschaftskraft noch verfeinern, indem die Erwerbsquote in zwei Faktoren zerlegt wird:

dabei drückt der erste Quotient auf der rechten Seite der Gleichung die Ausschöpfung des Erwerbspersonenpotentials und der zweite Quotient die demographische Komponente aus, die im wesentlichen vom Altersaufbau der Bevölkerung abhängt. Zur Vereinfachung wird dabei häufig das Erwerbspersonenpotential durch die Zahl der Personen im erwerbsfähigen Alter ersetzt (in den 60er Jahren etwa Alter 15 bis unter 65 Jahre, gegenwärtig eher Alter von 20 bis unter 60 Jahre).

Unter der Voraussetzung eines geschlossenen Wirtschaftsraumes können die Begriffe sauber und leicht nachvollziehbar definiert werden. Nun sind jedoch Großstädte ohne Ausnahme - bis auf Westberlin, solange es von der Mauer eingeschlossen war - keine geschlossenen Wirtschaftsräume in dem hier gebrauchten Sinne, nämlich Arbeitsort gleich Wohnort für alle Erwerbstätigen. Die Städte erleben täglich einen unübersehbaren Zustrom von Erwerbstätigen aus dem Umland, die ihren Arbeitsplatz in der Stadt haben.

Diesen Einpendlern stehen auch Auspendler in mehr oder weniger großer Zahl gegenüber. Wenn zur Vereinfachung nachfolgend nur von Pendlern gesprochen wird, soll damit der sogenannte Pendlersaldo, die Differenz aus Berufseinpendlern und der bei Großstädten in der Regel vergleichbar niedrigen Zahl von Berufsauspendlern, verstanden werden.

Bei Berechnungen der Wirtschaftskraft für eine Stadt, in die ein höherer Anteil der Erwerbstätigen aus dem Umland einpendelt, ergeben sich bei der Definition der Wirtschaftskraft als Wertschöpfung je Einwohner Probleme, da die Bedingung Arbeitsort gleich Wohnort in erheblichem Umfang verletzt wird. Von den beiden Faktoren der Wirtschaftskraft (Produktivität und Erwerbsquote) läßt sich die Produktivität für Großstädte nach wie vor korrekt berechnen als Wertschöpfung je Erwerbstätigen (unter Einschluß der Pendler); aber die Erwerbsquote läßt sich nicht mehr vernünftig definieren. Es würde für Großstädte nämlich folgende Beziehung für die Wirtschaftskraft gelten;

Der zweite Faktor auf der rechten Seite der Gleichung würde durch die Einbeziehung der Pendler im Zähler zu einer weit überhöhten Erwerbsquote führen, da die Quellbevölkerung für die Pendler im Umland wohnt und nicht in der Stadtbevölkerung im Nenner enthalten ist.

Man hat diesem Umstand abzuhelfen versucht, indem der Begriff Bevölkerung durch den Begriff Wirtschaftsbevölkerung ersetzt wurde, wobei sich die Wirtschaftsbevölkerung aus der Bevölkerung der Stadt zuzüglich der Quellbevölkerung für die Pendler zusammensetzt. Das Problem dabei ist nur, daß sich die Quellbevölkerung für die Pendler nicht operational definieren läßt. Das wird sofort deutlich, wenn man sich den nicht untypischen Fall vor Augen hält, daß von einem im Umland wohnenden Ehepaar mit einem schulpflichtigen Kind der Ehemann ganztags in der Stadt arbeitet und täglich dorthin einpendelt, während die Ehefrau vormittags in ihrer Umlandgemeinde für eine kleine Firma die Buchhaltung erledigt. Die Umlandbevölkerung ist sowohl Quellbevölkerung für die Erwerbstätigen im Umland wie für die Pendler in die Stadt. Man kann hier nur mit plausiblen Schätzungen arbeiten.

Üblich ist es, als Quellbevölkerung für die Pendler den doppelten Pendlersaldo anzusetzen. Es gilt dann

Wirtschaftsbevölkerung = Bevölkerung + 2 x Pendlersaldo

und für die Wirtschaftskraft<sup>2</sup>

Wertschöpfung Wertschöpfung einschl. Pendler
Wirtschaftsbevölkerung einschl. Pendler

Wertschöpfung einschl. Pendler

Erwerbstätige einschl. Pendler

Wirtschaftsbevölkerung

## 3 Behandlung von methodischen Problemen des verwendeten Datenmaterials

Die vom Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder" verwendeten Methoden haben seit den 50er Jahren mehrfach Änderungen erfahren, die einmal in der Verfeinerung der zur Verfügung stehenden statistischen Informationen, zum anderen in den zunehmenden Möglichkeiten, durch EDV-Einsatz kompliziertere verstärkten nungen durchführen zu können, ihre Ursache hatten. Solche Methodenbrüche werden für Länderwerte bereinigt, indem man anläßlich von Revisionen die Zahlen rückwirkend nach den neuen Methoden neu berechnet. Für Kreise werden diese Revisionen in der Regel nicht durchgeführt, so daß die Gefahr von Auswirkungen der Methodenänderungen auf die Zeitreihenwerte bestehen bleibt. Außerdem wird die

<sup>2</sup>Es sei darauf hingewiesen, daß es unter Umständen zu genaueren Ergebnissen für die Wirtschaftskraft führt, wenn man als letzten Faktor auf der rechten Seite der Gleichung die Erwerbsquote des betrachteten Gebietes einsetzt. Dies wäre zumindest für wirtschaftlich benachteiligte Gebiete mit sehr geringer Erwerbsbeteiligung ein besseres Verfahren, als die für Pendlerque-libevölkerungen sehr hohe Erwerbsquote von 50 Prozent anzusetzen (das entspricht dem Faktor 2 für den Pendlersaldo bei der Berechnung der Wirtschaftsbevölkerung). Den Wert eines derartigen Vorgehens könnten nur Proberechnungen für alle Kreise des Bundesgebietes erwei sen.

Wertschöpfung der Kreise und kreisfreien Städte nicht preisbereinigt, sondern nur in jeweiligen Preisen berechnet. Bei einem generellen Preisanstieg, der in den vergangenen 30 Jahren zum Teil erheblich war, ist es dann wenig sinnvoll, diese nominalen Größen direkt zu vergleichen, da sie durch Inflationseinflüsse im Zeitablauf aufgebläht wurden, ohne daß eine entsprechende Entwicklung bei der tatsächlichen realen Leistung in gleichem Umfang stattgefunden hat.

Bei einem Städtevergleich über einen längeren Zeitraum kommt ein dritter Störfaktor hinzu: Gebietsstandsänderungen. Vor den 13 hier betrachteten Städten hatten seit Anfang der 60er Jahre bis zur Volkszählung 1987 nur Berlin, Hamburg, München, Stuttgart und Bremen einen praktisch konstanten Gebietsstand. Die übrigen acht Städte hatten Einwohnergewinne durch Eingemeindungen zu verzeichnen, drei der Städte haben sogar erheblich an Einwohnerzahl gewonnen: Die Bevölkerungszahl zum Zeitpunkt der Volkszählung 1987 lag in der Abgrenzung des Gebietsstandes von 1987 in Duisburg 38 Prozent höher als zum Beispiel nach der Abgrenzung des alten Gebietsstandes von 1970, in Köln waren es 17 und in Hannover elf Prozent Einwohner mehr.

Um nun trotz dieser methodischen Probleme zu einem tragfähigen Vergleich der Entwicklung der Wirtschaftskraft von Großstädten zu kommen. wurden zur Ausschaltung von Inflationseinflüssen und auch Methodenbrüchen Teil von Anteilszahlen für die Wertschöpfung der Städte an der gesamten Wertschöpfung des Bundesgebietes dargestellt. Bei Kennziffern wie der Wirtschaftskraft und der Produktivität werden die entsprechenden Werte für das Bundesgebiet gleich 100 gesetzt, das heißt, es werden Meßzahlen berechnet. In allen Kennziffern, zum Beispiel auch der Erwerbsquote, ist außerdem der Einfluß von Eingemeindungen weitgehend eliminiert, weil er sowohl im Zähler wie auch im Nenner berücksichtigt ist. Um für die Berechnung der Wirtschaftskraft exakte Bevölkerung, vergleichbare Angaben über Erwerbstätige und Pendler zu erhalten, werden die grundsätzlich Berechnungen nur Volkszählungsjahre 1961, 1970 und 1987 angestellt. Da für 1987 keine Wertschöpfung nach Kreisen vorliegt, werden die Wertschöpfungszahlen aus dem Jahr 1986 auf die Volkszählungswerte von 1987 bezogen.

# 4 Anteile der Bevölkerungs-, Erwerbstätigenund Wertschöpfungszahlen an den Werten des Bundesgebietes

Zur ersten Orientierung sollen rein deskriptiv die Anteile der betrachteten Großstädte an der Bundessumme hinsichtlich der Merkmale Bevölkerung (1961 und 1970 Wohnbevölkerung, 1987 Bevölkerung am Ort der Hauptwohnung), Erwerbstätige am Arbeitsort,

Tabelle 1 Bevölkerung ausgewählter Großstädte 1961, 1970, 1987 - Anteil am Bundesgebiet -

|                  |       | _      |       |
|------------------|-------|--------|-------|
| STADT            | 1961  | 1 1970 | 1987  |
|                  |       |        |       |
| BERLIN (W)       | 3.9   | 3.5    | 3.3   |
| HAMBURG          | 3.3   | 3.0    | 2.6   |
| MUENCHEN         | 1.9   | 2.1    | 1.9   |
| KOELN            | 1.4   | 1.4    | 1.5   |
| FRANKFURT (M)    | 1.2   | 1.1    | 1.0   |
| ESSEN            | 1.3   | 1.2    | 1.0   |
| DORTMUND         | 1.1   | 1.1    | 1.0   |
| DUESSELDORF      | 1.3   | 1.1    | . 9   |
| STUTTGART        | 1.1   | 1.0    | . 9   |
| BREMEN           | 1.0   | 1.0    | . 9   |
| DUISBURG         | 9     | . 7    | . 9   |
| HANNOVER         | 1.0   | . 9    | . 8   |
| NUERNBERG        | . 8   | . 8    | . 8   |
| STAEDTE ZUSAMMEN | 20.3  | 18.8   | 17.5  |
| BUNDESGEBIET     | 100.0 | 100.0  | 100.0 |

Der Anteil der Erwerbstätigen am Arbeitsort - diese Zahl entspricht abgesehen von Zweitbeschäftigungsfällen der Zahl der Arbeitsplätze - ist für alle Städte zusammen in den vergangenen 30 Jahren mit etwa 23 Prozent fast konstant geblieben (Tabelle 2) und liegt deutlich höher als der Bevölkerungsanteil, was wegen des positiven Pendlersaldos der Großstädte zu erwarten war. Nach einzelnen Städten betrachtet, ist die Entwicklung uneinheitlich; der Anteil von München und Köln ist gestiegen, der von Berlin, Hamburg, Essen, Dortmund und Bremen ist gesunken.

das heißt unter Einschluß von Pendlern (1961 Erwerbspersonen am Arbeitsort) und der Wertschöpfung (1961 und 1970 Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen, 1986 Bruttowertschöpfung zu Marktpreisen) betrachtet werden. Es muß darauf hingewiesen werden, daß sich in der zeitlichen Entwicklung dieser Anteile, zumindest für Duisburg, Köln und Hannover, auch Effekte von Eingemeindungen ihren Niederschlag finden (vergleiche Abschnitt 3).

Der Bevölkerungsanteil der 13 betrachteten Städte zusammen betrug 1961 gut 20 Prozent der Bevölkerung im Bundesgebiet. Er ist bis 1987 auf 17,5 Prozent leicht gesunken, aber immer noch beachtlich (Tabelle 1). Der Rückgang des Bevölkerungsanteils ist im wesentlichen durch Abwanderung von Familien mit Kindern in das Umland der Städte und einen relativ zum Umland stärkeren Anstieg der Einpersonenhaushalte in den Kernstädten zurückzuführen. Dieser Effekt wurde aber zum Teil kompensiert durch Zuzüge von Ausländern und in vielen Fällen durch Eingemeindungen, die für alle 13 Städte zusammen etwa vier Prozent an Einwohnergewinn ausmachten. Wenn man von Eingemeindungen absieht, haben alle Städte, bis auf München, einen rückläufigen Anteil an der Bundesbevölkerung zu verzeichnen.

Tabelle 2 Erwer bstätige in ausgewählten Großstädten (einschließlich Pendlersaldo) 1961, 1970, 1987 - Anteil am Bundesgebiet -

| CTAND            |       |       |       |
|------------------|-------|-------|-------|
| STADT            | 1961  | 1970  | 1987  |
|                  |       |       |       |
| BERLIN (W)       | 4.0   | 3.6   | 3.5   |
| HAMBURG          | 3.7   | 3.6   | 3.2   |
| MUENCHEN         | 2.5   | 3.0   | 2.9   |
| KOELN            | 1.7   | 1.8   | 2.0   |
| FRANKFURT (M)    | 1.8   | 2.0   | 2.0   |
| ESSEN            | 1.2   | 1.1   | 1.0   |
| DORTMUND         | 1.1   | 1.0   | , 9   |
| DUESSELDO RF     | 1.5   | 1.6   | 1.5   |
| STUTTGART        | 1.7   | 1.7   | 1.6   |
| BREMEN           | 1.2   | 1.1   | 1.1   |
| DUISBURG         | . 9   | . 8   | . 8   |
| HANNOVER         | 1.3   | 1.4   | 1.3   |
| NUERNBERG        | 1.1   | 1.2   | 1.2   |
|                  |       |       |       |
| STAEDTE ZUSAMMEN | 23.8  | 23.8  | 22.9  |
| BUNDESGEB IET    | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

Tabelle 3 Wertschöpfung\*) ausgewählter Großstädte 1961, 1970, 1986

- Anteil am Bundesgebiet -

| <br>STADT        | 1961  | . 1970 | 1986  |
|------------------|-------|--------|-------|
| <br>             |       |        |       |
| BERLIN (W)       | 4.1   | 3.9    | 3.7   |
| HAMBURG          | 5.6   | 4.8    | 4.2   |
| MUENCHEN         | 3.0   | 3.5    | 3.8   |
| KOELN            | 2.1   | 2.1    | 2.3   |
| FRANKFURT (M)    | 2.4   | 2.6    | 2.9   |
| ESSEN            | 1.4   | 1.3    | 1.2   |
| DORTMUND         | 1.4   | 1.2    | . 9   |
| DUESSELDORF      | 2.0   | 2.0    | 1.8   |
| STUTTGART        | 2.2   | 2.0    | 1.9   |
| BREMEN           | 1.4   | 1.3    | 1.2   |
| DUISBURG         | 1.3   | 1.1    | . 9   |
| HANNOVER         | 1.5   | 1.7    | 1.5   |
| NUERNBERG        | 1.2   | 1.2    | 1.2   |
|                  |       |        |       |
| STAEDTE ZUSAMMEN | 29.6  | 28.8   | 27.5  |
|                  |       |        |       |
| BUNDESGEBIET     | 100.0 | 100.0  | 100.0 |
|                  |       |        |       |

\*) BRUTTOINLANDSPRODURT BZW. BRUTTOWERTSCHOEPFUNG ZU MARKT-

Der Wertschöpfungsanteil der 13 Städte am Bundeswert ist von fast 30 auf 27,5 Prozent seit 1961 gesunken (Tabelle 3), liegt aber dennoch erheblich höher als der Erwerbstätigenanteil. Daraus kann schon im Vorgriff auf die nachfolgenden Detailerörterungen geschlossen werden, daß die Produktivität in den Großstädten höhere Werte hat als im Bundesdurchschnitt.

Hamburg nahm in allen drei betrachteten Jahren beim Bevölkerungs- und Erwerbstätigenanteil den zweiten Platz nach Berlin und vor München ein, lag beim Anteil der Wertschöpfung aber stets deutlich an der Spitze aller Städte. Nur drei Städte haben eine Zunahme des Wertschöpfungsanteils zu verzeichnen: München, Frankfurt und Köln, dadurch ist München inzwischen auf Platz zwei vor Westberlin gerückt.

Die vorstehenden Vergleiche geben zwar schon einen Eindruck über Entwicklungen und lassen auch grob vermuten, daß sich die Wirtschaftskraft in Frankfurt und München besonders positiv entwickelt hat, gestatten aber noch keine direkten Aussagen zu diesem Thema.

### 5 Erwerbsbeteiligung, Pendleranteil, Arbeitsplatzdichte

Bevor die Kennziffern der Produktivität und der Wirtschaftskraft, die die Wertschöpfung im Zähler enthalten, diskutiert werden, sollen die zur Berechnung und Bewertung dieser Kennziffern benötigten bevölkerungsbezogenen Strukturdaten erörtert werden.

Die Erwerbsquoten der Großstädte in der Form

Erwerbstätige (am Wohnort)
Bevölkerung

enthält Tabelle 4. Die sehr große Variation der Erwerbsquoten (Stuttgart 51 Prozent, Duisburg 38 Prozent), kann mehrere Ursachen haben. Die Quote ist höher, wenn in einer Stadt der Anteil der Personen im erwerbsfähigen Alter hoch und insbesondere die Zahl der Kinder niedrig ist, was in der Regel zu einer deutlich höheren Erwerbsbeteiligung der Frauen beiträgt; dies aber nur dann, wenn das Erwerbspersonenpotential durch ein vielfältiges Angebot gut bezahlter Arbeitsplätze voll ausgeschöpft wird, das heißt, wenn die Zahl der Arbeitslosen und die Stille Reserve am Arbeitsmarkt niedrig sind. Entsprechend ist im umgekehrten Fall die Erwerbsbeteiligung niedrig. Es ist wahrscheinlich, daß hauptsächlich diese Faktoren die hohen Erwerbsquoten in Stuttgart (51 Prozent), München (49,9 Prozent) und Frankfurt (48,2 Prozent) sowie die niedrigen in Duisburg (37,8 Prozent), Dortmund (38,4 Prozent) und Essen (39,5 Prozent) verursacht haben. Es kann aber auch nicht ausgeschlossen werden, daß die Erwerbsneigung insbesondere die der Frauen - ceteris paribus regionale Unterschiede aufweist. Auffällig ist, daß die durchschnittliche Erwerbsquote der 13 Großstädte 1987 fast genau dem Bundeswert entspricht, das heißt, die Erwerbsquoten der Städte schwanken um den Bundesdurchschnitt.

Im allgemeinen wird in Großstädten die Zahl der die wirtschaftliche Leistung erbringenden Erwerbstätigen stärker durch die Höhe des Pendlersaldos als durch Unterschiede in der Erwerbsbeteiligung beeinflußt. Der Anteil des Pendlersaldos in bezug auf alle Erwerbstätigen am Arbeitsort variierte 1987, wenn man von Berlin absieht, zwischen acht Prozent in Duisburg und 44 Prozent in Frankfurt (Tabelle 5). Hohe Pendleranteile haben noch Hannover (40 Prozent), Düsseldorf und Stuttgart (je 36 Prozent).

Der Pendleranteil der betrachteten Großstädte insgesamt hat sich von 12 Prozent in 1961 auf 23 Prozent in 1987 fast verdoppelt. Einen leicht unterdurchschnittlichen Pendleranteil weist Hamburg auf, was angesichts der sehr umfangreichen Eingemeindungen von 1937 nicht verwundert. In 1937 stieg die Bevölkerung Hamburgs durch die Gebietsreform auf der Grundlage des Groß-Hamburg-Gesetzes um 40 Prozent und die Gebietsfläche sogar um 80 Prozent. Das Hamburger Stadtgebiet umfaßt heute in der äußeren

Tabelle 4 Erwerbsquoten in ausgewählten Großstädten 1961, 1970, 1987 - Erwerbstätige in Prozent der Bevölkerung -

| STADT           | 196   | 1   1970 | 1987 |
|-----------------|-------|----------|------|
|                 |       |          |      |
|                 |       |          |      |
| BERLIN (W)      | 48.   |          | 46.1 |
| HAMBURG         | 48.   | 7 46.1   | 43.4 |
| MUENCHEN        | 52.   | 7 53.0   | 49.9 |
| KOELN           | 48.   | 2 45.9   | 43.6 |
| FRANKFURT (M)   | 52.   | .1 51.2  | 48.2 |
| ESSEN           | 43.   | .0 39.3  | 39.5 |
| DORTMUND        | 42.   | . 9 39.3 | 38.4 |
| DUESSELDORF     | 50.   | . 3 47.9 | 45.4 |
| STUTTGART       | 54.   | . 9 52.1 | 51.0 |
| BREMEN          | 46.   | .1 43.4  | 41.7 |
| DUISBURG        | 43.   | . ? 40.9 | 37.8 |
| HANNOVER        | 48.   | . 2 46.6 | 42.4 |
| NUERNBERG       | 51.   | .8 48.3  | 46.1 |
|                 |       |          |      |
| STAEDTE ZUSAMME | N 48. | .6 46.4  | 44.6 |
| DUVERGGERING    |       |          |      |
| BUNDESGEBIET    | 47    | . 2 43.7 | 44.1 |

Stadt viele reine Wohngebiete, die in allen für diesen Vergleich betrachteten Städten schon im Umland liegen würden, mit einem starken Pendlerstrom über die Stadtgrenze in die Kernstadt. In Hamburg sind diese Pendlerströme noch innerstädtische Pendler, die bei dieser Betrachtung nicht in Ansatz zu bringen sind. Trotz des großzügigen Zuschnitts des Hamburger Stadtgebietes ist das wirtschaftliche Einzugsgebiet Hamburgs inzwischen weit über die Stadtgrenzen hinausgewachsen. Während der Pendleranteil an allen Erwerbstätigen in Hamburg 1961 nur neun Prozent betrug, beläuft er sich inzwischen auf 20 Prozent, er hat sich mehr als verdoppelt.

Angesichts der Tatsache, daß in Frankfurt fast jeder zweite Erwerbstätige aus dem Frankfurter Umland einpendelt und mit seiner Arbeitskraft zur Wertschöpfung in Frankfurt beiträgt, wird sofort klar, daß die Wertschöpfung pro Kopf der Frankfurter Bevölkerung einen Spitzenwert unter allen Städten ergeben muß, der jedoch als Maß für die Wirtschaftskraft wegen völliger Überzeichnung unbrauchbar ist. Gerade weil aber diese Kennziffer in prosperierenden Städten mit hohem Pendleranteil so hohe Werte ergibt, wird sie immer wieder - vor allem von Politikern - gerne, aber unzulässigerweise verwendet. Zu diesem Problem wird im folgenden Abschnitt noch ausführlicher Stellung genommen.

Tabelle 5 Pendleranteil an den Erwerbstätigen (einschließlich Pendlersaldo) in ausgewählten Großstädten 1961, 1970, 1987

| STADT            | 1961     | 1 1970 | 1987 |  |
|------------------|----------|--------|------|--|
|                  |          |        |      |  |
| BERLIN (W)       | . 0      | . 0    | . 0  |  |
| HAMBURG          | 9.0      | 12.4   | 20.2 |  |
| MUENCHEN         | 13.8     | 14.7   | 25.2 |  |
| KOELN            | 11.8     | 17.4   | 23.0 |  |
| FRANKFURT (M)    | 26.0     | 33.7   | 43.5 |  |
| ESSEN            | 2.6      | 4.8    | 9.0  |  |
| DORTMUND         | 7.3      | 6.6    | 9.1  |  |
| DUESSELDORF      | 13.8     | 22.6   | 36.1 |  |
| STUTTGART        | 21.7     | 26.3   | 36.1 |  |
| BREMEN           | 15.1     | 16.3   | 22.6 |  |
| DUISBURG         | 8.3      | 13.3   | 8.3  |  |
| HANNOVER         | 21.9     | 33.4   | 40.4 |  |
| NUERNBERG        | 21.9     | 25.0   | 30.5 |  |
| STAEDTE ZUSAMMEN | 11.9     | 16.0   | 22.6 |  |
| BUNDESGEBIET     | <b>1</b> | 1      | . 1  |  |
|                  |          |        |      |  |

Erwerbsquote und Pendleranteil bestimmen die Zahl der Erwerbstätigen am Arbeitsort. Die Erwerbstätigenzahl am Arbeitsort entspricht bis auf Zweitbeschäftigungsfälle der Zahl der Arbeitsplätze. Die Kennziffer

ist ein gutes Maß, um das Arbeitsplatzangebot der Städte vergleichen zu können. Tabelle 6 zeigt, daß die Arbeitsplatzdichte in den Großstädten zusammen mit 58 Prozent deutlich höher liegt als im Bundesdurchschnitt (44 Prozent), daß aber vier Städte sogar auf Werte von über 70 Prozent kommen, angeführt von Frankfurt mit 85 Prozent. Hamburg liegt mit 54 Prozent noch leicht unter dem Städtedurchschnitt, was angesichts des relativ niedrigen Pendleranteils nicht verwundert.

#### 6 Produktivität und Wirtschaftskraft

Die Produktivität ist eine Kennziffer, die begrifflich schon in die Nähe der Wirtschaftskraft kommt. Es wurde in Abschnitt 2 gezeigt, daß sie eine der Komponenten der Wirtschaftskraft darstellt. Tabelle 7 gibt die Produktivitätskennziffern (Wertschöpfung in DM je Erwerbstätigen am Arbeitsort) als Meßzahlen wieder, für die der Bundeswert gleich 100 gesetzt wurde; eine Meßziffer von 120 (80) besagt, daß die Produktivität um 20 Prozent über (unter) Bundesdurchschnitt liegt.

Es fällt sofort auf: bei der Produktivität "wachsen die Bäume nicht in den Himmel". 1986 hatte Frankfurt die höchste Produktivität mit plus 46 Prozent über Bundesdurchschnitt, gefolgt von Hamburg (plus 32 Prozent) und München (plus 30 Prozent). Ingesamt lag die Produktivität der 13 Städte nur um plus 20 Prozent über dem Bundeswert.

Tabelle 6 Arbeitsplatzdichte\*) in ausgewählten Großstädten 1961, 1970, 1987

| STADT            | <br>1961 | <br>I | 1970 |   | 1987 |
|------------------|----------|-------|------|---|------|
|                  | <br>     |       |      | ' |      |
| BERLIN (W)       | 48.0     |       | 45.2 |   | 46.1 |
| HAMBURG          | 53.5     |       | 52.7 |   | 54.3 |
| MUENCHEN         | 61.2     |       | 62.1 |   | 66.7 |
| KOELN            | 54.6     |       | 55.6 |   | 56.6 |
| FRANKFURT (M)    | 70.4     |       | 77.1 |   | 85.4 |
| ESSEN            | 44.2     |       | 41.3 |   | 43.4 |
| DORTMUND         | 46.2     |       | 42.0 |   | 42.2 |
| DUESSELDORF      | 58.4     |       | 61.8 |   | 71.1 |
| STUTTGART        | 70.1     |       | 70.7 |   | 79.8 |
| BREMEN           | 54.4     |       | 51.8 |   | 53.9 |
| DUISBURG         | 47.6     |       | 47.2 |   | 41.2 |
| HANNOVER         | 61.7     |       | 70.0 |   | 71.2 |
| NUERNBERG        | 66.4     |       | 64.4 |   | 66.3 |
|                  |          |       |      |   |      |
| STAEDTE ZUSAMMEN | 55.2     |       | 55.3 |   | 57.7 |
|                  |          |       |      |   |      |
| BUNDESGEBIET     | 47.2     |       | 43.6 |   | 44.0 |
|                  |          |       |      |   |      |

<sup>\*)</sup> ERWERBSTAETIGE (EINSCHLIESSLICH PENDLER) IN PROZENT DER BEVOELKERUNG.

Tabelle 7 **Produktivität je Erwerbstätigen in ausgewählten Großstädten**1961, 1970, 1986\*)
- Bundesgebiet = 100 -

| STADT            | 1 | 1961  | 1 1970 | 1986  |
|------------------|---|-------|--------|-------|
|                  |   |       |        |       |
| BERLIN (W)       |   | 102.0 | 107.0  | 107.5 |
| HAMBURG          |   | 150.3 | 135.1  | 131.8 |
| MUENCHEN         |   | 121.5 | 113.7  | 130.4 |
| KOELN            |   | 127.3 | 118.8  | 115.5 |
| FRANKFURT (M)    |   | 132.1 | 135.3  | 146.4 |
| ESSEN            |   | 117.9 | 123.9  | 121.1 |
| DORTMUND         |   | 126.1 | 119.0  | 99.6  |
| DUESSELDORF      |   | 131.9 | 131.4  | 119.0 |
| STUTTGART        |   | 130.1 | 116.4  | 116.3 |
| BREMEN           |   | 121.8 | 117.6  | 110.1 |
| DUISBURG         |   | 144.1 | 131.7  | 108.5 |
| HANNOVER         |   | 114.3 | 120.5  | 112.2 |
| NUERNBERG        |   | 101.2 | 106.4  | 104.9 |
|                  |   |       |        |       |
| STAEDTE ZUSAMMEN |   | 124.7 | 120.9  | 119.8 |
|                  |   |       |        |       |
| BUNDESGEBIET     |   | 100.0 | 100.0  | 100.0 |
|                  |   |       |        |       |

<sup>\*)</sup> WERTSCHOEPFUNG DES JAHRES 1986 BEZOGEN AUF ERWERBSTAETIGE (EINSCHLIESSLICH PENDLER) 1987.

Damit sind alle Komponenten diskutiert worden, die die Wirtschaftskraft beeinflussen. Tabelle 8 stellt für das Jahr 1986/87 in den ersten drei Spalten die drei Größen der Beziehung

Wirtschaftskraft = Produktivität x x Erwerbsquote der Wirtschaftsbevölkerung

aus Abschnitt 2 als Meßzahlen im Verhältnis zum Bundeswert dar. Mit Meßzahlen kann praktisch genauso wie mit den Originalkennziffern gerechnet werden:

$$\left[\frac{\text{MeBzahl A}}{100} \times \frac{\text{MeBzahl B}}{100}\right] \times 100 = \text{MeBzahl C}.$$

Meßzahlen haben den Vorteil, daß sofort abgelesen werden kann, wie stark die Kennziffern prozentual vom Bundesdurchschnitt abweichen; sie haben den weiteren Vorzug, daß sie Nominalgrößen für verschiedene Zeitpunkte annähernd vergleichbar machen (vergleiche Ausführungen in Abschnitt 3).

Die Produktivitätsmeßzahl in Spalte 1 der Tabelle 8 ist oben bereits diskutiert worden. Der Wertebereich erstreckt sich von minus 0,4 Prozent unter bis plus 46,4 Prozent über Bundesdurchschnitt. Der Städtedurchschnitt liegt bei plus 19,8 Prozent.

Die Erwerbsquote der Wirtschaftsbevölkerung (Spalte 2) hat, da die Pendlerproblematik durch die Verwendung des Begriffs der Wirtschaftsbevölkerung näherungsweise gelöst wurde, eine vergleichsweise geringe Schwankungsbreite mit Meßzahlenwerten von minus 12,4 Prozent bis plus 15 Prozent im Verhältnis zum Bundesdurchschnitt. Der Städtedurchschnitt liegt bei plus 3,8 Prozent. Es zeigen sich nun zwar noch Unterschiede im Ausmaß der Erwerbsbeteiligung - die möglichen Faktoren sind oben diskutiert worden - der Einfluß der engeren oder weiteren administrativen Abgrenzung des Stadtgebiets und die häufig damit in Zusammenhang stehende Höhe des Pendlersaldos sind weitgehend eliminiert worden. Was übrig bleibt,

Tabelle 8 Komponenten der Wirtschaftskraft ausgewählter Großstädte 1986\*)

- Bundesgebiet = 100 -

| ~               |  |   |                |  |                                |  |
|-----------------|--|---|----------------|--|--------------------------------|--|
| STADT           | <br>  PRODUKTIVITAET <br>  JE  <br>  ERWERBSTAETIGEN | ERWERBSQUOTE<br>DER WIRT-<br>SCHAFTS-<br>BEVOELKERUNG | WERTSCHOEPFUNG | WIRTSCHAFTS-<br>BEVOELKERUNG<br><br>BEVOELKERUNG | WERTSCHOEPFUNG<br>BEVOELKERUNG |  |
|                 | 1  | 2   | 3              | 4  | 5                              |  |
|                 |  |   |                |  |                                |  |
| BERLIN (W)      | 107.5  | 104.6   | 112.4          | 100.1  | 112.5                          |  |
| HAMBURG         | 131.8  | 101.1   | 133.3          | 122.1  | 162.7                          |  |
| MUENCHEN        | 130.4  | 113.4   | 147.9          | 133.7  | 197.7                          |  |
| KOELN           | 115.5  | 101.9   | 117.7          | 126.2  | 148.5                          |  |
| FRANKFURT (M)   | 146.4  | 111.2   | 162.8          | 174.5  | 284.1                          |  |
| ESSEN           | 121.1  | 91.5  | 110.8          | 107.9  | 119.6                          |  |
| DORTMUND        | 99.6   | 89.0  | 88.6           | 107.8  | 95.5                           |  |
| DUESSELDORF     | 119.0  | 106.6   | 126.9          | 151.4  | 192.1                          |  |
| STUTTGART       | 116.3  | 115.0   | 133.7          | 157.8  | 211.0                          |  |
| BREMEN          | 110.1  | 98.4  | 108.3          | 124.6  | 134.9                          |  |
| DUISBURG        | 108.5  | 87.6  | 95.0           | 106.9  | 101.6                          |  |
| HANNOVER        | 112.2  | 102.5   | 115.0          | 157.7  | 181.4                          |  |
| NUERNBERG       | 104.9  | 107.1   | 112.3          | 140.6  | ,157.9                         |  |
| STAEDTE ZUSAMME | N 119.8  | 103.8   | 124.4          | 126.3  | 157.1                          |  |
| BUNDESGEBIET    | 100.0  | 100.0   | 100.0          | 100.0  | 100.0                          |  |

<sup>\*)</sup> WERTSCHOEPFUNG VON 1986, BEVOELKERUNGSBEZOGENE DATEN VON 1987; WIRTSCHAFTSBEVOELKERUNG = BEVOELKERUNG + 2 X PENDLERSALDO.

hat zu einem großen Teil direkt mit der Wirtschaftskraft zu tun, nämlich mit der Fähigkeit des Arbeitsmarktes einer Stadt, das Erwerbspersonenpotential auszuschöpfen. Auf den zusätzlich wirksamen demographischen Faktor wurde in Abschnitt 2 ausführlich hingewiesen.

Die Meßzahlen für die Wirtschaftskraft in Spalte 3 weisen eine Spannweite von minus 11,4 Prozent bis plus 62,8 Prozent im Verhältnis zum Bundesdurchschnitt auf, der Großstadtdurchschnitt liegt bei plus 24,4 Prozent. Damit kommt im Durchschnitt der 13 Städte der Produktivität mit plus 19,8 Prozent über Bundesdurchschnitt ein weit höherer Einfluß auf die Wirtschaftskraft der Städte zu als der Erwerbsquote (plus 3,8 Prozent).

Alle Städte mit hoher Wirtschaftskraft - mit Ausnahme von Hamburg - weisen auch eine höhere Erwerbsquote auf. Es sind dies die Städte Frankfurt, München und Stuttgart, das heißt, dort ist vermutlich die Nachfrage nach Arbeitskräften so groß, daß das Erwerbspersonenpotential stark ausgeschöpft ist. Daß Hamburg in der Erwerbstätigenquote aus dem Rahmen der Städte mit sehr hoher Wirtschaftkraft fällt und sogar leicht unter dem Durchschnitt der 13 Städte liegt, ist darauf zurückzuführen, daß 1987 die Arbeitslosigkeit im Hamburger Raum noch vergleichsweise hoch war. Dies Bild im Städtevergleich wird sich inzwischen geändert haben.

Städte mit unter dem Bundesdurchschnitt liegender Wirtschaftskraft (Dortmund und Duisburg) weisen auch eine stark unterdurchschnittliche Erwerbsquote auf, was auf besonders große Arbeitsmarktprobleme infolge mangelnder Wirtschaftskraft hinweist.

Anhand der letzten drei Spalten der Tabelle 8 kann gezeigt werden, zu welch irreführenden Werten eine Kennziffer Wertschöpfung je Einwohner für Großstädte mit hohem Pendleranteil führt, sofern man diese Kennziffer als "Wirtschaftskraft" interpretieren würde. Es gilt die Beziehung

Die drei Quotienten dieser Beziehung sind in den Spalten 3 bis 5 dargestellt. Der erste Quotient der rechten Seite der Gleichung ist nichts anderes, als die oben diskutierte Wirtschaftskraft. Der zweite Quotient ist ein Maß dafür, wieweit das Einzugsgebiet des Arbeitsmarktes einer Großstadt über die Stadtgrenzen hinausreicht; je höher der Pendlersaldo, um so höher die Meßzahl. Besonders hohe Meßzahlen von über 150 Punkten weisen Frankfurt (175), Stuttgart (158), Hannover (158) und Düsseldorf (151) auf. In

Tabelle 9 Wirtschaftskraft ausgewählter Großstädte 1961, 1970, 1986\*)
- Bundesgebiet = 100

| STADT            | 1961  | 1970  | 1986  |
|------------------|-------|-------|-------|
| ************     |       |       |       |
| BERLIN (W)       | 104.0 | 110.8 | 112.4 |
| HAMBURG          | 155.3 | 144.1 | 133.3 |
| MUENCHEN         | 134.7 | 136.8 | 147.9 |
| KOELN            | 130.4 | 126.7 | 117.7 |
| FRANKFURT (M)    | 144.2 | 157.3 | 162.8 |
| ESSEN            | 107.8 | 112.6 | 110.8 |
| DORTMUND         | 115.7 | 108.6 | 88.6  |
| DUESSELDORF      | 140.5 | 145,4 | 126.9 |
| STUTTGART        | 148.0 | 137.3 | 133.7 |
| BREMEN           | 120.4 | 119.4 | 108.3 |
| DUISBURG         | 134.6 | 126.5 | 95.0  |
| HANNOVER         | 117.5 | 131.5 | 115.0 |
| NUERNBERG        | 110.2 | 118.7 | 112.3 |
|                  |       |       |       |
| STAEDTE ZUSAMMEN | 128.9 | 130.0 | 124.4 |
|                  |       |       |       |
| BUNDESGEBIET     | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
|                  |       |       |       |

WERTSCHOEPFUNG VON 1986 BEZOGEN AUF WIRTSCHAFTSBE-VOELKERUNG VON 1987.

diesen Städten ist eine besonders starke Verzerrung der Kennziffer Wertschöpfung je Einwohner im Verhältnis zur Wirtschaftskraft festzustellen. Das führt dazu, daß Hannover, dessen Wirtschaftskraft nur um plus 15 Prozent über dem Bundesdurchschnitt liegt, bei dieser Kennziffer auf stattliche plus 81 Prozent kommt. Den Spitzenplatz würde Frankfurt mit plus 184 Prozent über Bundesdurchschnitt einnehmen, ein irreführend hoher Wert, der in keinem Verhältnis mehr zur tatsächlichen Wirtschaftskraft (plus 63 Prozent) steht und nur durch die enge Abgrenzung des Stadtgebietes von Frankfurt innerhalb seines Wirtschaftsraumes zustande kommt.

Tabelle 9 stellt die Wirtschaftskraft in annähernd vergleichbarer Meßziffernform für die Jahre 1961, 1970 und 1986 zusammen. In der Summe der Großstädte ist die Wirtschaftskraft von Werten um plus 30 Prozent über Bundesdurchschnitt in 1961 und 1970 auf nur plus 24 Prozent über Bundesdurchschnitt in 1986 gesunken. Hier hat offenbar eine relative Ge-

wichtsverschiebung von Wirtschaftskraft vermutlich vor allem in das Umland der Städte stattgefunden. Wie schon erwähnt, entfielen 1986 Spitzenwete der Wirtschaftskraft auf Frankfurt (plus 63 Prozent), München (plus 48 Prozent), Stuttgart (plus 34 Prozent) und Hamburg (plus 33 Prozent). Von diesen Städten ist die Wirtschaftskraft in Frankfurt und München seit 1961 relativ zum Bundesdurchschnitt ständig gestiegen, vor allem, weil dies die einzigen Städte mit einem stärkeren Anstieg der Produktivitätsmeßzahl sind; in Stuttgart und Hamburg ist die Wirtschaftskraftmeßzahl ständig gesunken, weil insbesondere in den 60er Jahren die Produktivität relativ zum Bundesdurchschnitt gesunken ist.

### 7 Schlußbemerkungen

Die Berechnung der Wirtschaftskraft ist nur für in sich weitgehend geschlossene Wirtschaftsräume methodisch unproblematisch, weil für ganze Wirtschaftsräume/Ballungsräume fast alle Pendlerströme zu Binnenpendlerströmen werden. Wenn die Wirtschaftskraft aber nur für Teile von schaftsräumen, wie zum Beispiel für Großstädte. ermittelt werden soll, können sich in Abhängigkeit von der Höhe des Pendleranteils Schätzprobleme ergeben. Es wäre reizvoll, die hier vorgestellte Analyse parallel für die jeweiligen Ballungsräume, in denen die betrachteten Großstädte liegen, durchzuführen. Wenn man die Ballungsräume als Summen von ganzen Kreisen abgrenzt, ist die Datenlage die gleiche wie für Großstädte. Zu prüfen wäre nur, wieweit die umfangreichen Gebietsreformen in der Vergangenheit ein derartiges Vorhaben unmöglich machen, da die Daten nur für den jeweiligen Gebietsstand vorliegen.

Veröffentlicht in: Hamburg in Zahlen, 8/91

| 3. Ausgewählte Aspekte de | r <b>M</b> ethodendiskussion |  |
|---------------------------|------------------------------|--|
|                           |                              |  |
|                           |                              |  |
|                           |                              |  |
|                           |                              |  |
|                           |                              |  |



# Zielsetzung, Methode und Grenzen aktueller Berechnungen zum Wirtschaftswachstum

von Diplom-Kaufmann Franz Kohlhuber, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

Kaum eine andere statistische Zahl nimmt in der politischen Diskussion eine so zentrale Stellung ein wie die (reale) Veränderungsrate des Bruttosozial- bzw. Bruttoinlandsprodukts. Beide Größen vermitteln in komprimierter Form ein Bild der ökonomischen Gesamtleistung einer Volkswirtschaft, die insbesondere in einem modernen Industriestaat von vielfältigen dezentralen Aktivitäten und der Interaktion unzähliger Subsysteme geprägt ist. Daher wird gerade über diese globalen, gesamtwirtschaftlichen und aus vielfältigen Bausteinen zusammengesetzten Zahlenaggregate von der Statistik eine ständige, möglichst exakte und aktuelle Berichterstattung erwartet. Bereits kurz nach Jahresende legt das Statistische Bundesamt erste Ergebnisse zur Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland im abgelaufenen Jahr vor. Vergleichbare Ergebnisse für Länder und kleinere regio-Einheiten werden vom Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder" ermittelt, wobei sich jedoch insbesondere die aktuellen Berechnungen aufgrund der zum Teil lückenhaften Datenbasis auf wenige wesentliche Indikatoren beschränken. Dies sind allem voran das Bruttoinlandsprodukt und die Bruttowertschöpfung. Über ersteres kann schon wenige Wochen nach Vorlage der Bundesergebnisse, die auf einer separaten Berechnung beruhen, eine erste Schätzung auch für die Länder vorgelegt werden (etwa in der ersten Februarhälfte). Kurz darauf, zu Ende März/Anfang April, folgen dann, sowohl für das Bundesgebiet insgesamt, auch für einzelnen als die Länder, neue "qualifiziertere" Zahlen, die sich auf einen umfassenderen Erkenntnisstand stützen und die ursprünglichen Daten ersetzen. Obwohl die Neuberechnung das vorausgegangene Resultat im allgemeinen dem Niveau nach bestätigt und auch die Veränderungsrate des Bruttoinlandsprodukts gegenüber dem Vorjahr nur geringfügig korrigiert, führt das kurzfristige Aufeinanderfolgen - im Dezember wird sogar noch eine dritte Berechnung angefügt - von Zahlen zu ein und demselben Sachverhalt (=Wirtschaftswachstum) nicht selten zu Verwirrung und Skepsis. Der folgende Beitrag versucht die Hintergründe für dieses, aus allgemeiner statistischer Sicht etwas unübliche Vorgehen näher zu beleuchten. Eng damit verknüpft werden auch die methodischen und datenmäßigen Grundlagen der verschiedenen "Berechnungsphasen" kurz gestreift und die Grenzen sichtbar gemacht, denen die aktuellen Berechnungen notwendigerweise unterworfen sind.

### Zweck und Ziel der Fortschreibung

Die vom Bayerischen Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung als Koordinierungsaufgabe im Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (VGRdL) durchgeführten sogenannten Fortschreibungen, zielen auf eine möglichst frühzeitige Abschätzung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung in den Bundesländern bzw. der hierfür üblicherweise herangezogenen Indikatoren ab. Dies sind auf der Entstehungsseite der Sozialproduktsberechnungen insbesondere das Bruttoinlandsprodukt (BIP) und die Bruttowertschöpfung (BWS); letztere stellt dabei den Beitrag der Wirtschaftsbereiche, d.h. der nach institutionellen Gesichtspunkten (Unternehmenszusammenhang) einer sektoralen Gliederung unterworfenen Wirtschaftseinheiten dar.

Die begriffliche Definition der Bruttowertschöpfung leitet sich im wesentlichen aus dem beispielsweise in einem Unternehmen geschaffenen Wertzuwachs (etwa im Sinne einer Veredelung) ab, also dem Wert, um den der erzeugte Output den eingebrachten Input übersteigt. Der Output ist dabei das am Markt zu einem bestimmten Preis veräußerte Produktionsergebnis (gemessen am Umsatz), der Input oder die sogenannten Vorleistungen umfassen den Wert der Güter, die im Zuge der Produktion verbraucht werden, wie z.B. Rohstoffe, Hilfs- und Betriebsstoffe oder auch Handelsware, Transportkosten, Mieten, Gebühren.

Die beiden genannten Ausgangsposten der Bruttowertschöpfung (Produktionswert, Vorleistungen) sind hiermit natürlich nur stark verkürzt und vereinfacht beschrieben. Auf eine exakte Definition, die vor allem dann sehr viel weiter reicht, wenn die Begriffe, wie im Fall der "Produktion" von privaten und staatlichen Dienstleistungen, in etwas übertragenem Sinne zu verstehen sind, wird an dieser Stelle unter Hinweis auf die einschlägigen Quellen verzichtet<sup>1</sup> Soweit sich aus der inhaltlichen Abgrenzung jedoch spezielle aktueller Probleme für die Ermittlung (Fortschreibungs-) Ergebnisse ergeben, sei auf die Ausführungen am Schluß dieses Beitrags hingewie-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. z.B. Statistisches Bundesamt, Fachserie 18. Reihe 1.3. Konten und Standardtabellen 1988. S. 69ff.

Das zentrale Anliegen der sogenannten Fortschreibungen in der VGR-Entstehungsrechnung besteht in der möglichst frühzeitigen Beschreibung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung in einem nur kurze Zeit zurückliegenden Berichtsjahr. Mit jeder neuen Berechnungsphase wird es dabei erforderlich, einen abgewogenen Kompromiß zwischen Aktualität (Zeitrückstand) und Genauigkeit im Sinne einer datenmäßigen "Untermauerung" der Ergebnisse zu finden.

Der Grund dafür liegt in der Tatsache, daß sich im Zeitablauf ständig die Datenbasis erweitert, auf die sich die Berechnungen stützen können. Theoretisch ist damit die Unterstellung verknüpft, daß die auf einem breiter werdenden statistischen Fundament berechneten Zahlenaggregate sich im Zeitablauf asymptotisch einem endgültigen Resultat annähern werden.

Für die VGR sei vorweggeschickt, daß dieses angepeilte Ziel nur theoretischer Natur sein kann und es keinen wissenschaftlichen belegbaren Nachweis für diese Annahme gibt. Genaugenommen käme selbst bei einer vollständigen und lückenfreien Datengrundlage, von der die statistische Praxis noch weit entfernt ist, der Methode der Aggregation immer noch ein erheblicher Einfluß auf das Gesamtergebnis zu<sup>2</sup>. Auch bei übertriebener Skepsis, mit der schließlich jegliche Statistik ad absurdum zu führen ist, kann dennoch die Berechtigung der für die VGR fundamentalen Hypothese einer fortschreitenden Annäherung an die volkswirtschaftliche "Wahrheit" nicht von der Hand gewiesen werden, zumindest da durch den sukzessiven Anfall statistisch nachweisbarer Tatbestände und deren Einbau in die VGR die Zahl der unbekannten und evtl. konträre Sachverhalte beinhaltenden Variablen in den Basisstatistiken geringer wird.

In Zusammenhang dieser fortwährenden Verbesserung der Genauigkeit zu Lasten der Aktualität, lassen sich zwei Berechnungsphasen grundlegend unterscheiden: Einerseits die Fortschreibungen, die sich behelfsweise auf ein Bündel geeigneter Indikatoren für die Entwicklung der Wertschöpfung stützen und andererseits die sogenannten Originärberechnungen, die als Fundament eine erheblich breiter angelegte Datenbasis vorfinden und bei denen es - jedenfalls in der VGR der Länder - erstmalig möglich ist, zwischen

<sup>2</sup>Damit soll natürlich keineswegs der Eindruck erweckt werden, die Ergebnisse wären durch "geeignete" Methodenwahl beliebig beeinflußbar. Sämtliche Methoden, die den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen liegen, werden bis ins Detail zugrunde im "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder", also in Zusammenarbeit aller Statistischen Landesämter, abgestimmt und verbindlich festgelegt. Dabei gewährleistet die arbeitsteilige Organisation - jedes Landesamt berechnet entsprechend seiner Zuständigkeit für einen bestimmten (Wirtschafts-)Bereich die Ergebnisse für alle Länder - die Einheitlichkeit der verwendeten Methode. Änderungen, die zudem nur gleichzeitig für alle Länder eingeführt werden, bleiben sogenannten Revisionen vorbehalten; zur Aufrechthaltung der temporalen Vergleichbarkeit, werden dabei Rückrechnungen für die früheren Jahre vorgenommen.

Output- und Inputgrößen zu differenzieren, also Produktionswert und Vorleistungen separat zu berechnen. Allerdings ist diese Möglichkeit auf Länderebene erst mit einem zeitlichen Rückstand von nahezu zwei Jahren gegeben. Aber auch die mit einem zweijährigen time-lag behaftete Originärberechnung liefert nur vorläufige Ergebnisse, da durch nachfolgende Neuberechnungen und Revisionen in der Regel eine mehr oder minder starke Korrektur vorgenommen werden muß.

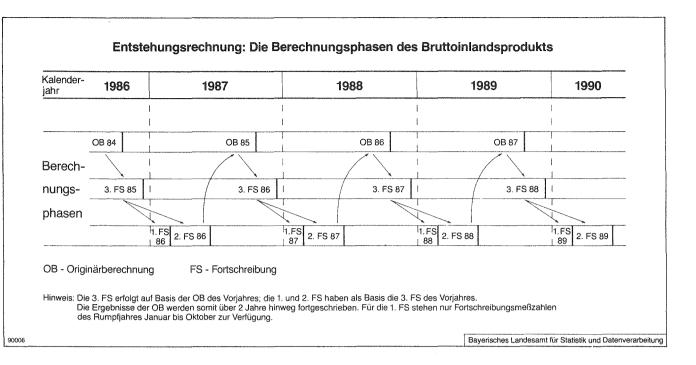
Mit den Fortschreibungen jedenfalls soll unter eindeutiger Dominanz des Aktualitätsgesichtspunktes der Zweijahreszeitraum bis zur Vorlage erster originärberechneter Ergebnisse möglichst ganz überbrückt werden. Dabei werden drei bzw. vier verschiedene Berechnungszeitpunkte mit jeweils unterschiedlichem Informationsstand festgelegt, auf die im folgenden näher eingegangen wird.

# Drei Fortschreibungen: drei verschiedene Berechnungsphasen bei jeweils unterschiedlichem Informationsstand

Die zeitliche Terminierung der unterschiedlichen Berechnungsphasen in der VGR der Länder lehnt sich eng an die entsprechenden Veröffentlichungstermine der Bundesergebnisse durch das Statistische Bundesamt an, beschränkt sich jedoch - abgesehen von der Halbjahresschätzung - auf abgeschlossene Kalenderjahre als Berichtszeitraum. Das Statistische Bundesamt veröffentlicht darüber hinaus zusätzlich Ergebnisse für Vierteljahre. Soweit die Berichtszeiträume der Länder- und der Bundesrechnung iedoch übereinstimmen, das ist der Fall bei der Halbjahresschätzung und den drei Fortschreibungen des Jahresergebnisses zu zeitlich verschobenem Berechnungsstand, sind die auf zum Teil unterschiedlichen Schätzverfahren basierenden Resultate aufeinander abgestimmt und daher vergleichbar.

Erste Hinweise auf die Richtung und die tendenzielle konjukturelle Gesamtentwicklung liefert die VGR der Länder bereits Ende September/Anfang Oktober für das 1. Halbjahr des laufenden Jahres. Diese sogenannte Halbjahresschätzung ist zeitlich stark an den jeweiligen Informationsstand gebunden, der natürlich zu diesem frühen Zeitpunkt in einigen Teilbereichen noch sehr lückenhaft ist. Die erheblich verbesserte Datengrundlage für das 1. Halbjahr, die in die späteren (Gesamtjahres-)Fortschreibungen einfließt, erlaubt daher keine Ergebnisableitung für die 2. Jahreshälfte etwa im Wege der Differenzbildung. Die Halbjahresschätzung soll bei den folgenden Ausführungen außer Betracht bleiben.

Der Zusammenhang von Originärberechnung sowie der 1., 2. und 3. Fortschreibung kommt in der Grafik zum Ausdruck. Die etwa um zwei Kalenderjahre gegenüber dem Berichtsjahr "verspätete" Originärberechnung stellt die Basis für die 3. Fortschreibung des um ein Jahr zurückliegenden Berichtsjahres dar. Auf



der 3. Fortschreibung bauen schließlich 1. und 2. Fortschreibung des soeben abgelaufenen Jahres auf. Wenngleich wohlbegründet, stößt dieses mehrstufige Verfahren in der breiten Öffentlichkeit nicht selten auf Unverständnis oder findet selbst bei Fachleuten unzureichende Beachtung. So stiften denn auch die unvermeidlichen, wenngleich meist nur geringen Ergebniskorrekturen im Rahmen der jeweils folgenden Berechnungsphasen nicht selten Verwirrung, dies um so mehr, wenn es erforderlich wird, nicht nur die aktuellste Zahl einer Zeitreihe, sondern auch eine oder mehrere vorausgegangene Jahre zu "berichtigen".

Etwas weniger verwirrend mag der Sachverhalt erscheinen, wenn man sich klar vor Augen führt, daß nicht nur ein, sondern zwei volle Kalenderjahre mittels Fortschreibungen zu überbrücken sind, will man bereits kurz nach Ablauf des Berichtsjahres über erste aktuelle Ergebnisse verfügen. Dies wird erst möglich, wenn als Fortschreibungsbasis für die ersten beiden Berechnungsphasen ein ebenfalls fortgeschriebenes Ergebnis für das Basisiahr zugrunde gelegt wird. Um dabei im Zeitablauf den Anschluß an die Originärberechnungsergebnisse nicht zu verlieren, ist eine sukzessive Aktualisierung auch bei den Basisjahren unumgänglich. Das Resultat am "aktuellen Rand" der Zeitreihe steht somit unter dem Einfluß zweier Komponenten: Erstens dem Berechnungsstand des Basisjahres (t-1) und zweitens dem Fortschreibungsindikator selbst (Veränderungsrate, Meßzahl).

Bei den drei in der VGR-Länderrechnung durchgeführten Fortschreibungen kommen diese beiden Einflußfaktoren jeweils in unterschiedlichem Umfang zum Tragen. Dies gibt die folgende Übersicht zu erkennen, die die Charakteristika der verschiedenen Berechnungsphasen kurz wiedergibt:

| Berechnungsstufe  | Meßzahl: Jahr<br>(Monate)                               | Fortschrei-<br>bungsbasis      | Bezeichnung<br>der Ergebnisse     |
|---|---|--------------------------------|-----------------------------------|
| <ul><li>I. 1. Fortschreibung<br/>(Schnellberechnung</li></ul> | $\frac{t (1 \text{ bis } 10)}{t-1 (1 \text{ bis } 10)}$ | 3. Fortschreibung t – 1        | Schnellberech-<br>nungsergebnis   |
| II. 2. Fortschreibung   | $\frac{t (1 \text{ bis } 12)}{t-1 (1 \text{ bis } 12)}$ | 3. Fortschreibung t – 1        | Erstes vorläufi-<br>ges Ergebnis  |
| III. 3. Fortschreibung  | $\frac{t (1 \text{ bis } 12)}{t-1 (1 \text{ bis } 12)}$ | Originärbe-<br>rechnung t – 1  | Zweites vorläu-<br>figes Ergebnis |
| IV. Originärberechnung  |   | statistisches<br>Basismaterial | (Vorläufiges)<br>Endergebnis      |

Die 1. Fortschreibung, die in der Regel bereits wenige Wochen nach Ablauf des Berichtsjahres vorliegt, basiert auf der 3. Fortschreibung des Vorjahres; als Fortschreibungsindikatoren dienen Meßzahlen, die überwiegend aus den Ergebnissen der Monate Januar bis Oktober der Vorjahre konstruiert sind. Bei der 2. Fortschreibung bleibt die Ausgangsbasis (3. Fortschreibung t-1) unverändert, jedoch liegen i.a. vollständige Jahresangaben für das abgelaufene Berichtsiahr vor, so daß die Meßzahlen dementsprechend aktualisiert werden können. Demgegenüber bei der am Jahresende durchgeführten 3. Fortschreibung die Fortschreibungsfaktoren weitgehend erhalten, jedoch wird die Ausgangsbasis auf einen aktualisierten Stand gebracht. nämlich durch Berücksichtigung der inzwischen vorliegenden Originärberechnungsergebnisse.

Die Eigenschaft , daß die Daten der VGR immer nur als vorläufig anzusehen sind und damit nur vorübergehende Gültigkeit erlangen, ist - insbesondere was die in relativ kurzer Folge bekanntgemachten Ergebnisse der Fortschreibungen anbelangt - oft nur schwer vermittelbar. Nichtsdestoweniger muß man diese Besonderheit hinnehmen, will man dem Nutzer die Möglichkeit einer fallweisen, individuellen Abwägung im "statistischen Konflikt" zwischen Aktualität und Akri-

bie nicht vorweg verbauen. So ist es auch als Sinn dieser Ausführungen zu verstehen, nicht nur die Hintergründe, Ursachen und Zusammenhänge ersichtlich zu machen, sondern auch um Verständnis für die Restriktionen der Interpretation zu werben, denen eine auf eine breite Öffentlichkeit ausgerichtete, aus zahlreichen Bausteinen zusammengefügte Gesamtschau in vielerlei Hinsicht unterworfen ist.

### Das Indikatorensystem der Fortschreibungen bzw. die Meßzahlen

Wie vorher bereits angesprochen, können bei den Fortschreibungen die sehr komplexen Methoden der Originärberechnung wegen der noch unvollständigen Datenbasis keine Verwendung finden. Vielmehr wird mit einem Indikatorensystem gearbeitet, welches dem Anspruch gerecht werden soll, die Entwicklung der Bruttowertschöpfung in den einzelnen Wirtschaftsbereichen wiederzugeben und in Gestalt von Meßzahlen (Vorjahr = 100) zu quantifizieren.

Die rechnerische Fortschreibungstiefe bzw. die wirtschaftliche Gliederung der bei den Fortschreibungen verwendeten Zahlenreihen ist so konzipiert, daß möglichst alle einschlägigen Wirtschaftsdaten aus den Fachstatistiken, die zur jeweiligen Berechnungsphase zur Verfügung stehen, berücksichtigt werden können. Dabei gibt es freilich erhebliche Unter-"Redakschiede, je nach dem allgemeinen tionsschluß", der bei den einzelnen Fortschreibungen anzusetzen ist - schließlich sollen alle Bundesländer vergleichbare Zahlen einfließen. Von Bedeutung ist in diesem Zusammenhang aber auch, inwieweit zur Ermittlung der Bruttowertschöpfung in Wirtschaftsbereichen einzelnen überhaupt adäquate Angaben zur Verfügung stehen. Letzteres stellt zwar kein spezifisches Problem der Fortschreibungen dar, weil alle Berechnungen gesamtwirtschaftlicher Größen damit zu kämpfen haben, auch die Originärberechnungen in der VGR. In Bezug auf die Fortschreibungen wird aber besonders deutlich, daß um so weniger Bereiche mit statistischen Basisdaten abgedeckt werden, je früher der Termin anberaumt ist. Darüber hinaus besteht jedoch derzeit auch eine, dem statistischen System innewohnende, Unausgewogenheit zwischen Volkswirtschaftlicher Relevanz und statistischer Erfassung. Ein Beispiel: Der sogenannte tertiäre Sektor (= Dienstleistungsbereich im weiteren Sinn), der langfristig über zwei Drittel des Wirtschaftswachstums liefert, ist statistisch in weiten Teilen noch unerschlossen, dagegen steht im Bereich der Land- und Forstwirtschaft - in der Bedürfnishierarchie traditionell zwar ganz oben angesiedelt, gemessen am gesamtwirtschaftlichen Beitrag aber nur von geringer Bedeutung - ein nahezu unerschöpflicher Datenvorrat zur Verfügung.

Zur Fortschreibung der Wirtschaftsleistung im Bereich Land- und Forstwirtschaft kann auf über ein Dutzend verschiedener Indikatoren wie Erntemengen, Schlachtgewicht, Holzeinschlag usw. zurückgegriffen werden. Auch für das Produzierende Gewerbe fallen monatlich aktuelle und tiefgegliederte Angaben, insbesondere Umsätze, nach Bundesländern an, die eine nach etwa 36 Rechenbereichen differenzierte Fortschreibung ermöglichen. Beim Handel und Verkehr erstreckt sich die Rechentiefe immerhin auf zehn Bereiche. Demgegenüber können sich die Fortschreibungen bei den Dienstleistungsunternehmen im engeren Sinn und Freien Berufen nur auf sehr lückenhafte Länderdaten stützen, die lediglich die Kreditinstitute, das Gastgewerbe und den Bereich Wohnungsvermietung betreffen.

Dieser kurze Abriß zur rechnerischen Differenzierung vermag natürlich nur in groben Zügen einen Eindruck über die Qualität der Ergebnisse in den genannten Wirtschaftsabteilungen wiederzugeben. Auf den Aspekt der Validität der einzelnen Fortschreibungsindikatoren wird später noch eingegangen.

## Kernprobleme der Fortschreibungen

Wie jede andere Statistik im weitesten Sinne, ist natürlich die VGR, speziell die Berechnung aktueller gesamtwirtschaftlicher Ergebnisse im Rahmen der VGR-Entstehungsrechnung, nicht frei von methodischen und konzeptionellen Problemen. Die Aggregation und die Normierung der Einzeldaten aus unterschiedlichen fachspezifischen Primärstatistiken bedingen Einschränkungen und Kompromisse bezüglich der Genauigkeit der volkswirtschaftlichen Gesamtdaten

Bei den Fortschreibungen steht dabei der Anspruch der Validität, also der zutreffenden "Abbildung" der Bruttowertschöpfung bzw. deren Veränderung durch die herangezogenen Indikatoren (Meßzahlen) stark im Vordergrund. Die Zielgröße kann, wie bereits gesagt, nicht aus dem Produktionswert und den Vorleistungen abgeleitet werden, wie in der Originärberechnung, sondern wird durch ein Bündel von Indikatoren repräsentiert. Keine einzige der verfügbaren Statistiken gibt direkte Auskunft über die Bruttowertschöpfung. Beinahe alle enthalten Angaben, die produktionswertbezogen sind, wie beispielsweise den Umsatz. Über alle Wirtschaftsbereiche betrachtet, umfaßt die Bruttowertschöpfung nur rund 40 % des Produktionswertes. Ein weit größerer Teil des Produktionswertes entfällt auf Vorleistungen. Die Unterstellung, daß die Produktionswerte/Umsätze gleichzeitig die Entwicklung der Bruttowertschöpfung richtig widerspiegeln, setzt also voraus, daß die Bruttowertschöpfung und folglich auch die Vorleistungen im Fortschreibungszeitraum einen konstanten Anteil am Produktionswert beibehalten. Schon eine nur geringfügige Veränderung der Vorleistungsquote stört den Zusammenhang zwischen Wertschöpfung und Produktionswert bereits in überproportionalem Umfang, wie sich rechnerisch leicht nachvollziehen läßt.

Im zeitlichen Rahmen der Fortschreibung kann allerdings im allgemeinen davon ausgegangen werden, daß das Verhältnis zwischen Bruttowertschöpfung bzw. Vorleistungen und Produktionswert rein quantitativ, d.h. preisbereinigt, relativ stabil bleibt, da sich die Produktionsverfahren und das Faktoreinsatzverhältnis - bei der Zusammenfassung aller Unternehmen eines Wirtschaftsbereichs - in aller Regel nur in längeren Zeiträumen verändern.

Dies wird bei den Fortschreibungen jedoch auch für die nominalen Größen unterstellt, obwohl die Nominalwerte Preisschwankungen unterworfen sind, Nachdem die Zusammensetzung der nominalen Produktionswerte/Umsätze nicht bekannt ist, kann eine separate Deflationierung der Output- und Inputseite nicht vorgenommen werden. Insbesondere bei stark import- und exportabhängigen Wirtschaftsbereichen ist es jedoch immer wieder möglich, daß die Preisentwicklung auf der Inputseite nicht derjenige der Outputseite entspricht, d.h., das Preisgefüge kann sich auch in kurzen Zeitintervallen nachhaltig verschieben. Dies war beispielsweise 1986 besonders ausgeprägt der Fall, als sich die sogenannten Terms of Trade, das ist das Verhältnis von Ausfuhr- und Einfuhrpreisentwicklung, um 11 % verbessert haben, was in weiten Teilen des Verarbeitenden Gewerbes und des Handels in einer überproportionalen Verbilligung der importierten Vorleistungen zum Tragen kam. Im Rahmen der Fortschreibungen war seinerzeit die nominale Vorleistungsquote höher angenommen worden als in der späteren Originärberechnung, in deren Rahmen eine sogenannte "doppelte Deflationierung" von Produktionswert und Vorleistungen vorgenommen oder zumindest den bundesweit geltenden Verhältnissen entsprechend nachvollzogen wird.

#### Zur Qualität der Fortschreibungsergebnisse

Angesichts der erwähnten Einschränkungen, die bei der Datenbasis und Methode gemacht werden müssen, stellt sich natürlich die Frage, was die Fortschreibungen zu leisten imstande sind bzw. wo die Grenzen der Genauigkeit liegen, die gleichsam als Preis für die Aktualität der Ergebnisse hingenommen werden müssen. So naheliegend jedoch diese Fragestellung auch sein mag, so wenig eindeutig kann sie beantwortet werden. Hier sei erneut auf das eingangs Gesagte hingewiesen, wonach die Ergebnisse der VGR im Grunde niemals endgültigen Charakter erlangen und immer nur für begrenzte Dauer Gültigkeit besitzen. Bei den Zahlen handelt es sich im Gegensatz zu den meisten Statistiken nicht um empirisch belegbare Fakten, wie etwa die Zahl der zugelassenen Kfz zu einem bestimmten Zeitpunkt, sondern um ein auf einer genau festgelegten Berechnungsmethode aufgebautes, theoretisches Konstrukt. Die im Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder" mit größter Sorgfalt zusammengestellten und zu volkswirtschaftlichen Aggregaten verarbeiteten statistischen Grunddaten, die ihrerseits sehr wohl Ergebnisse der Fortschreibungen und der Originärberechnungen für Bayern 1970 bis 1988 im Vergleich

|                      | Ve  | eränderu  |   | Bruttoin<br>dem Vor   |   |   | egenüb   | er   |
|----------------------|---|---|---|---|---|---|--|--|
| Jahr                 |   | nom   | inal  |   |   | re  | al   |  |
|                      | 1.  | - 2.  | 3.  | Originär-<br>berech-  | 1.  | 2.  | 3.   | Originär-<br>berech-   |
|                      | For   | schreib   | ung   | nung <sup>1</sup> )   | For   | tschreib  | ung  | nung¹)   |
| 1970                 | 13,0<br>11,4<br>9,7<br>11,7<br>5,4<br>9,4<br>7,9<br>8,60<br>7,2<br>4,7<br>5,5<br>5,2<br>5,2 | 13,8<br>11,2<br>10,3<br>10,9<br>5,7<br>5,3<br>10,3<br>8,0<br>8,0<br>8,2<br>7,2<br>4,8<br>5,2<br>5,3 | 14,1<br>11,2<br>10,3<br>10,6<br>6,0<br>5,4<br>9,7<br>8,2<br>8,1<br>5,2<br>4,7<br>5,0<br>5,1 | 12,5<br>10,4<br>10,7<br>6,6<br>5,6<br>10,2<br>7,9<br>9,0<br>8,6<br>4,9<br>4,7<br>5,8<br>6,1 | 5,3<br>3,5<br>5,2<br>-0,5<br>-0,5<br>-0,5<br>6,0<br>4,0<br>4,3<br>4,3<br>0,7<br>0,3<br>2,2<br>3,3 | 5,7<br>3,3<br>4,1<br>4,7<br>-0,2<br>-2,4<br>7,0<br>3,9<br>3,7<br>4,3<br>0,3<br>1,7<br>3,4 | 6,1<br>3,4<br>4,5<br>- 0,2<br>- 6,6<br>4,4<br>3,9<br>4,6<br>2,7<br>0,5<br>1,7<br>3,8 | 4,1<br>4,8<br>4,4<br>0,3<br>-0,9<br>6,5<br>4,0<br>4,2<br>4,7<br>1,8<br>1,0,5<br>2,6<br>4,3 |
| 1985<br>1986<br>1987 | 6,5<br>6,8<br>4,8<br>5,6  | 6,1<br>6,5<br>4,9<br>5,0  | 5,7<br>6,5<br>5,1<br>5,3  | 4,8<br>6,6<br>4,4   | 4,2<br>3,2<br>2,3<br>3,6  | 3,9<br>3,1<br>2,4<br>3,4  | 3,4<br>3,2<br>2,7<br>3,7   | 2,7<br>3,4<br>2,1  |

<sup>1)</sup> Gegenwärtig gültiger Berechnungsstand (Januar 1990)

Fakten widerspiegeln, vermögen an dieser Tatsache nichts zu ändern. Die Originärberechnungen und deren methodische Möglichkeiten erschöpfen sich letztlich im jeweiligen Informationsstand bzw. dem Vorrat an statistischen Daten. Werden wesentliche Statistiken nur in großen zeitlichen Abständen durchgeführt, wie z.B. die Volks- und Arbeitsstättenzählung, die nach 1970 erst wieder 1987 stattfand, oder wenn auch weniger gravierend, die Handels- und Gaststättenzählung, so müssen die Berechnungen der VGR in der Zwischenzeit unvermeidlich mit einem eingeschränkten Informationsstand auskommen.

Insofern fehlt für eine qualitative Beurteilung der Fortschreibungen eigentlich ein unanfechtbarer Maßstab ebenso, wie für die Originärberechnungen der VGR allgemein. So wird vielfach die Übereinstimmung der fortgeschriebenen Ergebnisse mit denen der Folgeberechnung als Beurteilungskriterium herangezogen. Auf diese Weise ist darstellbar, inwieweit die Ergebnisse einander bestätigen, ohne daß im allgemeinen eine Zurechnung der resultierenden Abweichungen auf unterschiedliche methodische Ansätze oder zusätzlich eingeflossene Basisdaten möglich wäre.

In der Tabelle sind für Bayern die zum jeweiligen Berechnungsstand ermittelten Veränderungsraten für das Bruttoinlandsprodukt - sie stehen bei den aktuellen Berechnungen weit im Vordergrund der Betrachtung - nebeneinandergestellt. Die in den Spalten Originärberechnung ausgewiesenen Zahlen entsprechen dabei dem gegenwärtig aktuellen Stand. Sie wurden im Laufe der Zeit mehrfach im Rahmen von Revisionen überarbeitet und haben somit bereits frühere Originärberechnungen mit der Erschließung neuer Datenquellen und verbesserten Berechnungsmethoden abgelöst.

Wie die Gegenüberstellung zeigt, liefert bereits die erste Fortschreibung, die noch auf unvollständigen Angaben für das Berichtsjahr beruht, im allgemeinen eine sehr gute Prognose für die fundierteren späteren Berechnungsphasen<sup>3</sup>. So hat z.B. die bereits drei bis vier Monate nach Ablauf des Berichtsjahres vorliegende 2. Fortschreibung in den letzten zehn Jahren die aus der Originärberechnung resultierende Veränderungsrate des Bruttoinlandsprodukts in Bayern niemals um mehr als einen Prozentpunkt verfehlt; meistens beschränkte sich die Differenz auf weniger als einen halben Prozentpunkt, wobei keinerlei Tendenz zu einer Über- oder Unterschätzung erkennbar ist.

Während für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung, gemessen am Bruttoinlandsprodukt, die Fortschreibungen also bereits sehr frühzeitig einen relativ zuverlässigen Wert zu liefern in der Lage sind, setzt eine tiefer gehende sektorale Betrachtung der Bruttowertschöpfung eine differenzierte Ermittlung von Produktionswerten und Vorleistungen voraus, die nur im Rahmen von Originärberechnungen erfolgen kann. Die Veröffentlichung von Fortschreibungsergebnissen hat sich damit auf eine stark zusammengefaßte wirtschaftliche Gliederung zu beschränken, wie sie dem zu diesem frühen Zeitpunkt noch relativ lückenhaften

Bestand an Ausgangsdaten, insbesonder in den wachstumstarken Wirtschaftsbereichen, angemessen ist<sup>4</sup>.

Die Veröffentlichungspraxis unterscheidet eine Freigabe der berechneten Ergebnisse "nur für das eigene Land" bzw. allgemein, d.h. für alle Bundesländer, wobei der Gedanke zugrunde liegt, daß für das jeweils eigene Land unter Zuhilfenahme zusätzlicher wirtschaftszweigspezifischer Indikatoren eine sachgerechtere Würdigung und Interpretation möglich ist und die Ergebnisse gegebenenfalls einer Kommentierung bedürfen. Unterschiedlich ist die Freigabeliefe auch entsprechend dem jeweiligen Berechnungsstand:

| Berechnungsphase  | Freigabentiefe nach Zahl für das eigene Land | der Bereiche<br>allgemeir |  |
|-------------------|--|---------------------------|--|
| 1. Fortschreibung | insgesamt                                    | insgesamt                 |  |
| 2. Fortschreibung | 11   | 5                         |  |
| 3. Fortschreibung | 11   | 5                         |  |

Bei der 1. Fortschreibung wird demzufolge nur das Bruttoinlandsprodukt veröffentlicht, während in den folgenden Stufen der Berechnung auch Angaben zur Bruttowertschöpfung nach elf bzw. fünf (Wirtschafts-) Bereichen zur Verfügung gestellt werden.

Auf die bei sämtlichen Globalrechnungen unvermeidbaren Fehlermargen, die bei kleineren Regionen, ebenso wie bei tieferer sektoraler Gliederung, naturgemäß höher zu veranschlagen sind als umgekehrt, hat der Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen" stets hingewiesen und gleichzeitig vor einer Überschätzung der jeweiligen Dezimalstelle hinter dem Komma gewarnt. Bezüglich der zentralen Größe Wirtschaftswachstum, die erfahrungsgemäß im Mittelpunkt des aktuellen Interesses steht, sind die Fortschreibungen, wie sich wiederholt gezeigt hat, aber durchaus in der Lage, schon frühzeitig einen recht konkreten Stand zu vermitteln.

Veröffentlicht in: Bayern in Zahlen, 3/90

"Bedauerlicherweise stehen gerade in diesen stark expansiven Bereichen, d.s. vor allem die unternehmensorientierten Dienstleistungen, auch im Rahmen der Originärberechnungen die größten Datenlücken offen, die den Aufbau eines statistischen Informationssystems über Dienstleistungen unverzichtbar erscheinen lassen. Erste Beratungen über eine künftige "Dienstleistungsstatistik" sind jüngst angelaufen.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Dies trifft nicht nur für Bayern, sondern auch für die anderen großen Flächenländer zu. Bei den Stadtstaaten oder kleineren Ländern mit überdurchschnittlich oder einseitig ausgeprägten Wirtschaftsstrukturen ist die Gefahr, daß atypischem kurzfristige Änderungen auch das Fortschreibungsergebnis für das BIP insgesamt oder die großen Wirtschaftsbereiche stärker beeinflußt, naturgemäß größer.
<sup>4</sup>Bedauerlicherweise stehen gerade in diesen stark expansiven Berei-

# Die Regionalisierung des Zentralstaates in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen

von Diplom-Volkswirt Bernd Struck, Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein

Wirtschaftliche Daten beziehen sich, ohne daß man sich dessen stets bewußt ist, immer auf eine fest umrissene Region, und auch die Komponente Zeit muß unmißverständlich definiert sein. Ist die dargestellte Region nicht mit einem Staatsgebiet identisch, dann gibt es zu vielen ökonomischen Verflechtungen mit den anderen Regionen des Staatsgebietes keine statistischen Informationen. Die Problematik, die sich daraus für regionale volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen ergibt, ist in dem Statistischen Monatsheft Schleswig-Holstein zuletzt in Heft 7/1990 dargestellt worden. Eine der multiregionalen Aktivitäten, auf die in diesem Beitrag nur kurz eingegangen worden war, ist die des Zentralstaates. Sie soll hier näher beleuchtet werden. Die Regionalisierung zentralstaatlicher Aktivität gehörte zu den methodischen Schwerpunkten der jüngsten Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Bundesländer, die - basierend auf dem Berechnungsstand des Statistischen Bundesamtes vom Herbst 1991 - jetzt zur Veröffentlichung ansteht. Revidierte Ergebnisse standen für diesen Aufsatz nur für das Bundesgebiet insgesamt zur Verfügung, Länderzahlen noch nicht. Es handelt sich hier also weitgehend um eine reine Methodendarstellung.

# Die Fragestellung

Der Staat ist Produzent wie Verbraucher eines erheblichen Teils des Sozialprodukts. Als Organisator von Umverteilungsvorgängen hat er sogar überragende Bedeutung. Deshalb ist er in Wirtschaftstheorie und -politik, in Konjunkturforschung und -analyse und vielen anderen Feldern das Objekt besonderer Betrachtung. In der Kreislaufanalyse ist er neben privaten Haushalten, Unternehmenssektor und Ausland ein eigenständiger Sektor. In der Gliederung der wirtschaftlichen Tätigkeiten ist er - neben z.B. Landwirtschaft, Baugewerbe oder Handel - eine der zehn Wirtschaftsabteilungen in der Systematik der Wirtschaftszweige. Daß man singularisch von "dem" Staat spricht, verdeckt, daß zu ihm auf den verschiedenen föderalen Ebenen sehr viele ökonomisch eigenständig handelnde Transaktoren gehören.

Für Themen der Konjunktursteuerung, der Wirtschafts- und der Verteilungspolitik sind aber weniger die Transaktoren Länder, Kreise oder Gemeinden, sondern ist eher der Zentralstaat von besonderem Interesse. In Deutschland ist nach dem Beitritt der neuen Bundesländer zur Bundesrepublik mehr denn je im Blickpunkt, wie sich zentralstaatliche Aktivität

regional niederschlägt. Was unter dem Stichwort "regionale Inzidenz" häufig gefragt wird, ist: Was trägt die einzelne Region als Teil des Zentralstaates zu dessen Aufkommen an Ressourcen bei und was umgekehrt kommt davon dieser Region zugute?

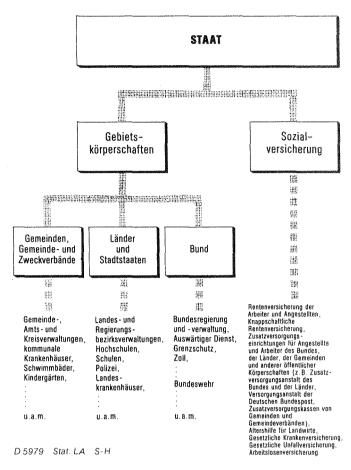
Diese Fragestellung hat ihre Parallele in der Steuerlehre. Der sicherlich für den einzelnen Steuerzahler interessanten Frage, wieviel er an den Staat gezahlt und was er dafür als Gegenleistung erhalten habe. hat man dort aber einen normativen Riegel vorgeschoben: Das Nonaffektationsprinzip - Steuern sollen keinem bestimmten Zweck zugedacht sein - ist die Absage an solcherlei Gedankenspiele. Im politischen Streit zwischen den Regionen gibt es einen normativen Riegel allenfalls im Artikel 72 des Grundgesetzes, wonach die Einheitlichkeit der Lebensverhältnisse herzustellen sei. Auch wenn es unumstritten scheint, daß die prosperierenden Regionen die Gemeinschaftslasten stärker tragen als die ökonomisch hinterherhinkenden und insofern eine Umverteilung akzeptiert wird, wird doch unverhohlen behauptet, dieses oder jenes Bundesland sei Kostgänger der anderen, oder umgekehrt. Horizontaler und vertikaler Finanzausgleich, aber auch die Verteilung von Steuern zu Lasten zwischen Bund und Ländern werden von verschiedener Seite auf den Prüfstand gestellt.

Hier soll der Frage nachgegangen werden, was speziell die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder zu dieser Thematik an Informationen beisteuern können. Im Vordergrund steht, wie sich staatliche, insbesondere zentralstaatliche Aktivität in den Teilregionen niederschlägt. Wenn der Staat

- Steuer und Abgaben erhebt,
- Steuererleichterungen gewährt,
- Subventionen an Unternehmen zahlt,
- sich selbst unternehmerisch betätigt,
- investiert.
- Vermögen erwirbt oder veräußert,
- Schulden aufnimmt oder tilgt,
- Transferzahlungen an private Haushalte leistet,
- Einkommen an seine Mitarbeiter zahlt oder
- Güter und Dienste für seine laufende Tätigkeit kauft.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>So hat jüngst der Finanzminister von Baden-Württemberg beklagt, daß sein Land 1991 trotz schwächer wachsender Einnahmen fast 64 % aller Leistungen im Finanzausgleich zu tragen habe. Er wolle das "verfassungsrechtliche Risiko" prüfen, die Zahlen zu kürzen. (Kieler Nachrichten vom 23.12.1991)

Gliederung des Wirtschaftsbereichs Staat in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen



dann betrifft das die Regionen unterschiedlich. Das kann Absicht und Bestandteil einer regionalpolitisch orientierten Finanzpolitik, aber auch das unbeabsichtigte Ergebnis einer unterschiedlichen ökonomisch und/oder steuertechnisch bedingten Ausgangslage sein.2 Es wäre reizvoll zu untersuchen, wie sich die Steuerkraft, das Beitragsaufkommen für die sozialen Sicherungssysteme, die direkt in die Region gegangen oder die aus ihr herausgeflossenen Zahlungsströme regional unterscheiden und wie gleich oder ungleich der regionale Nutzen von konsumtiven und investiven Staatsausgaben verteilt ist. Zu denken wäre auch an die Sekundärwirkungen, die öffentliche Ausgaben für die Infrastruktur auf die gesamtwirtschaftliche Produktivität in regional unterschiedlicher Intensität haben können, oder an Sekundärwirkungen von staatlichen Einkommensumverteilungen. In der Steuerinzidenzforschung gibt es hier durchaus unterschiedliche und noch breiter angelegte Ansätze.3

Die Grenzen dessen, was die Ergebnisse des Arbeitskreises Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder erhellen können, sind aber ohnehin recht eng gesteckt. Schon von den bereits angesprochenen Themenkreisen können einige nicht oder nicht völlig abgedeckt werden. Darauf und auf die Definition des Staates ist zunächst einzugehen. Dann soll auf die wichtigsten Aggregate, zu denen die VGR der Länder Zahlen liefert, näher eingegangen werden. In einem Exkurs wird am Ende dieses Aufsatzes auch die Problematik der Berechnung sog. Staatsquoten geschildert.

#### Zur Abgrenzung des Staates

Was zum Staat gerechnet werden soll, bedarf der Definition. In den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) umfaßt er nur solche Institutionen, die Dienstleistungen eigener Art für die Allgemeinheit erbringen und sich hauptsächlich aus Zwangsabgaben finanzieren. Im Eigentum der Gebietskörperschaften oder der Sozialversicherung befindliche Unternehmen, so auch Bundesbank, Bahn und Post, rechnen unabhängig von ihrer Rechtsform nicht zum Staat, sondern zum Unternehmenssektor.

Die funktionale Zuordnung zum Staat ist die Grundregel. Zum Staat zählen auch die kaufmännisch buchenden Krankenhäuser in staatlicher Trägerschaft, also Städtische und Kreis- und Landeskrankenhäuser. Nicht zum Staat, sondern zum Unternehmenssektor rechnen dagegen staatliche Wirtschaftsunternehmen (unabhängig von der Rechtsform), das staatliche allgemeine Grund- und Kapitalvermögen sowie staatliche Sondervermögen wie Hilfsfonds u.ä. Auch die Bundesanstalt für landwirtschaftliche Marktordnung (BALM, früher Einfuhr- und Vorratsstellen) und die Treuhandanstalt werden dem Unternehmenssektor zugeordnet.

Die statistische Beobachtung staatlicher Aktivität wird seit einigen Jahren dadurch erschwert, daß öffentliche Einrichtungen aus den kameral gegliederten Kernhaushalten insbesondere der Kommunen herausgelöst und in eine private Rechtsform oder eine Sonderrechnung überführt werden (Budgetflucht). Auf dieses Problem soll in einem weiteren Exkurs noch näher eingegangen werden.

Es gibt, was die Gebietskörperschaft Bund anbetrifft, ein kleines sprachliches Problem. In der VGR der statistischen Ämter wird umgekehrt zur sonst üblichen Praxis vorgegangen: Aus vielerlei Gründen addiert sich nicht das Bundesergebnis aus der Summe der Werte für die Bundesländer, sondern die nationale VGR wird zunächst aufgestellt, und die Länderwerte werden erst dann daraus abgeleitet. Sie werden "heruntergebrochen". Was das Statistische Bundesamt in den einzelnen Rechenbereichen dazu vorlegt, wird "Bundesansatz", "Bundeswert" o.ä. genannt. Die Methodenbeschreibung im Bereich Staat könnte mißverstanden werden, weil der Begriff "Bund" hier

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Albers, W., Standortwirkungen der staatswirtschaftlichen Tätigkeit, in: Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaften, Band 7, S. 212 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Siehe hierzu Zimmermann, H., Regionale Inzidenz öffentlicher Finanzströme, Baden-Baden 1981

auch anderweitig belegt ist. Es gibt also die (Bundes-)Ansätze des Statistischen Bundesamtes für die Rechenbereiche Sozialversicherung, Gemeinden, Länder und Bund.

Der Begriff Zentralstaat, der hier die beiden Teilbereiche Bund und Sozialversicherung in dem Sinne meint, daß sie keiner Teilregion des Staates zuzuordnen sind, wird in der Methodik<sup>4</sup> und in den Veröffentlichungen<sup>5</sup> der EG etwas anders benutzt: Dort wird unterschieden zwischen dem Zentralstaat, zu dem in der Bundesrepublik Deutschland ausdrücklich auch die Länder gehören, den lokalen Gebietskörperschaften und der Sozialversicherung.

# Einschränkungen im Rechenprogramm der Länder

Die wirtschaftlichen Transaktionen, die Eingang in die VGR finden, betreffen die Produktion, den Austausch und die Verwendung von Gütern und Diensten, die Verteilung der Wertschöpfung, die Umverteilung von Einkommen und Vermögen. Sie können auch rein finanzieller Natur sein, d.h. die Veränderung von Forderungen und/oder Verbindlichkeiten zum Inhalt haben. Nicht immer liegt gleichzeitig ein Güter- und in umgekehrter Richtung ein monetärer Strom zugrunde. Dies gilt vor allem für Transaktionen, an denen der Staat beteiligt ist. In der VGR des Statistischen Bundesamtes werden deshalb für den Staat gesondert dessen Einnahmen und Ausgaben nachgewiesen, letztere auch in der Gliederung nach Aufgabenbereichen. In den kameralistischen Oberbegriffen Einnahmen und Ausgaben schlägt sich die Vielfalt staatlichen Handelns nieder: Produktion, Verbrauch, Investition, Einkommenserzielung, Schuldendienst, Umverteilung. Die privaten Haushalte können nur Einkommen erzielen und verbrauchen, die Unternehmen nur produzieren und investieren, in Form von nichtverteilten Gewinnen der Körperschaften auch Einkommen (Ersparnis) erzielen. Einnahmen und Ausgaben in der Terminologie der VGR hat nur der Staat. Die Ergebnisse für den Staat werden vom Statistischen Bundesamt in der Fachserie 18, Reihe 1.1 bis 1.3 regelmäßig veröffentlicht. Unregelmäßig werden Ergebnisse auch im Sonderband "Der Staat in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen 1950 bis ..." bereitgestellt, zuletzt im Oktober 1991 als Reihe S. 16 für die Zeitreihe 1950 bis 1990.

Für die Regionalgliederung nach Bundesländern gibt es den Nachweis nach Einnahmen und Ausgaben und nach Aufgabenbereichen nicht, weil das Ausgangsdatenmaterial des Bundes und der Sozialversicherung dafür regional nicht ausreichend gegliedert ist. Die Kreislaufrechnung des Arbeitskreises VGR der Länder, der die Umsetzung der nationalen VGR auf Länderergebnisse besorgt, ist nicht geschlossen. Eine Kontendarstellung wie in den Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes gibt es für die Länder deshalb nicht.

Allen Einnahmen des Staates (in der Abgrenzung der VGR) und auf der Ausgabeseite allen Subventionen. sozialen Leistungen und laufenden Übertragungen liegen rein monetäre Vorgänge zugrunde. Was der Staat an Dienstleistungen - im wesentlichen für die Allgemeinheit - produziert und was er als Investor veranlaßt, wo er sich also direkt am Güterkreislauf beteiligt, das schlägt sich ausnahmslos in den Ausgaben des Staates nieder. Denn auch die Verkäufe des Staates von Waren und Diensten werden in der VGR - mit negativem Vorzeichen - der Ausgabenseite zugeordnet. Die Ausgaben des Staates stehen deshalb im Blickpunkt der Regionalisierungsbemühungen des Arbeitskreises VGR der Länder: Dort, wo der Staat als einer der Wirtschaftsbereiche agiert, wo er Personal beschäftigt, Güter und Dienste kauft und verkauft, gibt es über ihn regionalgerechnete Zahlen nach Ländern. Man kann, weil der Schwerpunkt der Regionalisierung staatlichen Handelns die Ausgabenseite betrifft, von einer Asymmetrie in den Regionalisierungsbemühungen sprechen. Die Übersicht soll dies verdeutlichen.

Die Einnahmen der Gebietskörperschaften von der Empfängerseite her regional aufzuteilen macht auch wenig Sinn. Unser Steuersystem ist - was Bundesund Gemeinschaftssteuern anbetrifft - nicht darauf ausgerichtet, daß das örtliche Aufkommen auch den ökonomisch gesehen "richtigen" Bezug hat. So wird die Umsatzsteuer auch für multiregionale Unternehmen am Unternehmenssitz erhoben, Zoll am Ort des Eintritts der Waren in den deutschen Güterkreislauf oder sogar schon in EG-Nachbarländern, Verbrauchssteuern am Ort der Produktion, ein Teil der Einkommensteuer (Lohnsteuer) am Arbeitsplatz und ein weiterer (Kapitalertragsteuer) beim Geldinstitut.6 Erst ein kompliziertes Korrekturbündel aus Umlagen, Zerlegungen und Ausgleichen sorgt für eine an der Wirtschaftskraft, aber vermengt damit auch an Aufgaben und Bedarf orientierte vertikale und horizontale Mittelverteilung zwischen Bund, Ländern und Gemeinden. Ein Versuch, diesen Verteilprozeß grafisch darzustellen, findet sich im Heft 12/1989 Statistischen Monatsheftes Schleswig-Holstein. Das regionale Steueraufkommen vor diesen Korrekturen

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen - ESVG, Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften, Luxemburg 1970, S. 33.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Konten und Statistiken des Staates 1970 bis 1982, Statistisches Amt der Europäischen Gerneinschaften (Eurostat), Luxemburg 1984, Seite XXXVII.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Gleichwohl gehören Umsatzsteuer, Zölle und Produktionssteuern, wenn zu Marktpreisen bewertet wird, per definitionem zum Inlands- und zum Sozialprodukt einer Region, auch wenn es sich nur um "durchlaufende Posten" handelt. Die regionale Inzidenz von Zöllen, indirekten Steuern und Subventionen, so auch der Abschnittstitel, ist beschrieben in "Regionale Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen" in Heft 7/1990 dieser Zeitschrift.

Laufende Übertragungen zwischen den Teilbereichen des Staates im Bundesgebiet 1990 in Mill. DM - vorläufige Werte -

| Teilbereich                             | Laufende Üb                | ertragungen             | Saldo                |  |  |  |  |  |
|---|----------------------------|-------------------------|----------------------|--|--|--|--|--|
|   | von anderen<br>staatlichen | an andere<br>staatliche |                      |  |  |  |  |  |
|   | Ebe                        | Ebenen                  |                      |  |  |  |  |  |
| Bund<br>Länder                          | 900<br>31 100              | 81 430<br>41 230        | - 80 530<br>- 10 130 |  |  |  |  |  |
| Gemeinden<br>Gebietskörper-<br>schaften | 42 980                     | 4 260                   | 38 720               |  |  |  |  |  |
| zusammen<br>Sozial-                     | 1 380                      | 53 320                  | - 51 940             |  |  |  |  |  |
| versicherung                            | 53 320                     | 1 380                   | + 51 940             |  |  |  |  |  |

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe S. 16, Der Staat in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen 1950 bis 1990

ist, weil mehr oder weniger Zufallsprodukt, als VGR-Aggregat uninteressant. Wer sich wie Steuerschätzer oder Finanzverwaltung trotzdem damit befassen muß, bedient sich der Finanzstatistiken.

Das Steueraufkommen nach Zerlegung, Finanzausgleich usw. ist politisch wie kreislauftheoretisch hochinteressant. In der nationalen VGR des Statistischen Bundesamtes sind die laufenden Übertragungen zwischen den Körperschaften des Staatssektors nachgewiesen. Sie umfassen Zuweisungen und Zuschüsse (soweit für laufende Zwecke) wie Finanzausgleichszahlungen und zweckgebundene Zuweisungen (z.B. zur Wissenschafts- und Wirtschaftsförderung, Zuschüsse des Bundes zu den Rentenversicherungen u.a.m.).

Auf der Einnahmeseite machten 1990 diese Übertragungen bei der Sozialversicherung 12 %, bei den Ländern 11 % und bei den Gemeinden sogar 27 % der Einnahmen aus, wobei die Zahlungsströme zwischen Gebietskörperschaften gleicher Ebene hier wegen der Konsolidierung noch nicht einmal mit zu Buche schlagen. Die Übertragungen an andere staatliche Ebenen erreichten bei den Ländern mit 14 % und beim Bund mit sogar 21 % aller Ausgaben eine beachtliche Größenordnung.

In der Zusammenfassung zum Staat insgesamt fallen diese Informationen natürlich der Konsolidierung zum Opfer. In der Tabelle mit den Einnahmen und Ausgaben des Staates und ihrer Regionalisierung fehlen sie deshalb. Bezogen auf ein einzelnes Bundesland wären die Zahlungsströme zwischen deutschen Gebietskörperschaften durchaus unausgeglichen. denn mancher Zahler oder Empfänger sitzt dann

außer Landes. Und diese Art Saldo mit der "übrigen Welt" wäre natürlich von großem Interesse. Trotzdem gibt es diesen Nachweis in der VGR der Länder nicht. Dafür gibt es zwei Gründe: Zum einen ist die Umverteilungsrechnung - zu ihr gehören die Übertragungsbuchungen - nur so weit ausgebaut, daß es für den Sektor der privaten Haushalte zum Nachweis eines verfügbaren Einkommens reicht. Die intrastaatlichen Übertragungen wären ein singulärer außerhalb des Rechenzusammenhangs. Zum zweiten aibt es über die Transfers zwischen Gebietskörperschaften aus den Finanzstatistiken hinreichend Material, und dies bedarf nicht unbedingt der Transformation in statistische Nutzbarkeit durch gesamtrechnerische Prozeduren. Auch der jährliche Finanzbericht des Bundesministeriums der Finanzen (zuletzt im August 1991 für 1992) liefert umfassende Informationen zu diesem Thema.

Wo die Finanzstatistiken bei den intrastaatlichen Transfers einen Regionalnachweis nicht sowohl für Empfänger wie Zahler bieten können, nämlich bei denen der Gebietskörperschaft Bund und der Sozialversicherung, fehlen Kriterien, diese Regionalisierung nun seitens der VGR der Länder zu komplettieren. Und die regionale VGR käme nicht daran vorbei, denn ihr Prinzip ist es, daß die Ansätze der nationalen VGR, hier die der intrastaatlichen Übertragungen. sämtlich und ohne Rest auf die Bundesländer "verteilt" werden. Alle Transfers müßten sowohl auf Zahler- als auf Empfängerseite einem Bundesland zugeordnet werden.

Nicht nur bei den Einnahmen der Gebietskörperschaften, sondern auch bei denen der Sozialversicherung interessiert unter regionalem Aspekt nur, woher diese Einnahmen stammen und nicht, welchem Bundesland das Inkasso zuzurechnen wäre. Mit umgekehrtem Vorzeichen gilt das für die vom Staat gezahlten Subventionen, Sozialleistungen und laufenden Übertragungen. Hier interessiert, wohin die Ausgaben geflossen sind. Daß es z.B. in Berlin, dem Sitz der Rentenversicherung der Angestellten, eine regionale Häufung der Einnahmen auf der Empfängerseite und der Ausgaben auf der Zahlerseite gibt, ist - von den Arbeitsplätzen zur Bewältigung der Zahlungsströme einmal abgesehen - weder für Berlin noch für andere Regionen von Belang. Der Arbeitskreis VGR der Länder bietet als Regionalinformation die sozialen Leistungen des Staates nach dem Bundesland der Empfänger, die direkten Steuern und die Sozialbeiträge der privaten Haushalte (einschließlich der privaten Organisationen ohne Erwerbszweck) an den Staat nach dem Bundesland dieser Haushalte. Die vom Staat an die Unternehmen gezahlten Subventionen rechnet er nach Wirtschaftszweig und Empfängerland, veröffentlicht das Ergebnis aber nur in Saldierung mit den von den Unternehmen desselben Landes gezahlten Produktionssteuern.

Auf der Einnahmenseite des Staates gibt es mit den Vermögenseinkommen nur eine Größe, zu der auf der Empfängerseite Regionalzahlen vorliegen. Diese

# Die Berücksichtigung von Einnahmen- und Ausgaben des Staates in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder

 Zahlen fürs Bundesgebiet 1990 (alter Gebietsstand, Berechnungsstand Herbst 1991, vorläufige Werte), ohne Vorgänge der Finanzierungsrechnung

# EINNAHMEN DES STAATES¹

# AUSGABEN DES STAATES<sup>2</sup>

| Art der Einnahme   | Mrd. DM  | Angaben nach Bundesländern³ werden |        |                      |                |                                |           | Mrd. DM | Art der Ausgabe   |
|--|--|------------------------------------|--------|----------------------|----------------|--------------------------------|-----------|---------|---|
|  |  | nicht                              |        | nur für den          | ermittelt      |                                | nicht     |         |   |
|  | 1-0-1-0-1-0-1-0-1-0-1-0-1-0-1-0-1-0-1-0  | ermittelt                          | Zahler | Empfänger<br>(Staat) | Empfänger      | Zahler<br>(Staat)              | ermittelt |         |   |
|  |  |                                    |        | Zutreffendes         | ist angekreuzi | ł                              |           |         |   |
| Indirekte Steuern  | 303,13   |                                    | Х      | ~                    | X              | NOT THE MINISTER WAS ASSESSED. |           | 48,77   | Subventionen  |
|  |  |                                    |        |                      | Х              |                                |           | 367,54  | Soziale Leistungen  |
| Direkte Steuern<br>von Unternehmen                         | 38,68  | ×                                  |        |                      | Х              |                                |           | 15,38   | Sonstige lfd. Über-<br>tragungen an priva-<br>te Haushalte <sup>4</sup>                     |
| Direkte Steuern  |  |                                    |        |                      |                |                                | X         | 4,55    | Sonstige Ifd. Über-<br>tragungen an Unter-<br>nehmen  |
| von privaten<br>Haushalten <sup>4</sup>                    | 228,29   |                                    | X      |                      |                |                                | Х         | 27,23   | Vermögensübertra-<br>gungen   |
| Savialhaiträgas  | 400 77   |                                    | X      |                      |                | Х                              |           | 7,37    | Zinsen auf öffent-<br>liche Schuld an pri-<br>vate Haushalte <sup>5)6</sup>                 |
| Sozialbeiträge⁵<br>Sonstige laufende                       | 408,77   |                                    | ^      |                      |                | X                              |           | 56,09   | Zinsen auf öffent-<br>liche Schuld an<br>Unternehmen, an den<br>Staat und an das<br>Ausland |
| Übertragungen von<br>privaten Haus-<br>halten <sup>4</sup> | 10,44  |                                    | Х      |                      |                | X                              |           | 235,84  | Geleistete Einkommen<br>aus unselbständiger<br>Arbeit (Personal-<br>ausgaben) <sup>7</sup>  |
| Sonstige laufende<br>Übertragungen von<br>Unternehmen      | 4,40   | ×                                  |        |                      |                | X                              |           | 265,55  | Käufe von Gütern<br>und Diensten für<br>die laufende Pro-<br>duktion (Vorlei-<br>stungen)   |
| Vermögensüber-   |  |                                    |        |                      |                | X                              |           | 75,24   | Verkäufe von Waren<br>aus Dienstlei-<br>stungen <sup>8</sup>                                |
| tragungen  | 7,36   | X                                  |        |                      |                | Х                              |           | 0,25    | Produktionssteuern  |
|  | overhoodserren for date of the property of the |                                    |        |                      |                | Х                              |           | 56,5    | Bruttoanlage-<br>investitionen  |
| Vermögens-<br>einkommen <sup>10</sup>                      | 33,75  |                                    |        | Х                    |                |                                | х         | 0,0     | Vorratsveränderung <sup>9</sup>   |

Vermögenseinkommen - abzüglich der Zinsen auf die öffentliche Schuld - sind der Anteil des Staates am Volkseinkommen. Sie und die gezahlten Zinsen zu regionalisieren ist also zwingend, wenn man Volkseinkommen für Bundesländer nachweisen will. Auf die Problematik, hier die "richtige" regionale Zuordnung zu finden, wird aber noch einzugehen sein.

Das Statistische Bundesamt weist in seinen Veröffentlichungen auch einen Finanzierungssaldo des Staates nach. Dies ist der Saldo des Vermögensveränderungskontos und stellt im wesentlichen die Nettoneuverschuldung dar. In der Einnahme-/Ausgaberechnung sind aber die Aufnahme und die Tilgung öffentlicher Schulden nicht enthalten, weil es sich um einen reinen Finanzierungsvorgang handelt. Das Statistische Bundesamt verweist dazu auf die der Bundesbank.<sup>7</sup> Finanzierungsrechnung Information darüber, wie sich die Zeichner staatlicher Anleihen auf die Regionen verteilen oder in welche Bundesländer die Tilgungsströme gehen, ist auch in der Finanzierungsrechnung der Bundesbank nicht zu finden. In der VGR der Länder fehlt schon der Nachweis eines Finanzierungssaldos.

Die Zinsen auf die öffentliche Schuld, die die privaten Haushalte vom Staat erhalten, sind Bestandteil der Bruttoeinkommen der privaten Haushalte aus Unternehmertätigkeit und Vermögen, also einer Größe, die auch die VGR der Länder bietet. Die Zinsen werden auf der Empfängerseite implizit mitregionalisiert, ohne als solche speziell in Erscheinung zu treten. Auch die Einkommensteuerstatistik selbst, die die Grundlage der Regionalisierung der Bruttoeinkommen der privaten Haushalte aus Unternehmertätigkeit und Vermögen ist, liefert keine Informationen über den regionalen Niederschlag öffentlicher Zinszahlungen.

<sup>7</sup>Deutsche Bundesbank, Ergebnisse der gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung der Deutschen Bundesbank 1980 bis 1. Halbjahr 1990, Ergänzungslieferung, Sonderdrucke der Deutschen Bundesbank, Nr. 4, Oktober 1990.

denn in der steuerlichen Veranlagung wird nur nach sieben Einkunftsarten differenziert, und die Zinsen zählen mit vielen anderen Formen von Einkünften zu denjenigen aus Kapitalvermögen.

# Die Vorleistungen

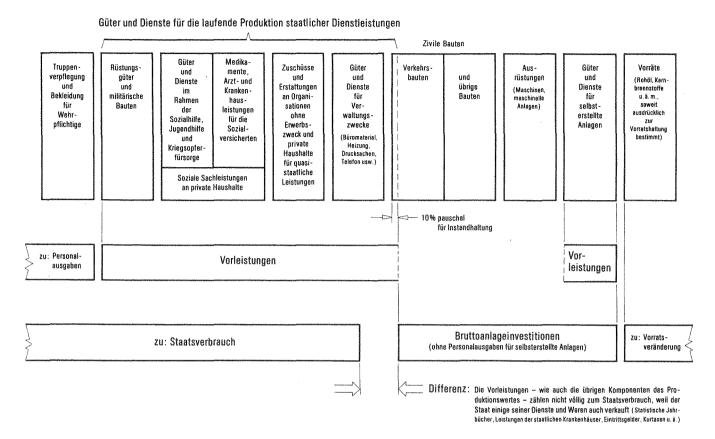
Auf die Vielfalt staatlichen Handelns ist eingangs bereits hingewiesen worden. Die Grafik stellt dar, wie das, was der Staat von anderen Wirtschaftssubjekten kauft, den Termini der VGR zugeordnet ist. Außer nach der Art der Güter wird auch unterschieden, ob sie als Vorleistungen<sup>8</sup> in die laufende Produktion staatlicher Dienstleistungen eingehen oder investiert werden oder, wie Truppenverpflegung und Bekleidungsartikel, sogar zu den Personalkosten rechnen.

Zu den Gütern und Diensten für die laufende Produktion zählen außer denen für Verwaltungszwecke, die man dort am ehesten erwartet, auch die sog. Zuschüsse und Erstattungen. Dahinter verbirgt sich das Subsidiaritätsprinzip: Der Staat soll nur dort aktiv werden, wo nicht andere, private Formen der Daseinspflege und -vorsorge vorhanden sind. Wo der Staat ein Interesse hat, daß private Kindergärten, Schulen und mildtätige Organisationen statt seiner ihre Dienste anbieten, unterstützt er diese Institutionen mit Geld. In der VGR wird das als Kauf einer Dienstleistung gebucht, die der Staat - quasi über Dritte - seinen Bürgern als Staatsverbrauch zugute kommen läßt.

<sup>8</sup>Statt von den Vorleistungen des Staates wird gern von seinen Käufen (genauer: für die laufende Produktion und für selbsterstellte Anlagen) gesprochen. Es wird dann vermieden, daß die Genitivkonstruktion "Vorleistungen des Staates" in dem Sinne mißverstanden wird, daß nicht dem Staat, sondern durch den Staat (für andere) etwas vorgeleistet würde. Auch das Begriffspendant "Verkäufe" ist beim Staat eher angebracht als "Umsatz" und deshalb gebräuchlicher.

### Fußnoten zu Übersicht Seite 51

- 1) Ohne direkte Steuern, Sozialbeiträge, sonstige laufende Übertragungen und Vermögensübertragungen vom Ausland; ohne Abschreibungen
- Ohne Sozialleistungen, Personalausgaben, sonstige laufende Übertragungen und Vermögensübertragungen an das Ausland; ohne Abschreibungen
- 3) Das bedeutet nicht, daß die Werte als solche auch veröffentlicht werden
- 4) Einschließlich Organisationen ohne Erwerbszweck
- 5) Auch "unterstellte" Sozialbeiträge von Beamten usw.
- 6) Auch auf der Empfängerseite werden die Zinsen in die Regionalverteilung einbezogen, allerdings nur implizit innerhalb der Gesamtposition Bruttoeinkommen der privaten Haushalte aus Unternehmertätigkeit und Vermögen
- 7) Auch "unterstellte" Sozialbeiträge für Beamte usw.
- 8) Die Verkäufe von Waren und Diensten (einschl. selbsterstellter Anlagen) gehen mit Minusvorzeichen in die Ausgabenrechnung ein, deshalb auch unter "Zahler" eingruppiert.
- 9) Seit einigen Jahren mit dem Wert Null nachgewiesen
- 10) Empfangene Ausschüttungen vom Unternehmenssektor und empfangene Zinsen



Daß von den Ausgaben für Verkehrsbauten pauschal 10 % für deren Instandhaltung in der laufenden Periode und 90 % als Investitionen gebucht werden, entspricht der international vereinbarten Konvention, solche Bauten nicht abzuschreiben, sondern davon auszugehen, daß der Staat für sie in ausreichendem Maß Erhaltungs- und Reparaturaufwand betreibt. Und dieser Aufwand ist mit dem investiven Aufwand für Verkehrsbauten auch haushaltstechnisch so verwoben, daß er nur pauschal in Ansatz gebracht werden kann.

Auch für Rüstungsgüter und militärische Bauten gilt in der VGR-Methodik der Vereinten Nationen eine besondere Konvention: Selbst wenn es sich um dauerhafte Güter handelt, sind sie zu den Gütern der laufenden Produktion, also zu den Vorleistungen, und nicht zu den Investitionen zu rechen. Was der Staat kauft, um es als soziale Sachleistung dann seinen Bürgern ohne spezielle Gegenleistung zur Verfügung

zu stellen, ist zu trennen in zwei Kategorien: Zum einen ist es, was die Sozialhilfe, die Jugendhilfe und die Kriegsopferfürsorge in Naturalien statt in Geld leistet. Dieser Teil ist vergleichsweise unbedeutend. Zum anderen handelt es sich um das, was insbesondere die gesetzlichen Krankenkassen über die Krankenscheine und Rezepte der Versicherten mit den Krankenhäusern, Apotheken, Ärzten, Masseuren, Krankengymnasten usw. an Gütern und Diensten abrechnen. Wenn oben gesagt wurde, daß der Staat seinen Bürgern, hier den Sozialversicherten, diese Leistungen ohne spezielle Gegenleistung zur Verfügung stellte, dann bedeutet das, daß die geldliche Gegenleistung keine auf das einzelne Medikament oder die einzelne Behandlung gerichtete, eben keine "spezielle" ist, sondern in einem von der tatsächlichen Inanspruchnahme der Versicherung losgelösten, zu den Transfers zählenden Versicherungsbeitrag besteht. Auch hier kann man - wie bei den Steuern - ein Prinzip der Nonaffektation konstatieren. Dennoch ist unbefriedigend, daß Güter und Dienste der höchstindividuellen Privatsphäre zum Staats- und nicht zum privaten Verbrauch gerechnet werden. Die Dienstleistung der Krankenkassen besteht ja nicht darin, daß sie selbst ihre Mitglieder gesund macht, sondern darin, Schutz vor dem Risiko der Krankheit

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>A System of National Accounts, New York 1968, S. 122.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>ebenda, S. 102.

Vereinfachte Kontengliederung des Staates in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen 1990 in Millionen DM (altes Bundesgebiet)

| 1. Produktio   | D 5994 Stat. LA S<br>Onskonto                      |
|--|--|
| Vorleistungen 265 550<br>Bruttowertschöpfung 252 770                       | Produktionswert 518 320                            |
| 2. Einkomn   | nensentstehungskonto                               |
| Abschreibungen 16 640<br>Geleistete<br>Produktionssteuern                  | Bruttowertschöpfung 252 770                        |
| 3. Einkomn   | l<br>nensverteilungskonto                          |
| Geleistete Einkommen   | Nottowartschänfung 225 890                         |
| aus unselbständiger Arbeit   | Nettowertschöpfung 235 880<br>Empfangene<br>Zinsen |
| Geleistete Vermögens-<br>einkommen (Zinsen<br>auf öffentliche<br>Schulden) | Empfangene Ausschüttungen 20 370                   |
| Anteil am Volkseinkommen — 29 710  |  |
| 4. Einkomr   | l<br>nensumverteilungskonto                        |
| Geleistete   | Anteil am  |
| Subventionen 48 770  | Volkseinkommen — 29 710                            |
| Soziale Leistungen 374 250   | Empfangene Steuern 574 010                         |
| Sonstige laufende<br>Übertragungen 95 640                                  | Empfangene<br>Sozialbeiträge 410 590               |
| Verfügbares  | Sonstige empfangene                                |
| Einkommen 462 130  | laufende<br>Übertragungen 25 900                   |
| 5. Einkomi   | nensverwendungskonto                               |
| Staatsverbrauch 443 080  | Verfügbares  |
| Ersparnis 19 050   | Einkommen 462 130                                  |
| 6. Vermög  | ensveränderungskonto                               |
| Bruttoinvestitionen 56 530   | Ersparnis 19 050                                   |
| Geleistete   | Abschreibungen 16 640                              |
| Vermögens-   | Empfangene   |
| übertragungen 33 020<br>Finanzierungssaldo — 46 250                        | Vermögens-<br>übertragungen 7 610                  |
|  |  |
| / . Finanzie   | erungskonto<br>T                                   |
| Veränderung der  | Finanzierungssaldo — 46 250                        |
| Forderungen 42 280   | Veränderung der                                    |
|  | Verbindlichkeiten                                  |
|  | (einschl. stati-<br>stischer Differenz) 88 530     |
|  | Suscing interenzi oo aar                           |

Aus: Wirtschaft und Statistik 6/1990; Zahlen an Berechnungsstand Herbst 1991 angepaßt der Vorleistungen des Bundes nach den Personal-

zu bieten, die Gesundungsprozesse finanziell abzuwickeln und die versicherungstechnische Beitragsumlage und deren Inkasso zu organisieren. Auf diese Problematik ist in Heft 3/1988 des Statistischen Monatsheftes Schleswig-Holstein unter dem Titel "Die Sozialversicherung in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen" bereits näher eingegangen worden.

Was der Staat an Gütern und Diensten für die laufende Produktion kauft, geht zu einem vom Betrag her allerdings völlig unbedeutenden Teil auch in die von selbst erstellte Anlagen ein.

Die Vorleistungen sind eine Position der Entstehungsrechnung. In der Kontendarstellung für den Staat stehen sie auf der linken Seite des Produktionskontos. Die Regionalisierung der Entstehungsrechnung orientiert sich an der Frage, wo die Produktion von Gütern und Diensten stattgefunden hat, wo also der Betrieb oder die Verwaltungsstelle örtlich gelegen ist. Die Aufgabe der VGR der Länder, die aus der nationalen VGR des Statistischen Bundesamtes vorliegenden Werte nach Bundesländern aufzuteilen, fällt für die Rechenbereiche Länder und Gemeinden relativ leicht: Hier können die Angaben regionalscharf den entsprechenden Finanzstatistiken entnommen werden.

Für den Zentralstaat gibt es natürlich ebenfalls Finanzstatistiken, und dies auch in beeindruckender sachlicher Tiefe. Aber weder der Bundeshaushalt noch der der überregionalen Sozialversicherungsträger geben in hinreichendem Umfang Informationen darüber, wie die Käufe des Staates den einzelnen Dienststellen oder auch nur den Bundesländern der Dienststellen zugeordnet sind.

Durchgängige Regionalinformationen gibt es nur zum Personal des Staates: Man weiß aus den Personalstandstatistiken, wieviele Beschäftigte welcher Besoldungs- oder Vergütungsgruppe wo arbeiten. Daraus wird, wie noch beschrieben wird, die Wertschöpfung der Dienststellen und Kasernen des Bundes und der Dienststellen der Sozialversicherung in regionaler Abgrenzung ermittelt. Und es wird unterstellt, daß sich die Käufe des Staates, soweit es Vorleistungen sind, regional so verteilen wie die Wertschöpfung. Für den Bund wird dies für seine Unterbereiche, den zivilen und den Verteidigungsbereich, getrennt gerechnet, denn die Bundeswehr hat allein mit den Rüstungsgütern deutlich höhere Vorleistungen als der zivile Bereich, der - von Grenzschutz, Straßenbauund Wasser- und Schiffahrtsbehörden einmal abgesehen - weitgehend von reinen Verwaltungsarbeiten und den dazu nötigen Käufen geprägt ist. Für die Käufe der Bundeswehr gibt es natürlich keine der amtlichen Statistik zugänglichen Einzelinformationen, die eine andere als die pauschalierte Regionalisierung erlauben. Einzige Ausnahme von der Schlüsselung ausgaben bilden die Käufe der Bundesstraßenbauverwaltung zur Instandhaltung der Verkehrsbauten:
Diese Ausgaben werden nach Maßgabe der Straßenänge von Bundesautobahnen und -straßen auf die
"änder verteilt.

Bei der Sozialversicherung ist die Schlüsselung der Vorleistungen mit der Wertschöpfung schon deshalb ein Problem, weil die Wertschöpfung die bei weitem kleinere Größe ist, geringe Änderungen in der regionalen Zusammensetzung des - allerdings vermutlich echt stabilen - Personalkörpers der Sozialversicherung sich mit weitaus höheren Betragsveränderungen n der Regionalverteilung der Vorleistungen niederschlagen. Die Grafik über die Entstehungsrechnung und den Staatsverbrauch soll den definitorischen Zusammenhang der Aggregate, aber auch ihr je nach Teilbereich des Staates sehr unterschiedliches Größenverhältnis zueinander zeigen. Die Sozialversicherung fällt hier deutlich aus dem Rahmen.

Es mag - von der Besonderheit, daß dies überhaupt zu den Vorleistungen rechnet, einmal abgesehen -Erstaunen auslösen, daß man die sozialen Sachleistungen dort zu den Vorleistungen rechnet, wo der Schreibtisch derjenigen Bürokraft ist, die diese Leistungen abrechnet. Im Einzelfall bedeutet das, daß ein in Hamburg Erwerbstätiger und dort auch Krankenversicherter mit Wohnsitz im schleswigholsteinischen Umland mit seinen Krankheitskosten in Hamburg zu Vorleistungen und damit auch Produktionswert beiträgt, auch wenn sein Arzt, seine Apotheke in Norderstedt oder Pinneberg sind. Dies allerdings entspricht dem bereits genannten Grundgedanken der Entstehungsrechnung nach dem Ort der Produktion der Leistung (hier: der Krankenversicherung) zu regionalisieren, und zwar auch die verbrauchten Vorleistungen. Wohin die Sachleistungen der Sozialversicherung unter einem ganz anderem Aspekt, dem des Verbrauchs dieser Leistungen, gehören, darauf ist bei der Regionalisierung des Staatsverbrauchs noch näher einzugehen.

Im übrigen ist unter dem Gesichtspunkt, daß die Entstehungsrechnung der VGR vor allem ökonomische Leistung - also Wertschöpfung - messen soll, die Ermittlung regional "richtiger" Vorleistungen und Produktionswerte beim Staat von geringer Bedeutung, weil bei ihm die Wertschöpfung additiv über die Kosten und nicht wie in den meisten anderen Bereichen subtraktiv über Produktionswert minus Vorleistungen ermittelt wird. Beim Staat werden in der Entstehungsrechnung Produktionswert und Vorleistungen nur deshalb nachgewiesen, damit nicht an deren Gesamtsumme aller Wirtschaftsbereiche etwas fehlt. Und auch diese Gesamtwerte von Produktion und Vorleistungen finden bei den Nutzern der VGR wenig Beachtung.

Gleichwohl mag es unter dem eingangs angesprochenen Aspekt der regionalen Inzidenz der Ausgaben des Staates nicht völlig uninteressant sein, von welcher Dienststelle, welcher Region aus der Zentralstaat

Güter und Dienste als Vorleistungen nachfragt. Allerdings hätte man auch mit einer valideren Aussage. als sie die VGR der Länder treffen kann, noch kein Indiz für sekundäre Beschäftigungseffekte in diesen Regionen, Was die Bundeswehr an Rüstungsgütern kauft, ist häufig sogar im Ausland produziert. Und selbst das Büromaterial der Verwaltungen dürfte nur zu einem kleinen Teil aus der Region der Dienststelle stammen. Interessant wären aber sicher die Ausgaben zur Instandhaltung der Verkehrswege, von denen wohl vor allem die örtliche Bauwirtschaft profitiert. Hier aber verhindert die doppelte Pauschalierung -10 % aller Ausgaben für Verkehrsbauten als Vorleistungen, regionalverteilt nach Länge der Bundesfernstraßen - eine differenzierte Analyse. Und was die Käufe der Krankenkassen vom Gesundheitswesen anbetrifft. also die Vorleistungen der versicherung, handelt es sich um Ausgaben, die von den privaten Haushalten ausgelöst werden und mit denen man kaum einen staatlichen Beschäftigungseffekt assoziiert.

# Die Wertschöpfung

Weil für staatliche Leistungen Marktpreise fehlen, werden sie kostenseitig bewertet. Die Bruttowertschöpfung als einer der beiden Summanden zum Produktionswert ist ihrerseits Summe aus

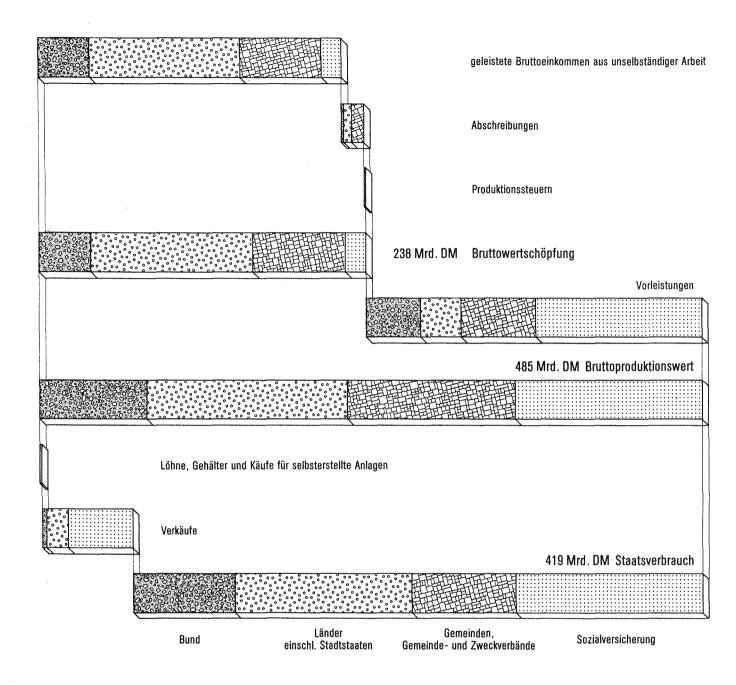
- Personalausgaben.
- Produktionssteuern und Abschreibungen.

Gewinne und empfangene Subventionen gibt es beim Staat ex definitione nicht.

Die Abschreibungen ermittelt die nationale VGR, wie es die UN-Methodik auch empfiehlt<sup>11</sup>, über die Kapitalstockrechnungen. In der VGR der Länder werden die Ansätze der nationalen VGR rechenbereichsweise "geschlüsselt", d.h. man unterstellt, daß die Abschreibungen von Bund (Zivil), Ländern, Gemeinden und Sozialversicherung regional genau so verteilt sind wie deren Personalausgaben. 12 Die Abschreibungen sind von geringer Bedeutung, weil sie bei Verkehrsbauten, Tiefbauten und bei militärischen Gütern es definitione nicht anfallen und weil bei der Produktion staatlicher Dienstleistungen vergleichsweise wenig Kapital eingesetzt und physisch verschlissen wird. Im wesentlichen handelt es sich um die Abnutzung der zivilen Dienstgebäude, der Büroeinrichtungen und des Fuhrparks.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>United Nations Statistical Office, Handbook of National Accounting, Public Sector Accounts, Studies in Methods, Series F No. 50, New York 1988, S. 59.

<sup>12</sup>Zwar hat auch die VGR der Länder eine Kapitalstockrechnung, aber hier fallen die Ergebnisse nicht so rechtzeitig an, daß sie zur Entstehungsrechnung am aktuellen Rand der Zeitreihe schon zur Verfügung stünden.



Die Produktionssteuern, die der Staat zahlt, sind von noch geringerer Bedeutung. Für den Bund liegen sie noch nicht einmal oberhalb der Nachweisgrenze für die Veröffentlichungen. Es handelt sich im wesentlichen um Grundsteuern und um Kraftfahrzeugsteuern auf Dienstfahrzeuge. Auch die Produktionssteuern werden mit den Personalausgaben auf die Regionen geschlüsselt.

Die für die Entstehungsrechnung Staat in der VGR der Länder bei weitem bedeutendste Größe sind die Personalausgaben. Für sie gibt es auch eine stabile Datengrundlage. In den beiden Rechenbereichen Länder und Gemeinden stellen die Finanzstatistiken

länderscharf abgegrenzte monetäre Größen bereit. Auch im Rechenbereich Bundeswehr stellt das Bundesverteidigungsministerium entsprechende Regionalsummen der Personalausgaben zur Verfügung. Bei den Soldaten zählen auch andere Ausgaben wie die für Bekleidung, Verpflegung und Unterbringung zu den Personalausgaben. Hier muß - nach unterschiedlichen Kriterien - geschlüsselt werden.

Für den zivilen Bereich des Bundes und die Regionalsumme Bund ist die Datenlage ebenfalls sehr gut. Der Bundeshaushalt hat aber keine Regionalgliederung. Hier muß über die Statistik des Personalstandes, die jährlich alle Mitarbeiter gemeindescharf er-

faßt, ein theoretisches Surrogat von Personalausgaben je Land gebildet werden. Dazu stellt die Personalstandstatistik Gliederungen nach dem Dienstverhältnis (Beamter, Angestellter, Arbeiter) und der Laufbahngruppe (höherer, gehobener, mittlerer und einfacher Dienst) der Mitarbeiter bereit. Die Personalausgaben werden durch Multiplikation der Kopfzahlen mit so weit wie möglich differenzierten Durchschnittsverdiensten geschätzt. Die Surrogate werden auf den Ansatz der nationalen VGR "koordiniert", d.h. länderproportional so angepaßt, daß der Anteil des Landes an der Ländersumme unverändert bleibt und die Ländersumme dem Ansatz des Statistischen Bundesamtes in der nationalen VGR entspricht.

Zur Länderberechnung der Personalausgaben der Sozialversicherung wird ähnlich vorgegangen wie im Bereich Bund, Zivil. Allerdings verbergen sich hinter dem Singular Sozialversicherung vielerlei Träger, von denen nicht alle auch überregional tätig sind. Über die Personalausgaben einiger der sog. Sozialversicherungsträger unter Landesaufsicht lägen sogar monetäre Angaben vor. Es fehlt aber an einer geeigneten Bundesabstimmsumme, und so wird als Datenquelle ausschließlich die Personalstandstatistik genutzt und daraus wie im Zivilbereich Bund und Surrogat für die Personalausgaben erzeugt.

Die Validität der länderweisen Personalausgaben des Staates darf man sicherlich als sehr hoch einschätzen. Auch die weitgehend darauf fußenden Länderergebnisse der Bruttowertschöpfung sind eine verläßliche Information. Was oben als konzeptual bedingter Mangel angesprochen worden ist, nämlich daß die Wertschöpfung nicht über den Markt, sondern über die Kosten gemessen ist, kann unter dem Gesichtspunkt der regionalen Inzidenz als Vorteil erachtet werden: Man hat, weil das unternehmerische, das Gewinnelement fehlt, Produktionssteuern faktisch keine und die Abschreibungen nur eine geringe Bedeutung haben, eine Information über die in der Region durch staatliche Aktivität primär entstandenen Einkommen. Diese Einkommen sind ausschließlich Arbeitnehmereinkommen, Sie gehen nur dann in eine andere Region, wenn die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Staates Berufseinpendler sind.

## Der Staatsverbrauch

Der Staatsverbrauch ist - wenn man die Aufwendungen für selbsterstellte Anlagen einmal außer acht läßt - der nicht verkaufte Teil des Produktionswertes des Staates. Er ist also klar difiniert. Daß es trotzdem Probleme damit gibt, ihn auch inhaltlich-methodisch als Kollektivverbrauch, als Gegenstück zum privaten Konsum zu verstehen, sei hier nur angedeutet. Die statistische Abgrenzung des Staatsverbrauchs, so auch der Titel, ist ausführlicher beschrieben in Heft 2/1986 des Statistischen Monatsheftes Schleswig-Holstein. Dort ist auch auf seine Regionalisierung eingegangen worden. Die damals diskutierte Lösung

einer verbrauchsorientierten Regionalisierung des Staatsverbrauchs von Bund und Sozialversicherung ist mit der jetzigen VGR-Revision verwirklicht worden.

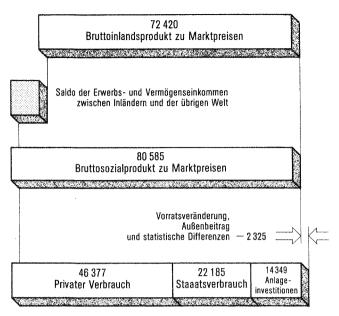
Vor dieser Revision war der Staatsverbrauch in allen vier Rechenbereichen produktionsortorientiert. Er wurde in direkter Fortsetzung der Entstehungsrechnung ermittelt, indem die Verkäufe vom örtlich ermittelten Produktionswert abgezogen wurden. Die "verbrauchte" Leistung wurde regional dort nachgewiesen, wo sie auch produziert worden ist. Der zentralstaatliche Konsum schlug regional so unterschiedlich zu Buche, wie auch die Behörden des Bundes und der Sozialversicherung und vor allem die Bundeswehr in den Ländern unterschiedlich stark präsent waren. In den letzten vor Revision veröffentlichten Ergebnissen hatte der Staatsverbrauch in Schleswig-Holstein mit 28 % seinen höchsten Anteil an einem Länder-Bruttosozialprodukt, in Baden-Württemberg mit 16 % seinen niedrigsten.

Dies barg stets die Gefahr der Mißinterpretation, daß z.B. die Einwohner Schleswig-Holsteins sich in höherem Maße vom Staat Leistungen erbringen lassen würden als die Einwohner anderer Regionen. Der tatsächliche Grund für den hohen Staatsverbrauch des Landes lag vor allem in der besonderen Präsenz der Bundeswehr in Schleswig-Holstein. Dies war vor allem deshalb unbefriedigend, weil gerade die Sicherheitsleistungen unstrittig zu den kollektiv genutzgehören und allen Bundesbürgern zugute kommen. Unstrittig kollektiv wird auch die Leistung der Behörden im zivilen Bereich des Bundes genutzt. Die demgegenüber produktionsortorientierte Schlüsdes Staatsverbrauchs hatte seluna auch Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung, das in einem Gutachten die VGR der Länder zu bewerten hatte, kritisiert.13

Mit der jetzt vorgenommenen Revision ist der Arbeitskreis VGR der Länder dazu übergegangen, den Staatsverbrauch des Bundes aus der nationalen VGR Maßgabe der Wohnbevölkerung auf die Bundesländer aufzuteilen. Dahinter steht der Gedanke, daß die kollektiv konsumierten Leistungen des Bundes allen seinen Bürgern gleichermaßen zugute kommen. Für diese Prämisse spricht schon der föderative Aufbau der Bundesrepublik. Dem Bund bleiben nur diejenigen Aufgaben, die auch nach zentralstaatlicher, gebietseinheitlicher Lösung verlangen. In den Artikeln 73 und 74 Grundgesetz werden sie im Zusammenhang mit der ausschließlich und der konkurrierenden Gesetzgebung enumerativ genannt. Der Bund hat nach Art. 72 Grundgesetz explizit sogar dafür zu sorgen, daß die Lebensverhältnisse einheitlich sind. Dort, wo man regional unterschiedliche Ausprägungen des wirtschaftlichen "Engagements"

<sup>13</sup> Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Möglichkeiten und Grenzen der Regionalisierung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung in der Bundesrepublik Deutschland, Berlin 1987, S. 102 ff.

in Millionen DM



des Bundes (Zivil) vermuten darf, z.B. in den Gemeinschaftsaufgaben nach Art. 91a Grundgesetz (Hochschulbau, Verbesserung der regionalen Wirtschafts- und der Agrarstruktur und des Küstenschutzes) ist dieses Engagement vor allem ein finanzielles. berührt also die Transferzahlungen zwischen den Gebietskörperschaften, nicht aber den Staatsverbrauch. Die Bereiche bundeseigener Verwaltung nach Art. 87 ff. Grundgesetz (u.a. Bundesfinanzverwaltung, Auswärtiger Dienst, Bundeswasserstraßen, Schiffahrt) dagegen nimmt der Bund mit eigenem Personal wahr, es entsteht Staatsverbrauch. Aber auch die Nutznießung dieser Dienstleistung kann man kaum anders als pauschal auf die Bundesländer aufteilen.

Die Schlüsselung des Staatsverbrauchs des Bundes auf die Bundesländer nach Maßgabe der Wohnbevölkerung soll nicht bedeuten, daß nur private Haushalte unmittelbar die Nutznießer dieser Dienste seien. Der Bund gibt seine unentgeltlichen Leistungen auch an Unternehmen ab, streng genommen auch an die übrigen Gebietskörperschaften und an das Ausland. Man denke nur an die unentgeltliche Nutzung der Bundesfernstraßen oder an die unteilbar wirkende Sicherheit, die die Bundeswehr produziert. Die Wohnbevölkerungszahl liefert nur den Algorithmus der regionalen Verteilung, der Annahme folgend, daß die Inanspruchnahme des Staatsverbrauchs des Bundes durch die Unternehmen sich regional so wie die Wohnbevölkerung verteilt.

Die Schlüsselung nach der Wohnbevölkerung bedeutet, daß der Realtransfer zentralstaatlicher Dienstleistungen - die interregionale Nutzungsverschränkung - sich jetzt im Staatsverbrauch niederschlägt: Der Staatsverbrauch in den Ländern mit überproportiona-

ler Bundespräsenz vermindert sich um einen fiktiven Export staatlicher Dienstleistungen, der Staatsverbrauch in Ländern mit unterproportionaler Bundespräsenz erhöht sich um die aus anderen Ländern fiktiv importierten Bundesdienste.

Für die Anpassung des Staatsverbrauchs an den Wohnbevölkerungsanteil des Landes ist in der Verwendungsrechnung also der Außenbeitrag das Kompensat. Die (fiktive) Gegenbuchung beim Im- oder Export braucht der Arbeitskreis VGR der Länder aber nicht vorzunehmen, da er in seiner Verwendungsrechnung einen Außenbeitrag von vornherein nicht erst versucht auszuweisen. Im Ergebnis führt das zu dem positiven Nebeneffekt, daß der sog. Restposten der Verwendungsrechnung - Vorratsveränderung plus Außenbeitrag plus statistische Differenz - für Schleswig-Holstein nicht mehr so vermeintlich unplausibel erscheint. Nach alter Regionalisierung des Staatsverbrauchs hatte dessen höherem Wert ein - nicht gesondert nachgewiesener - hoher Import (von Vorleistungen) bei Exporten von Null (für die Realtransfers) gegenübergestanden. Ab Revision sind sowohl Staatsverbrauch als auch negativer Außenbeitrag kleiner. Das Bruttosozialprodukt des Landes wird nicht mehr in so hohem Maße von der Summe seiner nachgewiesenen Teilaggregate Konsum und Investition übertroffen. Auch in den anderen Bundesländern wird der Restposten ab Revision tendenziell kleiner.

Das Statistische Bundesamt hat, seitdem es seine nationale VGR regional in alte und neue Bundesländer zweiteilen muß, mit dem Staatsverbrauch dasselbe Regionalisierungsproblem. Es teilt die Leistungen des Bundes auf beide Gebiete ebenfalls nach dem Nutzerkonzept, folgt also der schon vor einigen Jahren vereinbarten neuen Methode des Arbeitskreises VGR der Länder. Weil es in der nationalen VGR einen geschlossenen Buchungskreislauf gibt, werden Dienstleistungsverkäufe/-käufe in zivilen und militärischen Bereich zwischen den beiden Gebieten unterstellt und auch gebucht.<sup>14</sup>

Die Regionalisierung des Staatsverbrauchs von Ländern/Stadtstaaten und von Gemeinden/Gemeindeverbänden bleibt wie vor der Revision, nämlich produktionsortorientiert. Es wird nicht, wie beim Zentralstaat, pauschal geschlüsselt, die Daten stehen länderscharf zur Verfügung. Aber es gibt natürlich auch hier die unentgeltliche Nutzung staatlicher Dienstleistungen durch Gebietsfremde. Ländergrenzen schneiden sogar Ballungsräume, so etwa die zwischen den Stadtstaaten und ihrem Umland, die im Rhein-Mainund Rhein-Neckar-Gebiet. Und Klagen über unausgewogenen Realtransfer zwischen den Nachbarländern hat

<sup>14</sup>H. Essig, W. Strohm und Mitarbeiter, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen für das frühere Gebiet der Bundesrepublik Deutschland 1. Halbjahr 1991, in: Wirtschaft und Statistik, Heft 9/1991, S. 585.

es in der Vergangenheit durchaus gegeben. Dennoch sollte man von der Prämisse ausgehen, daß die Dienste der Gebietskörperschaften Länder/Stadtstaaten und Gemeinden/Gemeindeverbände direkt ihrer Wohnbevölkerung, ihrem Gebiet zugute kommen und daß die Realtransfers zwischen den Bundesländern sich ausgleichen.

Man mag einwenden, daß unter den Aufgaben der Länder wenigstens eine sei, bei der es in erheblichem Maße zu Nutzungen auch von Gebietsfremden kommt: Die Kulturhoheit der Länder habe zu einem nach Art und Anzahl ungleichen Angebot von Studienplätzen geführt, und manches Land bilde mehr Studentinnen und Studenten aus, als es studierwillige Abiturientinnen und Abiturienten hervorbringe, und umgekehrt. Dem wäre zu entgegnen, daß der Husumer Abiturient, der zum Studium nach Freiburg zieht. nach dem Bundesmelderecht dort dann im Normalfall auch Landeskind wird. Der Realtransfer von Hochschulleistungen beschränkt sich also auf die Bildungspendler, ist damit von sehr viel geringerer Bedeutung und wird unter die Annahme subsumiert, daß sich die Realtransfers von Dienstleistungen der kommunalen und der Länderebene zwischen den Bundesländern ausgleichen. Den Mut zu einer solchen Annahme findet man angesichts der Aussichtslosigkeit, eine Art Matrix aller denkbaren Realtransfers zwischen den Bundesländern aufzustellen. Den Kosten der von Schleswig-Holsteinern besetzten Studien- und Opernplätze (soweit nicht per Eintrittsgeld gedeckt) in Hamburg stünden noch schwerer ermittelbare Nutzungen der Freizeiteinrichtungen durch die Hamburger in ihrem schleswig-holsteinischen Umland gegenüber, um nur einige Beispiele herauszugreifen.

Der Staatsverbrauch der Sozialversicherung kommt nahezu völlig direkt den Menschen, in der Begriffswelt der Gesamtrechnung also den privaten Haushalten zugute. Nur bei der Arbeitsverwaltung mag man auch für die Unternehmen einen direkten Nutzen. einen Verbrauch staatlicher Leistung erkennen. Wie ist nun der Nutzen der Sozialversicherung regional gestreut? Nicht ganz neun Zehntel des Staatsverbrauchs der Sozialversicherung entfallen auf die Träger der gesetzlichen Krankenversicherung, die diese überragende Bedeutung wegen der bereits angesprochenen sozialen Sachleistungen haben. Hier böte sich an, nach Zahl und Wohnort der Mitglieder oder, noch besser, nach dem für deren Gesundheit aufgewendeten Betrag zu regionalisieren. Über die Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der gesetzlichen Krankenversicherung gibt es auch jährlich Angaben nach Bundesländern 15, allerdings nur für drei der insgesamt acht nachgewiesenen Kassenarten.

Um die Zahl der Mitglieder gibt es zwar für alle Kassenarten, aber erwerbstätige Mitglieder sind dort nach dem Sitz ihres Betriebes, die übrigen Mitglieder nach dem Wohnort regionalisiert. Würde man hier durch Umrechnungen auf der Basis von Schätzungen versuchen, durchgängig eine Wohnortzuordnung zu erreichen, dann liegen die Abweichungen gegenüber einem von vornherein pauschal nach der Wohnbevölkerung geschlüsselten Staatsverbrauch im Signifikanzbereich dieser Umrechnungen. Dies haben Proberechnungen ergeben, und dies deckt sich auch mit der Erwartung, daß es in den pro-Kopf-Gesundheitskosten kein großes Regionalgefälle zwischen den Bundesländern gebe.

Auch die Dienste der Rentenversicherung kommen sowohl den aktiven, versicherungspflichtigen Erwerbstätigen als auch den Rentnern zugute, Regionale Unterschiede in der Erwerbsbeteiligung und/oder im Anteil der Beamten und Selbständigen mag es geben, sie sind aber angesichts der geringen Bedeutung des Staatsverbrauchs der Rentenversicherung vernachlässigbar. Für die Arbeitsverwaltung und die übrigen Träger der Sozialversicherung gilt, daß der auf sie entfallende Staatsverbrauch gegenüber dem der Krankenversicherung wenig bedeutsam und außerdem als einigermaßen gleich auf die Regionen verteilt gelten kann. Der Ansatz, den das Statistische Bundesamt als Staatsverbrauch der Sozialversicherung für das Bundesgebiet insgesamt ermittelt, wird deshalb wie der der Gebietskörperschaft Bund vom Arbeitskreis VGR der Länder nunmehr nach Maßgabe der Wohnbevölkerung auf die Bundesländer "verteilt".

Die Regionalisierung des zentralstaatlichen Konsums pauschal nach der Wohnbevölkerung ist verbrauchs-, ist nutzenorientiert. Es ist vielleicht deutlich geworden, daß dieser Nutzen zumindest beim Staatsverbrauch der Gebietskörperschaft Bund nur sehr abstrakt gemeint sein kann und im Sinne einer Inzidenzanalyse zentralstaatlichen Handelns wenig Erkenntnis bringt. Der Aspekt der Inzidenz steht bei der Größe Staatsverbrauch. einer Komponente der wendungsrechnung, auch weniger im Vordergrund. Es kommt hier eher darauf an, daß der Verbrauch des Zentralstaates, nach welcher Annahme auch immer. so auf die Regionen aufgeteilt wird, daß regionale Unterschiede im Staatsverbrauch unterhalb der zentralstaatlichen Ebene nicht völlig verschüttet werden, daß die Verwendungsrechnung insgesamt in sich schlüssiger wird und daß Fehlinterpretationen der regionalen Größe Staatsverbrauch vermieden werden.

#### Die Investitionen

Die Investitionen des Staates werden wie die der Unternehmen dort als Verwendung des Sozialprodukts nachgewiesen, wo sie als Produktionspotential zum Einsatz kommen. Für die Gebietskörperschaften Länder/Stadtstaaten und Gemeinden/Gemeindeverbände fällt dies auch hier sehr leicht: Die

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>Der Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung, Die gesetzliche Krankenversicherung in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre ..., Statistischer und finanzieller Bericht, Bonn.

entsprechenden Daten sind direkt den Finanzstatistiken zu entnehmen. Daß eine von diesen Gebietskörperschaften getätigte Investition außerhalb deren Gebietes erfolgt, dürfte, wie vielleicht einmal bei der Landesvertretung in der Bundeshauptstadt oder bei einem Landschulheim, die große, vernachlässigbare Ausnahme sein.

Mit Investitionen sind hier genauer die Bruttoanlageinvestitionen gemeint. Finanz- und Lagerinvestitionen sind also ausgeschlossen, eingeschlossen nur Ausrüstungen und Bauten. "Brutto" soll heißen, daß der Betrag nicht mit den Abschreibungen saldiert ist.

Was der Bund an neuen Ausrüstungen kauft - zur Erinnerung: ohne Wehrgüter -, wird nach Maßgabe der Bruttowertschöpfung des zivilen Bereichs des Bundes auf die Bundesländer geschlüsselt, der Annahme folgend, daß Wertschöpfung und Kapitalstockerneuerung (ohne Bauten) in einer ländereinheitlichen Relation zueinander stehen. Die Bauinvestitionen des Bundes werden nach Informationen der Haushaltspläne soweit möglich individuell länderweise aufgeteilt, der nicht zuordenbare Rest nach Maßgabe der aufteilbaren Investitionen mitverteilt. Auch die Investitionen der Sozialversicherung werden nach deren Wertschöpfung regionalisiert, hier aber unter Einschluß der Bauinvestitionen. Die Bauinvestitionen der Sozialversicherung betreffen - anders als beim Bund, der ja für wichtige Verkehrswege der Bauherr ist - faktisch nur die eigenen Verwaltungsgebäude, sie sind wie die Ausrüstungen von geringer Bedeutung.

Die Investitionen von Ländern und Gemeinden und die Bauinvestitionen des Bundes, also die nicht pauschal, sondern nach Regionaldaten gebuchten Investitionen, machten 1990 im alten Bundesgebiet 96 % aller staatlichen Anlageinvestitionen aus. Über die Bruttoanlageinvestitionen des Staates liegen also verläßliche Angaben auch nach Ländern vor:

# Die Einkommen aus Vermögen

Der Anteil des Staates am Volkseinkommen sind seine Einkommen aus Vermögen (empfangene Ausschüttungen plus empfangene Zinsen) abzüglich seiner gezahlten Zinsen auf die öffentliche Schuld. Der Staat ist - wie bereits ausgeführt - ex definitione nicht unternehmerisch tätig, empfängt aber aus seinen eigenen Unternehmen und seinen Beteiligungen Ausschüttungen. Und bei der Gebietskörperschaft Bund erreichen viele dieser Ablieferungen Milliardenhöhe. Die Bundesbank beschert dem Bund seit einigen Jahren hohe Gewinne, die Bundesbahn ihm seit eh und je kräftige Verluste.

Wohin gehören nun die Ausschüttungen, die dem Bund zufließen? Dies soll zunächst für den Bund nach altern Gebietsstand erörtert werden. Die jetzt anstehende Revision der Länder-VGR betrifft noch

Bruttoanlageinvestitionen des Staates im alten Bundesgebiet 1990 (vorläufige Werte)

|                    | Insgesamt<br>Mrd. DM | Darunter i<br>neue<br>Ausrüstungen | n %<br>neue<br>Bauten |
|--------------------|----------------------|------------------------------------|-----------------------|
| Bund               | 7,2                  | 16                                 | 81                    |
| Länder             | 11,9                 | 32                                 | 64                    |
| Gemeinden          | 36,5                 | 11                                 | 87                    |
| Sozialversicherung | 1,0                  | 8                                  | 88                    |
| Insgesamt          | 56,5                 | 16                                 | 81                    |

keine Werte nach dem Beitritt der neuen Länder. Es wäre sicherlich unzweckmäßig, die Ausschüttungen dem Bundesland des Regierungssitzes oder dem des Unternehmenssitzes zuzuschlagen. Zu bezahlen, zu tragen hat die Verluste "der" Steuerzahler, so wie er durch die Gewinne auch entlastet wird. Eine regionale Gleichverteilung ist also geboten. Sie hätte auch den Vorteil, daß regionale Disparitäten im Volkseinkommen der übrigen Sektoren nicht durch fragwürdige Zubemessung staatlichen Volkseinkommens verschüttet werden. Der Arbeitskreis VGR der Länder schlüsselt deshalb die Ausschüttungen an den Bund-1990 immerhin 20 Mrd. DM - nach der Wohnbevölkerung auf die Bundesländer.

Die Zinsen, die der Bund auf seine Anleihen, Schuldverschreibungen usw. zahlt, sind ebensowenig wie die zugrunde liegende Schuld mit einzelnen staatlichen Aufgaben oder Vorhaben in Verbindung zu bringen. Auch hier gibt es ein Nonaffektationsprinzip: Man kann nicht sagen, die Zinsausgaben seien mehr dem Unternehmenssektor als den privaten Haushalten, mehr dieser als jener gesellschaftlichen Gruppe oder mehr dieser als jener Region zuzuordnen. In der VGR der Länder werden die Zinszahlungen des Bundes wie auch die von ihm empfangenen Zinsen nach der Wohnbevölkerung regionalisiert.

Damit ist die Bevölkerung der Regionalisierungsmaßstab für alle Komponenten geleisteter und empfangener Vermögenseinkommen. Sie ist es aus denselben Erwägungen heraus auch für die Vermögenseinkommen der Sozialversicherung. Bei Ländern und Gemeinden können die Komponenten der Vermögenseinkommen direkt den Finanzstatistiken entnommen werden. Deren Anteil am Volkseinkommen ist also regionalspezifisch.

Wenn nun der Arbeitskreis VGR der Länder daran geht, Zahlen für 1990 und später originär zu rechnen, dann stellt sich die Frage, ob nicht bei den Ausschüttungen z.B. von Bundesbank, Bundesbahn und Reichsbahn und bei den Zinsen von Altschulden des Bundes die Pauschalverteilung nach Wohnbevölkerung für altes Bundesgebiet und Beitrittsgebiet getrennt erfolgen muß.

# Exkurs: Die "Staatsquote"

Will man über Ausmaß und Bedeutung staatlicher Aktivitäten eine Aussage treffen, dann helfen absolute Zahlen über Einnahmen und Ausgaben, über Wertschöpfung, Staatsverbrauch oder Investitionen des Staates nur bedingt weiter. Häufig lautet die Fragestellung, ob denn der Staat seinen Einfluß auf den Wirtschaftskreislauf und seinen Anspruch auf das Sozialprodukt nun ausgeweitet habe oder darin eher zurückgedrängt worden sei. Dazu bildet man gern Verhältniszahlen mit dem griffigen, aber leider unpräzisen Namen Staatsquote, Unter diesem Begriff sind in Literatur und Presse verschiedene Quotienten im Gebrauch. Eindeutig ist eigentlich nur, daß im Nenner das Bruttosozialprodukt steht. Den Zähler bilden entweder Teilmengen des Sozialprodukts, nämlich Staatsverbrauch und Bruttoinvestitionen des Staates, oder die Staatsausgaben.

Das Statistische Bundesamt hat erst im Jahre 1983 seine Bedenken gegen derlei Verhältniszahlen überwunden<sup>16</sup>, vermeidet aber den Begriff Staatsquote: Eine Quote oder Anteilszahl solle die Beziehung zwischen Teil- und Gesamtmenge ausdrücken, und dies gelte bei den Staatsausgaben nur, soweit sie für Staatsverbrauch oder Investitionsgüter getätigt werden. Den Begriff der Staatsquote gibt es in der Terminologie der deutschen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen also nicht.

Die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder liefern zur Bildung von Verhältniszahlen, die man Staatsquote nennen könnte, von vornherein weniger Möglichkeiten. Einnahmen und Ausgaben werden für die Bundesländer nicht nachgewiesen, weil vor allem die Transferzahlungen der zentralstaatlichen Ebene Bund und Sozialversicherung von der Datenlage her regional nicht zugeordnet werden können. Dazu sind die Zahlungsströme über die Ländergrenzen hinweg zu sehr vernetzt. In den Zähler Verhältniszahl. der man den "Staatsquote" geben könnte, wären für die Bundesländer entweder der Staatsverbrauch allein oder der Staatsverbrauch plus Bruttoinvestitionen des Staates zu stellen. Damit Mißverständnisse vermieden werden, sind - wie in diesem Aufsatz vielleicht deutlich gemacht werden konnte - Hinweise vor allem zur Regionalisierung des Zentralstaates unverzichtbar.

# Exkurs: Zur Verselbständigung staatlicher Einrichtungen

Seit längerem zeichnet sich ab, daß im statistischen Berichtssystem durch Budgetflucht Lücken entstehen: Es werden zunehmend Einrichtungen des Staates in private Rechtsform überführt oder einer Sonderrechnung unterlegt. In den Haushalten und in den Finanzstatistiken erscheinen diese Einrichtungen dann nur noch "netto" mit ihrem Betriebsüberschuß oder zuschuß oder auch gar nicht mehr. Dies beeinträchtigt auch die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Nicht immer ist aber davon der Staatssektor betroffen.

Zum VGR-Bereich Staat gehören alle öffentliche Unternehmen - sofern hier überhaupt die Bezeichnung Unternehmen zutreffend ist - nur sogenannte reine Regiebetriebe, die organisatorisch lediglich Abteilungen der öffentlichen Verwaltung ohne eigenes Vermögen sind. Beispiele hierfür wären Stadtentwässerung, Straßenreinigung, Müllabfuhr, Bibliotheken, Museen, Theater und Schwimmbäder. Reine Regiebetriebe sind somit mit sämtlichen Einnahmen und Ausgaben in den Haushalten in den Einzelplänen bzw. finanzstatistisch in den Funktionen/Gliederungen 0 bis 7 erfaßt.

In den Einzelplänen bzw. den Funktionen/Gliederungen 8 sind öffentliche wirtschaftliche Unternehmen, die nach Eigenbetriebsrecht aufgrund der Eigenbetriebsverordnung bzw. -gesetze der Länder geführt werden, erfaßt. Sie werden auch als verselbständigte Regiebetriebe bezeichnet. Beispiele hierfür sind Versorgungsunternehmen, Verkehrsunternehmen, Unternehmen der Wirtschaftsförderung, land- und forstwirtschaftliche Unternehmen, Kur- und Badebetriebe. In den Einzelplänen bzw. den Funktionen/Gliederungen 8 sind außerdem öffentliche Unternehmen enthalten, die als Sondervermögen geführt werden. Beispiele hierfür wären Stiftungen, auf Bundesebene die Bundesdruckerei.

Die unter Funktion/Gliederung 8 erfaßten Teile der öffentlichen Haushalte gehören in den VGR zum Unternehmensbereich. Die VGR-Definition der Unternehmen umschließt mit dem letzten Halbsatz den Bereich öffentliche Unternehmen: "Zum Sektor Unternehmen rechnen alle Institutionen, die vorwiegend Waren und Dienstleistungen produzieren bzw. erbringen und diese gegen spezielles Entgelt verkaufen, das in der Regel Überschüsse abwirft, zumindest jedoch annähernd die Kosten deckt."17 Eine Einzelfallprüfung, ob eine öffentliche Einrichtung dem Staats- oder dem Unternehmenssektor zuzuordnen ist, nimmt die VGR in der Regel nicht vor, maßgeblich ist die finanzstatistische Zuordnung zu den Funktionen/Gliederungen 0 bis 7 oder 8. Werden öffentliche Unternehmen in privater Rechtsform (GmbH, AG oder Genossenschaft) oder als autonome Wirtschaftskörperschaften ohne Rechtspersönlichkeit kraft eigener Gesetze (Bundesbahn und -post) geführt, gehören sie ebenfalls zum Unternehmenssektor.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup>G. Kopsch, Der Staat in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen 1960 bis 1982, in: Wirtschaft und Statistik, Heft 10/1983

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup>Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 1.3, VGR-Konten und Standardtabellen

Die Auslagerung öffentlicher Aufgaben kann, was die VGR-Abgrenzung zwischen Staats- und Unternehmenssektor betrifft, unterschiedliche Sachverhalte beschreiben. Wenn die Tätigkeit eines reinen Regiebetriebes (finanzstatistisch Funktion/Gliederung 0 bis 7) einem privaten Unternehmen (beispielhaft im kommunalen Bereich wäre die Müllabfuhr) übertragen wird, liegt eine Auslagerung aus dem VGR-Staatssektor in den Unternehmenssektor vor. Dies ist auch dann der Fall, wenn ein reiner Regiebetrieb in ein öffentliches Unternehmen privater Rechtsform oder in ein öffentliches Unternehmen, das nach Eigenbetriebsrecht geführt wird, umgewandelt wird. Eine Auslagerung aus dem VGR-Staatssektor liegt nicht vor, wenn ein öffentliches, nach Eigenbetriebsrecht geführtes Unternehmen in ein öffentliches Unternehmen privater Rechtsform umgewandelt wird, denn das öffentliche Unternehmen gehörte bereits zum Unternehmenssektor (finanzstatistisch der Funktion/Gliederung 8 zugeordnet). Ob das öffentliche Unternehmen in der Statistik der Finanzen der öffentlichen Wirtschaftsunternehmen landet, hängt ab von der Tätigkeit, denn diese Statistik erfaßt bisher nur die Bereiche Ver- und Entsorgung sowie Verkehr. Es wird zur Zeit angestrebt, die Gesetzesgrundlage dieser Statistik so zu ändern, daß auch andere Bereiche einbezogen werden. Gelänge das nicht, wären viele der ausgelagerten Aktivitäten - wenn Umsatzsteuer nicht anfällt - nirgendwo, auch nicht in der Umsatzsteuerstatistik, erfaßt.

Auch wenn die Aufgaben eines öffentlichen, nach Eigenbetriebsrecht geführten Unternehmens einem privaten Unternehmen übertragen werden, werden öffentliche Aufgaben ausgelagert, ohne daß es eine Verlagerung zum Unternehmenssektor gibt.

Erfassungslücken - dies berührt nicht den Problemkreis Auslagerung öffentlicher Aufgaben - aus finanzstatistischer und VGR-Sicht für den Staatssektor können entstehen, wenn Teile der öffentlichen Haushalte
der Funktionen/Gliederungen 0 bis 7 als Sonderrechnung geführt werden. Wichtigstes Beispiel für Sonderrechnungen sind die öffentlichen Krankenhäuser mit
kaufmännischem Rechnungswesen. Deren Buchführungsergebnisse werden seit längerem von den
Statistischen Landesämtern umgeschlüsselt und
wieder ins finanzstatistische Berichtssystem integriert.
Die Gruppierungstiefe entspricht zwar nicht völlig der
Rechnungsstatistik der öffentlichen Haushalte, ist
aber für die Zwecke der VGR ausreichend.

Ein weiteres Beispiel für Sonderrechnungen ist der Bereich der öffentlichen Abwasser- und Abfallbeseitigung. Er ist in einigen Bundesländern nicht mehr in der Finanzstatistik, sondern in der Statistik der öffentlichen Wirtschaftsunternehmen erfaßt. Hier liegt der Fall vor, daß reine Regiebetriebe aufgrund ihres Rechnungswesens dem Unternehmensbereich zugerechnet werden. Es wird versucht, die Schnittstelle zwischen dem Erhebungsbereich der öffentlichen Wirtschaftsunternehmen und den der Einrichtungen mit Sonderrechnung neu zu definieren. Der Bereich Abwasser- und Abfallbeseitigung soll künftig ähnlich wie der Krankenhausbereich durch Umschlüsselung wieder in die Rechnungsergebnisse der kommunalen Haushalte eingearbeitet werden.

Veröffentlicht in: Statistisches Monatsheft Schleswig-Holstein, 2/92

# Private Haushalte im makroökonomischen Nachweis

von Diplom-Volkswirt Heinrich Lützel, Statistisches Bundesamt

#### Einleitung

Im makroökonomischen Nachweis bilden die privaten Haushalte einen der großen Sektoren in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Bezogen auf die Verteilung und Verwendung der Einkommen ist dieser Sektor der mit Abstand wichtigste. Nur als Produzenten von Waren und Dienstleistungen tritt der Sektor "Private Haushalte" praktisch überhaupt nicht in Erscheinung. Der Aufsatz behandelt nun die Frage, ob die Leistungen privater Haushalte in das Sozialprodukt und damit in die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen einbezogen werden sollen und wie dieses am besten zu geschehen hätte. Mit dem Sozialprodukt soll ja die gesamtwirtschaftliche Leistung einer Volkswirtschaft gemessen werden. Unter den Leistungen privater Haushalte wird hier die Werteschaffung im Zuge der Produktion von Waren und Dienstleistungen verstanden und zwar im wesentlichen derjenigen für den Eigenbedarf. Hierfür wird vielfach auch der Ausdruck "Haushaltsproduktion" verwendet. Zu dem so definierten Begriff der Leistung privater Haushalte zählen nicht die Bereitstellung von Ar-(als Arbeitnehmer/Arbeitnehmerin beitsleistungen oder als Selbständiger/Selbständige)1 oder die Erbringung rein sozialer oder zwischenmenschlicher Leistungen, die für das Wohlergehen der Menschen häufig sicherlich wichtiger sind als die Verfügbarkeit wirtschaftlicher Güter.

Der Aufsatz kommt zu dem Ergebnis, daß es nicht zweckmäßig erscheint, die traditionelle Definition des Bruttosozialprodukts, wie sie identisch in den Systemen Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen der Vereinten Nationen (United Nations, 1968), der Europäischen Gemeinschaften (Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften, 1984) oder der Bundesrepublik Deutschland (Statistisches Bundesamt, 1989) verwendet wird, um die nichtmarktbestimmte Haushaltsproduktion zu erweitern. Vielmehr sollte der Wert der Haushaltsproduktion als eine Ergänzung zum Sozialprodukt ausgewiesen werden, und zwar so, daß beide Größen sinnvoll zusammengefaßt werden können, um eine Gesamtgröße zu bilden. Der Wert der im Haus. Hof und Garten sowie im Ehrenamt geschaffenen Leistungen sollte, ausgehend von Angaben über die Zeitverwendung aus einer repräsentativen Zeitbudgeterhebung, durch die Bewertung der einzelnen Aktivitäten mit vergleichbaren Lohnsätzen ermittelt werden. Das Statistische Bundesamt beabsichtigt, eine solche Erhebung durchzuführen und Schätzwerte 1993 für die Haushaltsproduktion vorzulegen.

# Private Haushalte in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen

In den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen wird zwischen der Entstehungs-, Verwendungs- und Verteilungsseite des Sozialprodukts unterschieden. Auf der Verteilungsseite wird gezeigt, welche Sektoren die einer Periode erwirtschafteten Erwerbs- und Vermögenseinkommen empfangen haben. 97,1 % des Nettosozialprodukts zu Faktorkosten, des Volkseinkommens also, ist 1987 an den Sektor "Private Haushalte" geflossen, das waren 1,5 Billionen DM. Für den Privaten Verbrauch haben die privaten Haushalte 1987 1,1 Billionen DM ausgegeben, das waren 55.1 % des Bruttosozialprodukts zu Marktpreisen von der Verwendungsseite betrachtet. Zur gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung haben Nachweis in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen die Haushalte nur 1,5 Mrd. DM beigetragen; bezogen auf das Bruttosozialprodukt waren das ganze 0,07 %.

Diese letztgenannte Relation macht deutlich, warum so dringend gefordert wird, die Leistungen der privaten Haushalte angemessen im Sozialprodukt zu berücksichtigen. Als Bruttowertschöpfung der privaten Haushalte wird bisher nur das an häuslich Bedienstete (Haushälterinnen, Putzhilfen u.ä.) gezahlte Entgelt nachgewiesen. Andere Leistungen werden auch erfaßt, aber in der Wertschöpfung im Unternehmenssektor nachgewiesen.<sup>2</sup> Hierzu zählen der unterstellte eigengenutzter Mietwert Wohnungen, stungen im Hausbau sowie für den Eigenverbrauch erzeugte landwirtschaftliche Produkte, wozu beispielsweise die Ernte in Nutzgärten oder Schlachtvieh zählen. Obwohl die mit der Erbringung dieser Leistungen verbundene Wertschöpfung den ausgewiesenen Betrag für häusliche Dienste um ein Vielfaches übertrifft, ist dieses doch nur ein sehr kleiner Bruchteil der mit der gesamten nicht marktbestimmten Produk-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Im folgenden wird aus Vereinfachungsgründen nicht durchgehend die weibliche und männliche Form von Personenbezeichnungen verwendet, und zwar auch dann nicht, wenn Männer und Frauen gemeint sind. Es sollte also von der Bezeichnung nicht auf das Geschlecht geschlossen werden.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Diese klare Trennung zwischen unternehmerischer Leistung und rein privater Funktion ist für das deutsche System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen typisch. Die internationalen Systeme empfehlen dagegen, die Aktivitäten von Unternehmen ohne eigene Rechtspersönlichkeit innerhalb des Sektors Private Haushalte auszuweisen.

### Übersicht 1:

#### Einkommen der Privathaushalte 1988

|                                      | Anzahl<br>der  | Personen<br>Je 100 |           |                |              | darunter<br>Vermögenseinkommen |                |  |
|--------------------------------------|----------------|--------------------|-----------|----------------|--------------|--------------------------------|----------------|--|
| Bezugspersonen der Haushalte<br>sind | Haus-<br>halte | Haus-<br>halte     | zusammen  | je<br>Haushalt | je<br>Person | zusammen                       | je<br>Haushalt |  |
|                                      | 1 000          | Personen           | M111. DM  | DM             | DM           | H111, DM                       | DM             |  |
| Landwirte                            | 341            | 400                | 20 719    | 60 713         | 15 175       | 2 074                          | 6 079          |  |
| Andere Selbständige                  | 1 548          | 283                | 248 109   | 160 244        | 56 560       | 20 488                         | 13 233         |  |
| Beamte                               | 1 613          | 276                | 95 523    | 59 219         | 21 419       | 5 867                          | 3 637          |  |
| Angestellte                          | 5 702          | 243                | 295 731   | 51 867         | 21 361       | 22 713                         | 3 984          |  |
| Arbeiter                             | 5 594          | 277                | 243 027   | 43 445         | 15 700       | 13 505                         | 2 414          |  |
| Arbeits lose 2)                      | 829            | 215                | 21 077    | 25 421         | 11 644       | 850                            | 1 025          |  |
| Rentmer/Pensionare                   | 8 870          | 154                | 303 761   | 34 248         | 20 854       | 30 848                         | 3 478          |  |
| Sozialhilfeempfänger                 | 574            | 213                | 11 259    | 19 628         | 9 231        | 121                            | 211            |  |
| Andere Nichterwerbstätige            | 1 786          | 500                | 37 591    | 31 015         | 15 977       | 10 300                         | 5 768          |  |
| Zusammen                             | 26 282         | 226                | 1 276 794 | 48 580         | 21 475       | 106 645                        | 4 058          |  |

Verläufige Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen.
 Empfänger von Arbeitslosengeld oder -hilfe.

tion privater Haushalte verbundenen Wertschöpfung. Diese beläuft sich nach vorliegenden Schätzungen auf ein Drittel bis zur Hälfte des Sozialprodukts in traditioneller Abgrenzung.

Auch in den gegenwärtigen Überlegungen zur Revision des Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen der Vereinten Nationen (SNA) ist nicht vorgesehen, die volkswirtschaftliche Produktionsgrenze in Richtung Haushaltsproduktion zu erweitern. Zwar wird vorgeschlagen, die Herstellung von Waren auch dann zur Produktion zu zählen, wenn sie überwiegend für den Eigenbedarf erfolgt, doch will man bei der Bereitstellung von Dienstleistungen für den Eigenbedarf (mit Ausnahme der Wohnungsnutzung) nicht so weit gehen. Es wird im neuen SNA klar gesagt werden. daß die zur produktiven Tätigkeit zählt und für die ökonomische Wohlfahrt von hoher Bedeutung ist. Doch wird ebenso klar ausgeführt, daß das Bruttosozialprodukt kein Wohlfahrtsindikator ist und auch nicht sein soll. Anders als bei der Warenproduktion steht bei Dienstleistungen zum Zeitpunkt ihrer Erbringung (Produktion) eindeutig fest, für wen sie bestimmt sind. Bei Waren ist es nicht immer so klar, welcher Teil für den Eigenbedarf und welcher zum Verkauf oder Tausch produziert wird. Aus diesem und anderen Gründen wird auch in der Zukunft die Haushaltsproduktion nicht als ein fester Bestandteil des SNA ausgewiesen, vielmehr wird die Aufstellung eines Haushaltssatellitensystems (Hamer, 1986; Stahmer, 1988 sowie Lützel, 1990) vorgeschlagen, in dem unter Verwendung von Konzeptionen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen die Haushaltsproduktion als eine Ergänzung zu den traditionellen Gesamtrechnungen nachgewiesen wird.

Im neuen SNA wird auch empfohlen, den Sektor Private Haushalte weiter nach Art der Haushalte, z.B. nach der Sozioökonomischen Stellung der Bezugsper-

son (in der Regel die Person, die am meisten zum Haushaltseinkommen beiträgt) zu untergliedern. Hierfür ist es eine notwendige Voraussetzung, zunächst die privaten Organisationen zum Erwerbszweck und die Bevölkerung in Anstalten auszugliedern. Vielfach wird der Nachweis in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen erst durch eine Untergliederung der Privathaushalte interessant, wie Übersicht 1 zeigt. Das darin dargestellte verfügbare Einkommen ergibt sich aus dem empfangenen Einkommen (Erwerbs- und Vermögenseinkommen sowie Renten, Pensionen, Beihilfen und andere Transferzahlungen) durch Abzug der geleisteten Übertragungen, wie Steuern und Sozialbeiträge. Die Spanne reicht in dieser Untergliederung von 160.000 DM ver-Jahreseinkommen ie nichtlandwirtschaftlichen Selbständigenhaushalt bis zu durchschnittlich 20.000 DM je Haushalt von Sozialhilfeempfängern. Die Landwirtehaushalte stehen mit 61.000 DM Einkommen je Haushalt an der zweiten Stelle dieser Einkommensskala, je Haushaltsmitglied gerechnet (15.000 DM) jedoch nur an siebenter Stelle, da sie mit vier Personen je Haushalt deutlich über dem Durchschnitt (2,3 Personen durchschnittlich) liegen. Zu den hier ebenfalls dargestellten Vermögenseinkommen zählen empfangene Zinsen, Dividenden und Pachten, jedoch nicht Mieteinnahmen. Eingeschlossen sind auch die Zinsen, die die Lebensversicherungsgesellschaften auf die Einlagen der Versicherten erwirtschaften. 1988 wurden nach diesen Berechnungen im Durchschnitt 4.000 DM Vermögenseinkommen je Haushalt empfangen.

# Für und Wider der Einbeziehung der Haushaltsproduktion in das Sozialprodukt

Natürlich gibt es viele gute Argumente, die entweder für oder gegen eine Einbeziehung der Leistungen privater Haushalte in das Sozialprodukt sprechen. Im folgenden wird zunächst auf das Pro und dann auf das Contra eingegangen, um dann eine (subjektive) Schlußfolgerung zu ziehen.

Für die Einbeziehung spricht, daß das traditionelle Sozialprodukt das Niveau und die Veränderung der gesamtwirtschaftlichen Leistung in bestimmten Fällen nicht richtig mißt. Bekannt ist das "Haushälterin-Paradoxon". Heiratet nämlich ein Junggeselle seine bisherige Haushälterin, so verkleinert er das Sozialprodukt, da das bisher von ihm gezahlte Entgelt für die Haushaltsführung entfällt. Die gesamtwirtschaftliche Leistung geht wegen dieser Heirat natürlich nicht zurück. Ähnlich verhält es sich, wenn Leistungen, die bisher typischerweise innerhalb des Haushalts erbracht wurden, zunehmend auf den Markt verlagert werden. Nun wird ein Wachstum des Sozialprodukts angezeigt, obwohl sich die Versorgungslage der Bevölkerung durch die Verlagerung auf den Markt nicht gebessert haben muß. Natürlich sind auch Rückverlagerungen in den Haushalt (z.B. zunehmende Do-it-your-self-Tätigkeiten) möglich. Im internationalen Vergleich ist die Aussagefähigkeit stark eingeschränkt, wenn etwa das So-

zialprodukt von Entwicklungsländern, in denen die nichterfaßte Haushaltsproduktion eine hohe Bedeutung hat, mit dem Sozialprodukt von Industrieländern verglichen wird.

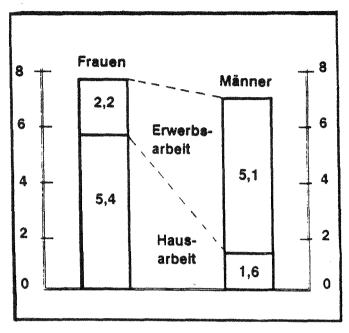
In der Literatur wird mit dem Hinweis auf die fehlende Haushaltsproduktion (und andere Einflußgrößen) die mangelhafte Aussagefähigkeit des Sozialprodukts als ein Wohlfahrtsindikator kritisiert und mitunter gänzlich in Frage gestellt. In der Tat wird ein großer Teil der für die ökonomische Wohlfahrt bedeutsamen Leistungen nicht im Sozialprodukt erfaßt, und mit Sicherheit wird auch diese Veränderung der Wohlfahrt im Zeitablauf nicht richtig abgebildet. Diese sachlich richtige Kritik trifft dennoch nicht, da das Sozialprodukt nicht als Wohlfahrtsindikator konzipiert wurde und es ein solcher weder sein will noch kann. Das Sozialprodukt kann also als ein Wohlfahrtsindikator nur mißbraucht werden.

Ein wichtiger Grund für eine Quantifizierung des Wertes der Haushaltsproduktion ist die mögliche Fehleinschätzung der Leistungen der Frauen (insbesondere der Hausfrauen), die aus einer Nichtberücksichtigung im statistischen Nachweis resultieren kann. Es besteht nämlich die Gefahr, daß man das, was man nicht genau kennt, eher gering einschätzt. Was die Hausfrauen leisten, wissen wir angeblich ja alle! Müssen wir es dann noch in Stunden und Sekunden oder gar in Mark und Pfennig messen? Ist es nicht viel angenehmer, hier die Augen zu schließen oder nach dem Motto zu verfahren: "Ach Mutti, mach doch bitte die Tür zu, ich kann dich nicht arbeiten sehen"? Diese Vorurteile haben wahrscheinlich dazu beigetragen, daß in diesem Bereich bisher keine zuverlässigen statistischen Erhebungen durchgeführt wurden. Welchen Beitrag die Frauen, und besonders die Hausfrauen, heute zur gesamtwirtschaftlichen Leistung erbringen, kann keiner so recht beantworten. Vielleicht ist diese Fragestellung in einer primär erwerbswirtschaftlich orientierten Gesellschaft auch gar nicht so angenehm. Vielleicht sollte auch einmal quantitativ verdeutlicht werden, daß diejenigen, die mit "in die Hände spukken" und mit bezahlter Arbeit das Bruttosozialprodukt steigern, nur dazu in der Lage sind, weil zu Hause die hierfür erford erlichen Regenerationsund Aufbaumöglichkeiten unentgeltlich bereitgestellt werden. Ein großer Teil der Leistungen im Haushalt muß sicherlich als eine notwendige Voraussetzung für die erwerbswirtschaftliche Werteschaffung und die wirtschaftliche Zukunftssicherung gesehen werden.

Wie schief eine Beurteilung der geleisteten Arbeitszeit von Frauen im Vergleich zu Männern sein kann, wenn man nur auf die Erwerbszeit abstellt, zeigen die Ergebnisse einer Zeitbudgeterhebung in Österreich, die 1981 im Rahmen des Mikrozensus durchgeführt wurde. Danach haben im Durchschnitt aller Personen über 19 Jahre und unter Berücksichtigung aller Wochentage die Frauen, wie Übersicht 2 zeigt, mit 2,2 Stunden deutlich weniger erwerbswirtschaftlich gearbeitet als die Männer (5,1 Stunden). Einschließlich

#### Übersicht 2:

Tägliche Arbeitszeit der über 19-jährigen in Österreich 1981 in Stunden



der Hausarbeit war ihre Arbeitszeit mit 7,6 Stunden jedoch deutlich höher als die 6,7 Stunden durchschnittliche Arbeitszeit der Männer (Biffl, 1989; 570).

Die Nichtberücksichtigung der Haushaltsproduktion birgt schließlich die Gefahr in sich, daß politisch suboptimale Entscheidungen oder gar Fehlentscheidungen getroffen werden. Wenn sich beispielsweise die Bundesregierung bezüglich der Erreichung des wirtschaftspolitischen Ziels "stetiges und angemessenes Wirtschaftswachstum"3 ausschließlich an der Zuwachsrate des realen Bruttosozialprodukts orientieren würde so könnte es zu Fehleinschätzungen kommen, wie auch auf der öffentlichen Anhörung des Ausschusses für Wirtschaft des Deutschen Bundestages am 10. Mai 1989 zu dem Thema "Entwicklung der ökologischen und sozialen Folgekosten des Wirtschaftens in der Bundesrepublik Deutschland" sehr deutlich zum Ausdruck kam. Der aute Informationsstand über die Erwerbstätigkeit und das dabei Geleistete kann dazu führen, daß die Erwerbstätiakeit in politischen Maßnahmen gegenüber der sich weitgehend in einer informellen abspielenden unbezahlten Hausarbeit Grauzone begünstigt wird. Die Diskussion um die Haushaltsrente könnte sicherlich fundierter geführt werden, wenn für alle klar wäre, welche Werte in welchem Umfang von den Hausfrauen und -männern geschaf-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Siehe § 1 des Gesetzes zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft, Bundesgesetzblatt, Jahrgang 1967; Teil I,

Übersicht 3:

Haushaltsproduktion in % des Bruttosozialprodukts

| 8ewertungsmethode  | Frank-<br>reich | USA      | Finn-<br>land |
|--|-----------------|----------|---------------|
| •  | 1975            | 1976     | 1980          |
| Output mit Marktäquivalenten   | (37)            | ·        | 30            |
| Input mit - Haushälterinnengehalt - tätigkeitsspezifischem Lohn - dem entgangenen Einkommen - nach Steuer - vor Steuer | 31              | 32<br>44 | 32            |
| - nach Steuer  | 44              | 51<br>59 |               |

Quelle: Chadeau (1985), Murphy (1982), Suviranta (1986).

fen werden. Das sind nur einige Beispiele dafür, daß fehlende statistische Informationen über die unbezahlte Arbeit auch (und vielleicht gerade) in der Politik von Nachteil für diejenigen sein können, die "so dumm" sind, ohne Bezahlung zu arbeiten. Dabei basiert unser gesellschaftliches System mit der Familie als Basiseinheit gerade auf diesen unentgeltlich erbrachten Leistungen.

Gegen eine Erweiterung des Sozialprodukts um die Haushaltsproduktion sprechen bedeutsame theoretische Gründe (Probleme der Definition, Abgrenzung und Bewertung der Haushaltsproduktion), praktische Schwierigkeiten (Probleme der statistischen Erfassung der Leistungen der privaten Haushalte) sowie bestimmte traditionelle Verwendungszwecke der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (Analyse des Marktgeschehens, Sozialprodukt als Bemessungsgrundlage der Beiträge an die Europäischen Gemeinschaften).

Die Frage, wie die in Geld zu bewertende Haushaltsproduktion von anderen Tätigkeiten der Familienmitglieder abgegrenzt werden soll, ist nicht eindeutig beantwortbar, und es gibt weit differierende Definitionsvorschläge. Nach der von Gary S. Becker (von Schweitzer, 1990; 10) begründeten "new home economics" sollte dazu der 24-Stundentag abzüglich der entlohnten Erwerbszeit zählen. Die Schlafenszeit ist danach produktiv, weil sie der Wiederherstellung der Schaffenskraft dient. Wesentlich enger ist die Abgrenzung nach dem Drittpersonenkriterium (Schäfer, 1988; 618ff.), nach dem zur Haushaltsproduktion die unbezahlten Tätigkeiten zählen, die auch von Dritten (in der Regel entgeltlich) erbracht werden können. Reine Freizeitaktivitäten oder die eigene Ausbildung würden Haushaltsproduktion danach nicht zur rechnen. Selbstverständlich gibt es zahlreiche Vorschläge, die zwischen diesen beiden Polen liegen (von Schweitzer, 1990; 11ff.). In der praktischen Arbeit wird vielfach nach dem enumerativen Prinzip verfahren. Es wird nämlich, weil es eine allgemein akzeptierte. theoretisch fundierte Difinition Haushaltsproduktion nicht gibt, einfach aufgezählt, was in der Untersuchung zur Haushaltsproduktion gehört. Eine solche Lösung des Problems ist sicher praktikabel und daher beliebt - sie ist aber doch wenig befriedigend, da nicht nachvollziehbar wird, warum eine Tätigkeit einbezogen wird, eine andere jedoch nicht.

Ähnlich kontrovers wird die Frage einer angemessenen Bewertung der Tätigkeiten im Haushalt diskutiert. Da diese Tätigkeiten unentgeltlich erbracht werden, gibt es natürlich keinen direkten Bewertungsmaßstab. Man ist also auf Vergleichspreise von gleichen Erzeugnissen oder Tätigkeiten auf dem Markt angewiesen. Hinzu kommt die Frage, ob das Ergebnis der Tätigkeiten (outputorientierter Ansatz) oder die Tätigkeit selbst (inputorientierter Ansatz) bewertet werden soll (Murphy, 1982; 29 ff. sowie Lützel, 1983; 260 ff.). Bei dem outputorientierten Ansatz bereitet die Bewertung des Outputs mit den Preisen von möglichst gut vergleichbaren Erzeugnissen, die am Markt gehandelt werden, keine konzeptionellen Schwierigkeiten, jedoch ganz erhebliche Statistikprobleme bei der Erfassung des Outputs in der hierfür erforderlichen Detaillierung. Beim Inputansatz kann mit dem Lohnsatz einer Haushälterin, den Lohnsätzen von Personen, die vergleichbare Einzelleistungen erbringen, oder aber mit dem entgangenen Einkommen einer Hausfrau, das sie am Markt in ihrem Beruf hätte erzielen können, bewertet werden. Je nach Berücksichtigung von Lohnsteuern und Sozialabgaben gibt es hierzu weitere Untervarianten. Das eigentliche Problem liegt nun darin, daß die Ergebnisse in Abhängigkeit von aewählten Bewertungsmethode voneinander abweichen können, wie die Übersicht 3 mit Schätzungen für die USA von Murphy, für Frankreich von Chadeau und für Finnland von Suviranta zeigt.

Besonders schwierig und aufwendig ist die statistische Erfassung der Haushaltsproduktion. Diese wird von den Haushaltsmitgliedern als solche meist überhaupt nicht wahrgenommen. Eine Buchführung, wie etwa bei den Unternehmen oder dem Staat üblich, gibt es nicht. Man muß sich dem Gesuchten also über einen Umweg nähern, und der heißt hier Zeitbudgeterhebung. Darin werden alle Haushaltsmitglieder ab einem bestimmten Alter aufgefordert, über ihren 24-Stundentag mit genauen Zeitangaben Buch zu führen. Das ist eine große Belastung für die Befragten und die statistische Auswertung derartiger Anschreibungen ist besonders aufwendig. Es mag mit an diesen Schwierigkeiten liegen, daß es für die Bundesrepublik Deutschland bisher noch keine für die Gesamtbevölkerung repräsentative Zeitbudgeterhebung gibt. Aber selbst wenn man derartige Erhebungen regelmäßig durchführen würde, lägen die Ergebnisse mit Sicherheit nicht so zeitig vor, daß sie in den laufenden Sozialproduktsberechnungen, deren Ergebnisse etwa zwei Monate nach Abschluß des letzten Berichtsquartals vorliegen, berücksichtigt werden könnten.

Gegen eine direkte Einbeziehung der Haushaltsproduktion in das Sozialprodukt sprechen auch viele wichtige Verwendungszwecke der Ergebnisse der

Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Wenn es darum geht, das Marktgeschehen zu analysieren und zu untersuchen, ist zweifellos das traditionelle Sozialproduktskonzept angemessen und sollte unverändert beibehalten werden. Arbeitslosigkeit gäbe es bei einer Berücksichtigung der Haushaltsproduktion definitionsgemäß überhaupt keine mehr, denn es käme einfach zu einem Wechsel vom Bereich der bezahlten Arbeit in den der unbezahlten Arbeit (im Haus). Dieses Beispiel zeigt, daß man für unterschiedliche Untersuchungszwecke häufig auch unterschiedliche Darstellungskonzepte verwenden muß. Ein schwerwiegender Einwand gegen die Einbeziehung der Haushaltsproduktion in das Sozialprodukt sind die großen Unsicherheitsmargen, mit denen bei der Schätzung des Wertes der Haushaltsproduktion gerechnet werden muß. Diese könnten die Genauigkeit der Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen so vermindern, daß diese Zahlen für die bisherigen Zwecke nicht mehr verwendet werden können.

Die seit 1988 eingeführte Bernessung der Beiträge der Mitgliedstaaten an die Europäischen Gemeinschaften auf der Grundlage des Bruttosozialprodukts verbietet schließlich die Einbeziehung der Haushaltsproduktion völlig. Die Bundesrepublik Deutschland ist aufgrund einer EG-Richtlinie (Europäische Gemeinschaften, 1989; 26) quasi gesetzlich verpflichtet, das Bruttosozialprodukt genau nach den Regeln des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen zu berechnen. Auch wäre eine Erhöhung des Sozialprodukts um 30 % bis 50 % im internationalen Alleingang aus deutscher Sicht höchst unklug, denn hier geht es um Zahlungen in Milliardenhöhe, 4 und zwar in D-Mark und nicht etwa in Lira.

Schließlich könnte gegen eine Ermittlung des Wertes der Hausarbeit eingewandt werden, daß dann das dabei erzielte (fiktive) Einkommen auch der Einkommensteuer oder der Sozialversicherungspflicht unterworfen werden könnte. Auch wenn dieses aus heutiger Sicht unvorstellbar erscheint, so gibt es durchaus schon im universitären Bereich Überlegungen in dieser Richtung (Spahn, 1989; 21 und 31).

Wenn man das Für und Wider der Einbeziehung der Leistungen privater Haushalte in das Bruttosozialprodukt abwägt, so sind die Gegenargumente wohl nicht so stark, als daß überhaupt nichts in dieser Richtung unternommen werden sollte. Dagegen ist eine direkte Einbeziehung dieser Leistungen in das Sozialprodukt weder zweckmäßig noch sinnvoll. Eine die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ergänzende Darstellung erscheint auch unter Beachtung der schwierigen Abgrenzungs-, Bewertungs- und Erfassungsprobleme durchaus möglich. Die Pro-Argumente, insbesondere die angemessene Berücksichtigung der Leistungen

der Frauen und die notwendige Informationsbereitstellung für politische Entscheidungen, sind so stark und überzeugend, daß auch in der Bundesrepublik Deutschland sehr rasch der ernsthafte Versuch unternommen werden sollte, repräsentative Ergebnisse über die Haushaltsproduktion zu ermitteln. Hierfür bietet sich die Aufstellung eines "Haushaltssatellitensystems", das die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ergänzt aber nicht verändert, an. In diesem System könnten breitere Unsicherheitsmargen akzeptiert werden, die Ergebnisse brauchen nicht unbedingt jährlich oder gar vierteljährlich vorzuliegen, und wenn die Zahlen nicht ganz so aktuell sind, tut das dem Ergebnisnachweis in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen auch keinen Abbruch.

Das Statistische Bundesamt, als die für die Aufstellung Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen zuständige Stelle, ist also gefordert. Es ist auch bereit, den Wert der Haushaltsproduktion als Ergänzung zu den Angaben der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen auf der Grundlage einer repräsentativen Zeitbudgeterhebung zu ermitteln. In dieser Absicht ist es in den letzten Jahren von verschiedenen Stellen sehr nachhaltig gestützt und gleichzeitig gefordert worden. Verwiesen sei nur auf den Deutschen Hausfrauen-Bund, der seit vielen Jahren die Einbeziehung des Wertes der Hausarbeit in das Bruttosozialprodukt sehr nachdrücklich fordert. Das gleiche wurde gefordert in den Forward Looking-Strategies der Weltfrauenkonferenz der Vereinten Nationen 1985 in Nairobi, in den Leitsätzen der CDU zur Frauenpolitik auf dem Parteitag 1985 in Essen, in der Rede des SPD-Vorsitzenden Dr. Vogel am 7. September 1988 im Deutschen Bundestag, im Antrag der GRÜNEN vom 16. September 1988 im Deutschen Bundestag, im Beschluß des Deutschen Frauenrats auf der Mitgliederversammlung 1988 in Bonn, in der Stellungnahme der Delegierten des Deutschen Landfrauenbundes 1989 in Würzburg, in der Bundestagsanfrage vom MdB Werner (CDU) vom 14. September 1989 sowie auf der Tagung der Vereinten Nationen über Statistik der Frauen im November 1989 in Genf. Entscheidend aber waren die Unterstützungen des Bundesministeriums für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit, das das Statistische Bundesamt beauftragte, eine Zeitbudgeterhebung durchzuführen, und das für die erforderliche Bereitstellung zusätzlicher Kapazitäten sorg-

# Die Pläne des Statistischen Bundesamtes

Das Statistische Bundesamt beabsichtigt also, den Wert der Haushaltsproduktion und die damit verbundene Wertschöpfung der privaten Haushalte in Ergänzung und nach den Prinzipien der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zu berechnen. Diese Ergebnisse sollten 1993 vorliegen. Notwendige Voraussetzung hierfür ist, daß für die Gesamtbevölkerung repräsentative Ergebnisse einer Zeitbudgeterhebung über die Zeitverwendung in hinreichender Untergliederung nach Aktivitäten vorliegen. Diese Erhebung

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>1988 wurde von den rund 24 Mrd. DM Zahlungen der Bundesrepublik Deutschland an die Europäischen Gemeinschaften rund 3,6 Mrd. auf der Grundlage des Br⊔ttosozialprodukts abgeführt.

soll 1991/92 durchgeführt werden. 1991 ist eine Testerhebung geplant, um das bestgeeignete Erhebungskonzept festzulegen.

Die Ziele, Methoden und Konzepte von Zeitbudgeterhebungen sind im Februar 1989 in einem wissenschaftlichen Kolloquium erörtert worden. Die dort gehaltenen Vorträge sowie eine Diskussionsniederschrift sind in Band 13 der Schriftenreihe Forum der Bundesstatistik, die vom Statistischen Bundesamt herausgegeben wird, unter dem Titel "Zeitbudgeterhebungen" veröffentlicht. Die Überlegungen des Statistischen Bundesamtes zur Durchführung der Zeitbudgeterhebung und zur Berechnung der Haushaltsproduktion sind darin in drei Aufsätzen von Ehling, Schäfer und Lützel wiedergegeben. Die folgenden Hinweise sind daher sehr knapp gehalten. Hinzu kommt, daß die Konzeption der Zeitbudgeterhebung noch nicht endgültig feststeht. Sie wird in einem Beirat beraten, an dem Vertreter vom Bundesministerium für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit, von Frauenverbänden, aus der Wissenschaft (im wesentlichen Haushaltswissenschaft), vom Statistischen Bundesamt und den Statistischen Landesämtern teilnehmen.

Nach dem gegenwärtigen Stand der Überlegungen könnte die Zeitbudgeterhebung etwa folgendes Aussehen haben:

- Die gesetzliche Grundlage ist § 7 des Bundesstatistikgesetzes, nach dem "kleine Stichproben" bei maximal 10 000 Befragten unter freiwilliger Beteiligung durchgeführt werden können.
- Befragt werden 10 000 Personen in knapp 5 000 Haushalten, und zwar jeweils alle Haushaltsmitglieder ab 12 Jahren.
- Gedacht wird in erster Linie an die Haushalte, die sich 1988 auch an der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe beteiligt hatten. Von ihnen kann am ehesten erwartet werden, daß sie sich bereitwillig an einer so aufwendigen Befragung beteiligen und sorgfältig antworten.
- Es sollte sich um eine Quotenstichprobe handeln (Überrepräsentation besonders wichtiger Haushaltstypen), die dann geschichtet auf den Mikrozensus hochgerechnet (angepaßt) wird.
- Im Eingangsinterview werden wichtige Merkmale zur Typisierung und Ausstattung der Haushalte (Größe und Zusammensetzung des Haushalts, soziale Stellung, Einkommen, Wohnsituation, Ausstattung mit Gebrauchsgütern u.ä.) erhoben und die Haushaltsmitglieder zur Führung des Zeitverwendungstagebuchs angeleitet.
- Die Zeitverwendung des 24-Stunden-Tages soll von den einzelnen Haushaltsmitgliedern selbst aufgeschrieben werden, und zwar im Klartext mit Hauptund Nebentätigkeiten. Gedacht ist an einen Tag von Montag bis Donnerstag (der Tagesablauf ist hier meist relativ gleichförmig) und an zwei Tage von Freitag bis Sonntag.
- Um jahreszeitliche Schwankungen auszugleichen, soll die Erhebung in vier Runden, über ein Jahr verteilt, stattfinden.

- Im Schlußinterview werden die Eintragungen durchgesehen und Aktivitäten erfragt, die nur sehr unregelmäßig durchgeführt werden. Auch könnten hier Fragen zum sozialen Umfeld gestellt werden.
- Die Erhebung selbst sollte von den Statistischen Landesämtern durchgeführt werden. Das entspricht der normalen Aufgabenverteilung bei Bundesstatistiken
- Die Signierung der Eintragungen sowie die Aufbereitung könnten im Statistischen Bundesamt erfolgen, wofür im Jahre 1992 (nicht jedoch früher) Personal zur Verfügung steht.
- Die Ergebnisse sollten 1992/1993 veröffentlicht werden.

Die Bereitstellung von Daten zur Schätzung der Haushaltsproduktion ist nur ein Zweck der Zeitbudgeterhebung. Die Untersuchung der Zeitverwendung in unterschiedlichen Haushaltstypen, gegliedert nach der Kinderzahl, die Verwendung der Freizeit, die Nutzung des Kultur- und Medienangebots, die Gestaltung der sozialen Kontakte und des familiären Lebens im Tagesablauf sind mindestens ebenso wichtige Untersuchungsziele. Die vorgesehene Anschreibung im Klartext (also nicht mit vorgegebenen Aktivitätskategorien) erlaubt sehr flexible Auswertungen. Es muß nur darauf hingewirkt werden, daß hinreichend detailliert angeschrieben wird.

Bei der Verwendung der Ergebnisse der Zeitbudgeterhebung zur Schätzung des Wertes der Haushaltsproduktion ist zu entscheiden, welche Aktivitäten dazu zählen sollen und wie diese zu bewerten sind. Für die Abgrenzung bietet sich das in derartigen Berechnungen international meist verwendete Drittpersonenkriterium<sup>5</sup> an. Dieses ist theoretisch begründet, objektivierbar, also interpersonell nachvollziehbar und - was wichtig ist - es bietet die Gewähr, daß die Aktivitäten auch bewertbar sind. Als ein Nachteil dieses Kriteriums kann gewertet werden, daß der Wert der Haushaltsproduktion sehr einseitig aus der wirtschaftlichen Sichtweite bestimmt wird und das bedeutsame soziale Leistungen sowie die eigene Regeneration und Aus- und Weiterbildung nicht berücksichtigt werden. Auch ist mit diesem Kriterium noch nicht gesagt, ob in jedem Einzelfall die ausgeübte Tätigkeit auch sinnvoll und damit werteschaffend ist (von Schweitzer, 1990; 12). Es können also - je nach Fragestellung - auch andere Gliederungs- und Abgrenzungskriterien sinnvoll sein, so daß die Darstellung der Aktivitäten in Zeiteinheiten so erfolgen sollte, daß auch andere Zuordnungen vorgenommen werden können.

Bei der Bewertung bieten sich zwei Methoden an, nämlich die globale Bewertung mit dem Stundensatz einer Haushälterin, die den gesamten Haushalt voll-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Danach zählen zur Haushaltsproduktion die Aktivitäten, die auch von anderen Personen (Dritten) ausgeführt werden können, die dafür zu bezahlen wären.

verantwortlich führt, sowie mit Stundensätzen von Personen, die die jeweiligen Aktivitäten wie Reinemachen, Kochen, Kinderhüten, Schulaufgaben beaufsichtigen, Gartenarbeit verrichten u.ä., am Markt anbieten. Erstaunlicherweise führte die zweite Methode in anderen Untersuchungen zu höheren Werten für die Hausarbeit. Das Statistische Bundesamt wird wahrscheinlich beide Methoden alternativ anwenden, um so die bewertungsbedingten Spannen zu verdeutlichen.

#### Literatur

Biffl, G. (1989). Der Haushaltssektor. In: Monatsberichte; H. 9, 567-576. Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung.

Chadeau, A. (1985). Measuring Household Activities: Some International Comparisons. In: Review of Income and Wealth; H. 3, 237-254.

Europäische Gemeinschaften (1989). Richtlinie des Rates vom 13. Februar 1989 zur Harmonisierung der Erfassung des Bruttosozialprodukts zu Marktpreisen. In: Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften vom 21.2.1989; 26-28.

Hamer, G. (1986). Satellitensystem im Rahmen der Weiterentwicklung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. In: Hanau, K. u.a. (Hg.). Wirtschafts- und Sozialstatistik. Festschrift für Professor Grohmann, Göttingen.

Lützel, H. (1983). Haushaltsproduktion und Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft; H. 5, 260-267.

Lützel, H. (1990). Ergänzung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen um die Haushaltsproduktion. In: Schweitzer, von; Ehling; Schäfer u.a.: Zeitbudgeterhebungen - Ziele, Methoden und neue Konzepte. Band 13 der Schriftenreihe Forum der Bundesstatistik, herausgegeben vom Statistischen Bundesamt, Stuttgart.

Murphy, M. (1982). Comparative Estimates of the Value of Household Work in the United States for 1976. In: Review of Income and Wealth; H. 1, 29-44.

Schäfer, D. (1988). Haushaltsproduktion in gesamtwirtschaftlicher Betrachtung. In Wirtschaft und Statistik; H. 5, 309-318.

Schweitzer, R. von (1990). Einführung in die Themenstellung. In: Schweitzer, von; Ehling; Schäfer u.a.: Zeitbudgeterhebungen - Ziele, Methoden und neue Konzepte. Band 13 der Schriftenreihe Forum der Bundesstatistik, herausgegeben vom Statistischen Bundesamt, Stuttgart.

Spahn, B.P. (1989). Agenda für eine Reform der Haushaltsbesteuerung um die Jahreswende. Arbeitspapier Nr. 279. Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt/M.

Stahmer, C. (1988). Konzepte für Satellitensysteme. In: Reich; Stahmer u.a. Satellitensysteme zu den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Band 6 der Schriftenreihe Forum der Bundesstatistik, herausgegeben vom Statistischen Bundesamt, Stuttgart und Mainz.

Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften (1984). Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen; 2. Aufl. Luxemburg.

Statistisches Bundesamt (1989). Fachserie 18, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen; Reihe 1.3, Konten und Standardtabellen 1988 - Hauptbericht, Stuttgart.

Suviranta, A. (1986). Housework Study, Part XIV: Determining the Value of Unpaid Housework, Method Comparison, Helsinki.

United Nations (1986). A. System of National Accounts. New York.

Veröffentlicht in: Rapin, H. (Hg.): Der private Haushalt im Spiegel sozialempirischer Erhebungen, Campus 1990

| 4. Die Revision der | Länderrechnung | <b>j 1991</b> |  |
|---------------------|----------------|---------------|--|
|                     |                |               |  |
|                     |                |               |  |
|                     |                |               |  |
|                     |                |               |  |
|                     |                |               |  |
|                     |                |               |  |
|                     |                |               |  |
|                     |                |               |  |
|                     |                |               |  |
|                     |                |               |  |
|                     |                |               |  |
|                     |                |               |  |

# Zur Revision der Entstehungsaggregate in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen 1991

Aktuelle Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts im vereinten Deutschland

von Dr. Berthold Fischer, Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

Revisionen sind fester Bestandteil der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen des Bundes und der Länder. Dabei können die Gründe, die Daten dieses Gesamtrechensystems in regelmäßigen Zeitabständen zu revidieren, sehr vielfältig sein. Ihr Spektrum reicht von der Einbeziehung aktueller Großzählungen - die ja das Fundament der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen sind -, der Erschließung neuer Datenquellen, der Anwendung verbesserter Berechnungsmethoden, der Umstellung bei der Preisbereinigung auf ein neues Basisjahr bis hin zur Anwendung neuer Definitionen und Systematiken. Zu diesen traditionellen Gründen treten internationale Faktoren hinzu. So kann sich der Anlaß für eine Revision auf nationaler Ebene auch dadurch ergeben, daß die internationalen Rechensysteme, in die die Bundesrechnung eingebettet ist, revidiert werden. Mit diesen Systemen sind das für die europäischen Staaten verbindliche ESA (European System of Accounts) sowie das auf supranationaler Ebene von den Vereinten Nationen angewandte SNA (System of National Accounts) gemeint. Der hierarchische Aufbau der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen bringt es nun mit sich, daß Revisionen dieser globalen Systeme nicht nur Änderungen in der Bundesrechnung auslösen, sondern auch die Länderrechnung des Arbeitskreises Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (VGR d L) tangieren, weil sie ja letztendlich auf die Bundesrechnung koordiniert wird.

#### Die Revision 1991 auf einen Blick

Entstehungsrechnung:

Zwischenposten für das Bruttoinlandsprodukt

Bruttowertschöpfung

Landwirtschaft

Verarbeitendes Gewerbe

Baugewerbe

Handel

Versicherungsunternehmen

Wohnungsvermietung

Sonstige Dienstleistungen

Staat (Bund, Sozialversicherung)

Private Haushalte, private Organisationen oh ne Erwerbszweck

Preisbereinigte Aggregate

Bezugszahlen

Änderung:

Schlüsselung der Einfuhrabgaben nach der Bruttowertschöpfung

Übernahme der Daten aus der regionalen landwirtschaftlichen

Gesamtrechnung (LAWIG)

Verteilung der Wertschöpfung der Mehrländerunternehmen auf ihre Betriebe getrennt nach einer arbeitsund kapitalbezogenen Wertschöpfungskomponente

Neues Rechenverfahren im Bauhauptgewerbe mit Unterscheidung nach Einbetriebs- und Mehrbetriebs-

Einbau der Handels- und Gast-stättenzählung 1985. Schlüsselung der Daten der BALM mit der Bruttowertschöpfung der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei

Modifizierte Schlüsselgröße

Einbau der Gebäude- und Wohnungszählung 1987, landesspezifische Mietpreisentwicklung

Vereinfachung der Berechnungstiefe

Differenziertere Schlüsselung mit Personalausgaben

Schlüsselung mit den Erwerbstätigendaten auf der Basis der Volks-und Arbeitsstättenzählung 1987

Umstellung auf die neue Preisbasis 1985 ≙ 100

# Neuberechnung der Erwerbstätigendaten auf der Basis der Volks- und Arbeitsstättenzählung 1987

#### Anlaß für die Revision 1991

Konkreter Anlaß für die Revision 1991 waren erstens die Großzählungen Mitte der 80er Jahre, deren aktuellen Erkenntnisse nun in die Länderrechnung einzuarbeiten waren. Im einzelnen handelt es sich hierbei um die Volks- und Berufszählung, die Arbeitsstättenzählung sowie die Gebäude- und Wohnungszählung 1987, aber auch um die Handels- und Gaststättenzählung 1985. Ein zweiter wichtiger Grund für die erneute Revision in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder ergab sich durch die Umstellung der amtlichen Preisindizes auf die neue Preisbasis 1985, was auch bei der Deflationierung der gesamtwirtschaftlichen Indikatoren noch nachvollzogen werden mußte. Drittens ist anzuführen, daß mit der Revision 1991 im Wirtschaftsbereich Landwirtschaft die nach den EG-Regeln erstellte regionale LAWIG (Landwirtschaftliche Gesamtrechnung) als Basis für die Berechnung der einzelnen Aggregate wie zum Beispiel in der Entstehungsrechnung Produktionswerte, Vorleistungen, Wertschöpfung - herangezogen werden. Viertens konnte der Arbeitskreis seit der letzten Revision deutliche Fortschritte bei seinen Regionalisierungsverfahren zur Berechnung regionaler Indikatoren der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen erzielen, so daß mit der Revision 1991 erstmals eine Vielzahl neuer verbesserter Berechnungsmethoden zur Anwendung kommt. Insofern war das Revisionsprogramm 1991 wesentlich um-

# Begriffe der Entstehungsrechnung

Wirtschaftlicher Umsatz

- + Eigenverbrauch
- + Bestandsveränderungen an halbfertigen und fertigen Erzeugnissen aus eigener Produktion
- + Selbsterstellte Anlagen
- = Bruttoproduktionswert
- Vorleistungen (einschließlich Einfuhrabgaben)
- Bruttowertschöpfung (unbereinigt)
- unterstellte Entgelte für Bankdienstleistungen
- Bruttowertschöpfung (bereinigt)
- + Nichtabziehbare Umsatzsteuer
- + Einfuhrabgaben
- = Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen

fangreicher als bei der letzten Revision 1985, beinhaltete es damals doch mehr oder weniger nur die Umstellung auf ein neues Preisbasisjahr.<sup>1</sup>

## Methodische Vorbemerkungen

Die Notwendigkeit einer Revision der Länderrechnung (Länderrevision) stellt sich aufgrund der föderalistischen Gegebenheiten in der deutschen amtlichen Statistik und der damit erforderlichen Koordinierung der zunächst separat ermittelten Länderwerte auf die Bundeseckwerte im allgemeinen immer mit der Revision auf Bundesebene (Bundesrevision) und muß daher auch parallel zur Bundesrevision durchgeführt werden. Das Ergebnis der Länderrevision fällt jedoch erst mit einem gewissen time-lag zur Bundesrevision an. Um Strukturbrüche zu vermeiden, wird versucht, die Neuerungen - soweit es die datenmäßigen Voraussetzungen zulassen - auch rückwirkend originär umzusetzen oder zumindest mit mathematischen Interpolationsverfahren zu integrieren. Bei der Revision 1991 wurde in der Länderrechnung bis 1970 zurückgerechnet, womit den Datenkonsumenten auch diesmal lange konsistente Reihen auf revidierter Basis zur Verfügung stehen.

In der Entstehungsrechnung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ist die Revision 1991 nunmehr auch auf Länderebene abgeschlossen. Der vorliegende Beitrag analysiert die Auswirkungen dieser Revision auf die wichtigsten Entstehungsaggregate Baden-Württembergs, während die Revisionsanalyse auf der Verteilungs- und Verwendungsseite der Sozialproduktsberechnungen späteren, in loser Folge erscheinenden Beiträgen vorbehalten bleibt.

Die hier für den Zeitraum 1970 bis 1989 angegebenen revidierten Daten entsprechen dem Berechnungsstand Herbst 1991 des Statistischen Bundesamtes; die Entstehungsaggregate 1990 und 1991 sind auf die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen des Bundes Frühjahr 1992 abgestimmt. Die Daten vor Revision haben den Berechnungsstand Herbst 1990. Falls nichts anderes vermerkt wird, beziehen sich die nachfolgenden Bundesvergleiche stets auf das frühere Bundesgebiet in den Grenzen vor dem 3. Oktober 1990.

Bevor nun im einzelnen auf die Auswirkungen der Revision 1991 auf die baden-württembergischen Entstehungsaggregate eingegangen wird, darf nicht übersehen werden, daß die Differenz zwischen den Ergebnissen vor und nach Revision die Resultierende verschiedener und in ihrem Zusammenwirken höchst komplexer Einzeleffekte ist. Methodologisch gesehen lassen sich dabei drei Komponenten unterscheiden: der allein der Bundesrevision zuzuschreibende Effekt. der ausschließlich auf die Länderrevision zurückzuführende Effekt und der diese beiden Effekte überlagernde Koordinierungseffekt, wie er sich durch die Abstimmung der Länderergebnisse auf das revidierte Bundesergebnis ergibt. Es ist in der Praxis häufig unmöglich, diese Teileffekte, die in ihrer Wirkungsrichtung durchaus verschieden sein können, numerisch exakt zu isolieren. Deshalb wird sich die nachfolgende quantitative Analyse auf die Darstellung des revisionsbedingten Gesamteffekts beschränken.

Zu den Details der Bundesrevision 1991 und ihren quantitativen Auswirkungen sei auf den entsprechenden Aufsatz in der Zeitschrift des Statistischen Bundesamtes "Wirtschaft und Statistik" verwiesen.<sup>2</sup> Zu den wichtigsten Begriffen der Entstehungsrechnung siehe Kasten.

# Revisionsbedingt Niveauanhebung des Bruttoinlandsprodukts

Durch die Revision 1991 wurde in Baden-Württemberg über den gesamten Revisionszeitraum hinweg das Niveau des Bruttoinlandsprodukts in

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. Münzermaier, Werner: Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen und Bruttoinlandsprodukt 1985, in: Baden-Württemberg in Wort und Zahl, Heft 5/1986, S. 183-191.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Vgl. Lützel, Heinrich und Mitarbeiter: Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen 1970 bis 1990, in: Wirtschaft und Statistik, Heft 4/1991, S. 227-247.

Tabelle 1

Bruttoinlandsprodukt in Baden-Württemberg 1970 bis 1990 vor und nach der Revision

|                   | 4            | In je         | eweiligen Preisen  |              |                             |          | In konstanten                                   | <sup>2)</sup> Preisen |   |
|-------------------|--------------|---------------|--------------------|--------------|-----------------------------|----------|---|-----------------------|---|
|                   | vor Revision | nach Revision |                    | vor Revision | nach Revision               | vor F    | Revision  | nach                  | Revision  |
| Jahr <sup>n</sup> | Mill         | . DM          | Abweichung<br>in % | dem \        | g gegenüber<br>/orjahr<br>% | Mill. DM | Veränderung<br>gegenüber dem<br>Vorjahr<br>in % | Mill. DM              | Veränderung<br>gegenüber den<br>Vorjahr<br>in % |
| 970               | 105 331      | 105 765       | +0,4               |              |                             | 175 116  |   | 203 704               |   |
| 971               | 117 131      | 117 578       | +0,4               | +11,2        | +11,2                       | 180 504  | +3,1  | 210 250               | +3,2  |
| 972               |              | 131 182       | +0,6               | +11,3        | +11,6                       | 191 238  | +5,9  | 223 496               | +6,3  |
| 973               | 145 344      | 146 419       | +0,7               | +11.5        | +11,6                       | 201 391  | +5,3  | 235 770               | +5,5  |
| 974               | 153 820      | 155 071       | +0,8               | + 5,8        | + 5,9                       | 200 431  | -0,5  | 234 898               | -0,4  |
| 975               | 159 467      | 161 404       | +1,2               | + 3,7        | + 4,1                       | 195 606  | -2,4  | 230 749               | -1,8  |
| 976               |              | 176 792       | +1,2               | + 9,5        | + 9,5                       | 206 759  | +5,7  | 244 074               | +5,8  |
| 977               | 187 505      | 189 821       | +1,2               | + 7,4        | + 7,4                       | 213 025  | +3,0  | 251 647               | +3,1  |
| 978               | 200 785      | 203 584       | +1,4               | + 7,1        | <i>+ 7,3</i>                | 218 187  | +2,4  | 258 143               | +2,6  |
| 979               | 217 435      | 220 243       | +1,3               | + 8,3        | + 8,2                       | 227 982  | +4,5  | 269 901               | +4,6  |
| 980               | 231 254      | 234 181       | +1,3               | + 6,4        | + 6,3                       | 231 254  | +7,4  | 273 253               | +1,2  |
| 981               |              | 245 195       | +1,5               | + 4,5        | + 4,7                       | 232 554  | +0,6  | 275 449               | +0,8  |
| 982               |              | 253 182       | +1,4               | + 3,3        | + 3,3                       | 231 085  | -0,6  | 272 994               | -0,9  |
| 983               | 261 243      | 267 005       | +2,2               | + 4,6        | + 5,5                       | 234 710  | +1,6  | 278 196               | +1,9  |
| 984               | 274 017      | 279 895       | +2,1               | + 4,9        | + 4,8                       | 241 970  | +3,1  | 286 197               | +2,9  |
| 985               | 288 279      | 294 198       | +2,1               | + 5,2        | + 5,1                       | 248 481  | +2,7  | 294 198               | +2,8  |
| 986               | 308 550      | 315 769       | +2,3               | + 7,0        | + 7,3                       | 257 455  | +3,6  | 305 374               | +3,8  |
| 987               | 322 469      | 328 849       | +2,0               | + 4,5        | + 4,1                       | 262 937  | +2,1  | 311 143               | +1,9  |
| 988               |              | 347 628       | +2,4               | + 5,3        | + 5,7                       | 273 271  | +3,9  | 324 681               | +4,4  |
| 989               | 358 876      | 368 338       | +2,6               | + 5,7        | + 6,0                       | 282 887  | +3,5  | 335 950               | +3,5  |
| 990               | 389 277      | 398 414       | +2,3               | + 8,5        | + 8,2                       | 296 251  | +4,7  | 351 129               | +4,5  |

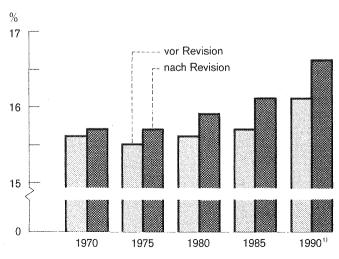
<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Ergebnisse ab 1989 vorläufig. – <sup>2)</sup> Vor Revision in Preisen von 1980, nach Revision in Preisen von 1985.

jeweiligen Preisen angehoben (Tabelle 1). Dabei fällt auf, daß im Zeitablauf der Abstand zwischen dem Bruttoinlandsprodukt vor und nach Revision betragsmäßig kontinuierlich zunimmt. Dies ist ein Ausdruck dafür, daß der statistische Fehler in der Gesamtrechnung immer größer wurde und erklärt sich weitgehend daraus, daß vor Revision viele Basisdaten für die Entstehungsrechnung aus den Großzählungen der frühen 70er Jahre stammten, einer Zeit also, deren Verhältnisse im Vergleich mit heute in wichtigen Bereichen kaum noch übereinstimmen. Durch die Revision hat sich die durchschnittliche Wachstumsrate des nominalen Bruttoinlandsprodukts im Revisionszeitraum nicht signifikant verändert: Vor Revision beträgt sie 6,8 %, nach Revision 6,9 %. Auch die jährlichen Wachstumsraten differieren kaum, so daß der früher dargestellte Konjunkturverlauf unverändert seine Validität behält. Dies trifft auch für das deflationierte Bruttoinlandsprodukt zu, das in Preisen von 1980 zwischen 1970 und 1990 durchschnittlich um 2.7 % wuchs und in Preisen von 1985 um 2,8 %. Zudem bleibt von der Revision das Größenverhältnis zwischen der realen Veränderungsrate des Landes und des Bundes mit Ausnahme von 1990, dessen Werte ohnehin als Ergebnisse der dritten Fortschreivorläufigen Charakter haben, unberührt (Schaubild 2): In den Jahren, in denen die Veränderungsrate Baden-Württembergs den Bundeswert vor der Revision unter- bzw. überschritt, wird er auch nach der Revision unter- bzw. überschritten. Da das nominale Bruttoin landsprodukt des Bundes durch die Revision im Niveau abgesenkt, gleichzeitig das Ni-

veau des baden-württembergischen Bruttoinlandsprodukts jedoch angehoben worden ist, hat Baden-Württembergs gesamtwirtschaftliche Bedeutung im Bundesvergleich revisionsbedingt tendenziell sogar noch zugenommen (Schaubild 1), bleibt aber nach wie vor auf Platz 3 der Länderskala (nach Nordrhein-Westfalen und Bayern).

## Schaubild 1

# Anteil des Bruttoinlandsprodukts Baden-Württembergs am Bundesgebiet 1970 bis 1990 vor und nach der Revision In jeweiligen Preisen



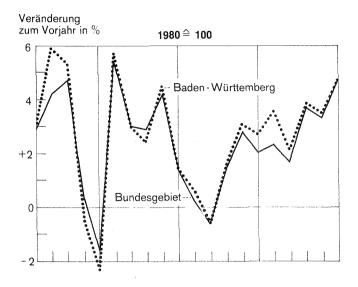
Vorläufiges Ergebnis.

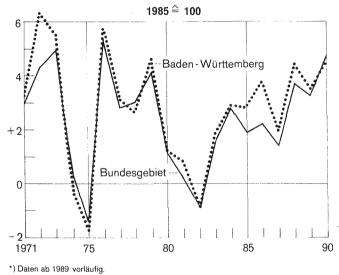
Statistisches Landesamt Baden - Württemberg

441 92

#### Schaubild 2

## Das reale Bruttoinlandsprodukt Baden-Württembergs im Bundesvergleich 1971 bis 1990\*) vor und nach der Revision





Statistisches Landesamt Baden - Württemberg 446 92

Wie aus Tabelle 2 hervorgeht, übertrifft die revisionsbedingte relative Niveauanhebung des Bruttoinlandsprodukts deutlich die der (bereinigten) Bruttowertschöpfung, was vor allem auf die Neuberechnung der Einfuhrabgaben (Einfuhrzölle, Abschöpfungsbeiträge zum Preisausgleich bei der Einfuhr landwirtschaftlicher Erzeugnisse. Verbrauchssteuern auf Einfuhren) zurückzuführen ist. Zwar ist dieser Zwischenposten gemessen am Bruttoinlandsprodukt von relativ geringer Bedeutung, doch konnten sich die enormen positiven Abweichungen vor allem zu Lasten von Hamburg und Bremen noch im Gesamtaggregat niederschlagen. Neuerdings wird hier mit dem Ziel einer dem auf der Vorleistungsstufe tatsächlichen Grad der Außenhandelsverflechtung näherkommenden Regionalschlüsselung des Bundeseckwertes die Berechnung nicht mehr nach ausgewählten Abgabenarten durchgeführt, sondern der gesamte Bundeseckwert entsprechend des Länderanteils an der unbereinigten Wertschöpfung auf die Länder verteilt. Auch bei dem Zwischenposten nichtabziehbare Umsatzsteuer ergab sich in der Länderrechnung eine Änderung insoweit. als für den Teilbereich Landwirtschaft nunmehr die Ergebnisse der LAWIG herangezogen werden.

## Regionale LAWIG jetzt Datenbasis für die Landwirtschaft

Während sich die Revision 1991 insgesamt gesehen in den nominalen Gesamtaggregaten Bruttowertschöpfung und Bruttoinlandsprodukt vergleichsweise moderat niederschlug, zeigt sie in den einzelnen Wirtschaftsbereichen teilweise wesentlich stärkere und auch gegenläufige Auswirkungen. Dazu gibt Tabelle 3 näheren Aufschluß, die sich aus Platzgründen jedoch auf ausgewählte Jahre beschränken muß. Als letztes Jahr wurde 1988 deshalb aufgenommen, weil es das letzte aktuellste Jahr ist, das einen Vergleich zwischen der für Strukturanalysen wichtigen Originärberechnungen vor und nach Revision ermöglicht.

Tabelle 2

Auswirkungen der Revision auf Bruttowertschöpfung, Zwischenposten und Bruttoinlandsprodukt in Baden-Württemberg
1970 bis 1990
In ieweiligen Preisen

|   |                 | 1970             |                 |                 | 1980             | ·               |                 | 1988             |                 |                 | 1990 11          |                 |
|---|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Aggregat  | vor<br>Revision | nach<br>Revision | Abwei-<br>chung |
|   | Mill            | . DM             | in %            |
| Bruttowertschöpfung unbereinigt .  // Unterstellte Entgelte für Bank- | 100 969         | 101 143          | + 0,2           | 223 487         | 225 753          | + 1,0           | 331 950         | 338 123          | + 1,9           | 379 306         | 385 807          | + 1,7           |
| dienstleistungen  | 2 823           | 2 825            | + 0,0           | 8 566           | 8 693            | + 1,5           | 13 881          | 14 284           | + 2,9           | 15 489          | 15 823           | + 2,2           |
| Bruttowertschöp fung bereinigt  | 98 146          | 98 319           | + 0,2           | 214 922         | 217 060          | + 1,0           | 318 069         | 323 839          | + 1,8           | 363 817         | 369 984          | + 1,7           |
| +Nichtabziehbare Umsatzsteuer   | 6 464           | 6 261            | - 3,1           | 15 265          | 14 964           | - 2,0           | 20 116          | 20 543           | + 2,1           | 23 744          | 24 346           | + 2,5           |
| +Einfuhrabgaben   | 721             | 1 185            | +64,3           | 1 068           | 2 157            | +102,0          | 1 406           | 3 246            | +130,8          | 1 7 1 6         | 4 084            | +138,0          |
| Bruttoinlandsprodukt  | 105 331         | 105 765          | + 0,4 .         | 231 254         | 234181           | + 1,3           | 339 591         | 347 628          | + 2,4           | 389 277         | 398 414          | + 2,3           |

<sup>1)</sup> Vorläufiges Ergebnis.

Tabelle 3

Bruttowertschöpfung \*) in Baden-Württemberg 1970, 1980 und 1988 nach Wirtschaftsbereichen vor und nach der Revision In jeweiligen Preisen

|   |              | Bruttowert-<br>schöpfung | Abweichung von der unrevidierten | Struktu      | ıranteil <sup>1)</sup> | Region       | alanteil <sup>2)</sup> |
|---|--------------|--------------------------|----------------------------------|--------------|------------------------|--------------|------------------------|
| Wirtschaftsbereich  | Jahr         | revidiert                | Bruttowert-<br>schöpfung         | vor Revision | nach Revision          | vor Revision | nach Revisior          |
|   |              | Mill. DM                 |                                  |              | %                      |              |                        |
| and- und Forstwirtschaft, Fischerei   | 1970         | 3 091                    | - 0,7                            | 3,1          | 3,1                    | 14,3         | 14,2                   |
|   | 1980         | 4 439                    | + 7,9                            | 1,8          | 2,0                    | 13,5         | 14,5                   |
|   | 1988         | 5 608                    | +17,9                            | 1,4          | 1,7                    | 14,4         | 16,6                   |
| roduzierendes Gewerbe   | 1970         | 58 599                   | + 0,3                            | 57,9         | 57,9                   | 17,5         | 17,6                   |
| Todation and a dotted by  | 1980         | 117 995                  | + 2,0                            | 51,8         | 52,3                   | 18,3         | 18,9                   |
|   | 1988         | 164 044                  | + 4,6                            | 47,2         | 48,5                   | 18,9         | 19,8                   |
| nergie- und Wasserversorgung, Bergbau   | 1970         | 0.107                    |                                  | 2,1          | 2,1                    | 9,3          | 9,3                    |
| thergie- und wasserversorgung, Bergoau  | 1980         | 2 107<br>5 094           | + 0,4                            | 2,1          | 2,1                    | 9,3<br>10,1  | 9,3<br>10,5            |
|   | 1988         | 8 694                    | - 1,3                            | 2,7          | 2,6                    | 12,7         | 12,8                   |
|   |              |                          |                                  | <b>-</b> 7.  | ,-                     | /-           | ,-                     |
| Verarbeitendes Gewerbe  | 1970         | 48 075                   | + 0,3                            | 47,5         | 47,5                   | 18,5         | 18,5                   |
|   | 1980         | 95 837                   | + 2,4                            | 41,9         | 42,5                   | 19,4         | 20,1                   |
|   | 1988         | 136 062                  | + 5,6                            | 38,8         | 40,2                   | 19,7         | 20,8                   |
| Baugewerbe  | 1970         | 8 417                    | 0.0                              | 8,3          | 8,3                    | 16,3         | 16,3                   |
| 9   | 1980         | 17 065                   | + 0,0                            | 7,6          | 7,6                    | 17,2         | 17,1                   |
|   | 1988         | 19 287                   | + 0,6                            | 5,8          | 5,7                    | 18,0         | 18,2                   |
| landat wad Vallata  | 1070         | 42.040                   | . 0.0                            | 12.5         | 10.5                   | 10.0         | 49.0                   |
| Handel und Verkehr  | 1970<br>1980 | 13 642<br>28 161         | + 0,0<br>- 2,7                   | 13,5<br>13,0 | 13,5<br>12,5           | 13,2<br>12,8 | 13,2<br>12,9           |
|   | 1988         | 39 762                   | - 7,3                            | 12,9         | 11,8                   | 13,8         | 13,5                   |
|   |              |                          |                                  |              |                        |              |                        |
| Handel  | 1970         | 9 142                    | + 0,0                            | 9,1          | 9,0                    | 14,0         | 14,0                   |
|   | 1980         | 17 879                   | - 4,2                            | 8,3          | 7,9                    | 13,3         | 13,4                   |
| ,   | 1988         | 24 845                   | - 8,8                            | 8,2          | 7,3                    | 14,4         | 14,0                   |
| Verkehr, Nachrichtenübermittlung  | 1970         | 4 500                    | + 0.0                            | 4,5          | 4,4                    | 11,8         | 11,8                   |
|   | 1980         | 10 282                   | - 0,2                            | 4,6          | 4,6                    | 12,0         | 12,0                   |
|   | 1988         | 14 917                   | - 4,7                            | 4,7          | 4,4                    | 12,8         | 12,8                   |
| Dienstleistungsunternehmen  | 1970         | 16 327                   | + 0,1                            | 16,2         | 16,1                   | 14,3         | 14,3                   |
| Dioliotota i godine i i i e i i i e i i i e i i i e i i e i i e i i e i i e i i e i e i e i e i e i e i e i e i | 1980         | 46 913                   | - 0,9                            | 21,2         | 20,8                   | 14,1         | 13,9                   |
|   | 1988         | 88 605                   | - 0,9                            | 26,9         | 26,2                   | 15,1         | 14,9                   |
| Kreditinstitute, Versicherungsunternehmen   | 1970         | 2 973                    | - 0,0                            | 2,9          | 2,9                    | 13,8         | 13,8                   |
| Creditinstitute, versicherungsunternenmen   | 1980         | 9 107                    | - 0,0<br>- 0,7                   | 4,1          | 4,0                    | 13,8         | 13,7                   |
|   | 1988         | 14 607                   | - 0,3                            | 4,4          | 4,3                    | 14,1         | 13,9                   |
|   |              |                          |                                  |              |                        |              |                        |
| Wohnungsvermietung  | 1970<br>1980 | 5 018<br>12 814          | - 1,7<br>- 4,1                   | 5,1<br>6,0   | 5,0<br>5,7             | 15,0<br>15,4 | 14,7<br>14,3           |
|   | 1988         | 22 755                   | - 4,1<br>+ 2,5                   | 6,7          | 5,7<br>6,7             | 15,4<br>15,8 | 14,3                   |
|   | 1000         | 22.00                    | ,.                               | ٠,,          | <b>2</b> //            | ,,,,         | ,,                     |
| Sonstige Dienstleistungsunternehmen   | 1970         | 8 336                    | + 1,2                            | 8,2          | 8,2                    | 14,0         | 14,2                   |
|   | 1980         | 24 991                   | + 0,7                            | 11,1         | 11,1                   | 13,6         | 13,7                   |
|   | 1988         | 51 242                   | - 2,6                            | 15,8         | 15,2                   | 15,1         | 15,3                   |
| Staat, Private Haushalte, private Organisa-   | 1970         | 9 485                    | + 0,4                            | 9,4          | 9,4                    | 13.0         | 13,1                   |
| tionen ohne Erwerbszweck  | 1980         | 28 245                   | + 3,2                            | 12,2         | 12,5                   | 13,7         | 13,9                   |
|   | 1988         | 40 105                   | + 5,5                            | 11,5         | 11,9                   | 13,7         | 14,1                   |
| Staat   | 1970         | 8 149                    | - 0,8                            | 8,1          | 8,1                    | 13,1         | 13,0                   |
|   | 1980         | 23 909                   | - 0,5<br>- 0,5                   | 10,8         | 10,6                   | 13,9         | 13,9                   |
|   | 1988         | 32 708                   | + 0,3                            | 9,8          | 9,7                    | 14,0         | 14,1                   |
| Different Herrichales and the control of  | 10           |                          | 2.                               |              | 4.0                    |              |                        |
| Private Haushalte, private Organisationen<br>ohne Erwerbszweck  | 1970<br>1980 | 1 335<br>4 336           | + 8,4<br>+30,5                   | 1,2<br>1,5   | 1,3<br>1,9             | 12,3<br>12,2 | 13,4<br>13,8           |
| OHING ELAAGI (1955AAGCK   | 1980         | 7 398                    | +30,5<br>+37,3                   | 1,5<br>1,6   | 1,9<br>2,2             | 12,2         | 14,3                   |
|   | 1 1          |                          |                                  |              |                        |              |                        |
| Insgesamt   | 1970         | 101 143                  | + 0,2                            | 100          | 100                    | 15,6         | 15,7                   |
|   | 1980         | 225 753                  | + 1,0                            | 100          | 100                    | 15,7         | 15,9                   |
|   | 1988         | 338 123                  | + 1,9                            | 100          | 100                    | 16,2         | 16,6                   |

<sup>\*)</sup>Unbereinigte Bruttowertschöpfung. – <sup>1)</sup> Anteil an der unbereinigten Bruttowertschöpfung insgesamt. – <sup>2)</sup> Anteil am Bundesgebiet.

Infolge der Revision fällt insbesondere im Wirtschaftsbereich Land- und Forstwirtschaft, Fischerei die Bruttowertschöpfung größer aus (1988: +17,9 %). Aufgrund der Wertschöpfungsgewinne erhöhte sich der Anteil dieses Wirtschaftsbereichs an der gesamten Bruttowertschöpfung. Trotzdem bleibt die Landund Forstwirtschaft nach wie vor der kleinste Wirtschaftsbereich. Was die Länderrechnung anbelangt, brachte die Revision nur in der Landwirtschaft im en-

geren Sinne Neuerungen, für die nunmehr - wie bereits eingangs erwähnt - die inzwischen bis auf Regierungsbezirksebene verfügbare LAWIG als Datengrundlage dient. Sie gewährleistet gegenüber der bisherigen Berechnungsmethode eine differenziertere und umfassendere Erfassung der pflanzlichen, vor allem aber der tierischen Produktion infolge der Einbeziehung der überregionalen Lieferungen von Mastferkeln und Mastschweinen. Für die übrigen Be-

reiche gewerbliche Gärtnerei, gewerbliche Tierhaltung und gewerbliche Jagd, Forstwirtschaft und Fischerei werden unverändert die bisherigen Basisstatistiken und Rechenmethoden angewandt.

## Im Verarbeitenden Gewerbe neuerdings arbeitsund kapitalbezogene Wertschöpfungskomponente

Auch im Produzierenden Gewerbe Baden-Württembergs bewirkte die Revision im Zeitablauf deutliche Zuwächse beim Struktur- und Regionalanteil, was zusätzlich von der Niveauabsenkung der Bundeswerte begünstigt worden ist. Dies war jedoch überwiegend auf das Verarbeitende Gewerbe zurückzuführen (Wertschöpfungsgewinn 1988: 5.6 %). Neu im Verarbeitenden Gewerbe (und Bergbau) ist, daß jetzt auch in diesem Wirtschaftsbereich - wie es in der Energie- und Wasserversorgung schon bislang praktiziert wurde - im Hinblick auf eine die regionale Unterschiede der Kapitalintensität besser berücksichtigende Verteilung der Wirtschaftsleistung die Bruttowertschöpfung der Mehrländerunternehmen und für die Kreisberechnungen auch die der Mehrbetriebsunternehmen - zusätzlich zur arbeitsbezogenen Komponente nach der kapitalbezogenen Komponente auf die einzelnen Betriebe dieser Unternehmen verteilt wird. Hierzu wird in einem ersten Rechenschritt auf Unternehmensebene die gesamte Bruttowertschöpfung des Einzelunternehmens anhand der Relation arbeitsbezogener Merkmale (Löhne und Gehälter, Sozialkosten) zu kapitalbezogener Merkmale (verbrauchsbedingte Abschreibungen auf Sachanlagen, Fremdkapitalzinsen) in einen arbeits- und kapitalbezogenen Teil gesplittet. Anschließend erfolgt die betriebsindividuelle Zuteilung dieser Wertschöpfungsteile zum einen entsprechend des Anteils der Löhne und Gehälter, zum anderen entsprechend des Anteils der kumulierten Investitionen (ab 1979) an der jeweiligen Merkmalssumme aller Betriebe des Unternehmens. Allerdings kann dieses unternehmensindividuelle Verfahren nur bei den Mehrländer- und Mehrbetriebsunternehmen angewandt werden, die auch zur bundesweit als Stichprobe durchgeführten Kostenstrukturerhebung meldepflichtig sind. Eingehende Untersuchungen haben gezeigt, daß auf die in der Kostenstrukturerhebung erfaßten Mehrländer- und Mehrbetriebsunternehmen der Hauptteil der Wertschöpfung entfällt. Hinzuaddiert wird die Bruttowertschöpfung der zur Kostenstrukturerhebung melde-Einbetriebsunternehmen Rumpfberichtskreises, der sich aus den zur Kostenstrukturerhebung nicht meldepflichtigen Mehrländer-, Mehrbetriebs- und Einbetriebsunternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten sowie den industriellen und handwerklichen Kleinbetrieben zusammensetzt. Dabei errechnet sich die Bruttowertschöpfung wie früher. Das heißt, daß in der Länderrechnung nach der Regionalisierung der Umsätze der betreffenden Mehrländerunternehmen mit Hilfe der Löhne und Gehälter deren Betriebe die Gesamtumsätze des Rumpfberichtskreises um die im Berichtsjahr selbst erstellten Anlagen und um die Lagerbestandsveränderungen an fertigen und unfertigen Erzeugnissen zum Bruttoproduktionswert ergänzt werden, an den dann zur Ermittlung der Bruttowertschöpfung bundeseinheitliche, nach Wirtschaftsbereichen differenzierte Vorleistungsquoten angelegt werden.

## Neue Berechnungsmethode im Bauhauptgewerbe

Obwohl auch im Baugewerbe mit der Revision 1991 im Bauhauptgewerbe eine völlig neue Berechnungsmethode zur Anwendung kommt, sind hier die revisionsbedingten Abweichungen kaum spürbar (1988: + 0,6 %).3 Analog zu der Berechnungsmethode im Verarbeitenden Gewerbe nimmt auch die neue EDV-gestützte Methode im Bauhauptgewerbe eine regionale Zuordnung der Wertschöpfung der Mehrländerunternehmen - und für die Kreisberechnungen auch der Mehrbetriebsunternehmen - mit 20 und mehr Beschäftigten auf die örtlichen Einheiten vor, kann allerdings wegen der fehlenden Datenbasis keine Trennung in eine arbeits- und kapitalbezogene Wertschöpfung realisieren. Deshalb läßt sich die unternehmensindividuelle Bruttowertschöpfung der zur Kostenstrukturerhebung meldepflichtigen Unternehmen nur anhand der Löhne und Gehälter der jeweils unternehmenszugehörigen Betriebe regionalisieren. Dasselbe Regionalisierungsverfahren wird für die in der Kostenstrukturerhebung nicht erfaßten Mehrländer- und Mehrbetriebsunternehmen angewandt, wobei hier bundesdurchschnittliche Vorleistungsquoten zur Anwendung kommen. Bei den Einbetriebsunternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten unterscheidet das Rechenverfahren ebenfalls zwischen zur Kostenstrukturerhebung melde- und nichtmeldepflichtigen Unternehmen, während beim unkonstanten Berichtskreis, das sind im allgemeinen Einbetriebsunternehmen mit weniger als 20 Beschäftigten, nur noch bundeseinheitliche Vorleistungsquoten an den Bruttoproduktionswert (= Gesamtumsatz aus der Totalerhebung) zur Ermittlung der Bruttowertschöpfung angelegt werden können. Geplant war eine ähnliche Berechnungsmethode für das Ausbaugewerbe. Da bislang jedoch für die selbst in der Jahreserhebung des Ausbaugewerbes nicht erfaßten Unternehmen mit weniger als 10 Beschäftigten noch kein plausible Er-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Das Bauhauptgewerbe ist bei der Revision 1991 ein typisches Beispiel dafür, wie der Ländereffekt vor allem durch den Koordinierungseffekt praktisch kompensiert werden kann. Denn die unkoordinierten Werte haben im Rahmen der Testphase erwarten lassen, daß Baden-Württemberg in diesem Wirtschaftsbereich durch die neue differenziertere Berechnungsmethode deutlich an Wertschöpfung verliert.

gebnisse liefernder Lösungsansatz gefunden werden konnte, muß in diesem Wirtschaftszweig nach wie vor das bisherige Rechenverfahren angewandt werden.

Bei der Revision im Produzierenden Gewerbe haben auch die sogenannten AZ-Auffindungen eine Rolle gespielt. Dies sind jene Unternehmen bzw. Betriebe, die erst mit der Arbeitsstättenzählung 1987 entdeckt wurden und die in den Berichtskreis aufzunehmen waren. Ihr Beitrag zur Bruttowertschöpfung blieb begrenzt, da es sich meistens um Kleinbetriebe handelte.

## Aktuelle Datenbasis für den Handel

Im Gegensatz zum Produzierenden Gewerbe bleiben die Berechnungsmethoden im Wirtschaftsbereich Handel und Verkehr weitgehend unverändert. Nur der Bundeseckwert des Großhandelsbereichs BALM (Bundesanstalt für landwirtschaftliche Marktordnung) wird nach einer neuen Schlüsselgröße auf die Bundesländer verteilt, und zwar jetzt nach der Bruttowertschöpfung des Bereichs Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Grundlegend für den Handel war jedoch die mit der Revision 1991 erstmalige Einbeziehung der Umsätze aus der Handels- und Gaststättenzählung 1985 sowie die auf dieser Großzählung basierende Neuabgrenzung des Berichtskreises für die laufenden Repräsentativstatistiken dieses Wirtschaftsbereichs. Diese Änderung bewirkte eine drastische Niveauabsenkung der Bruttowertschöpfung (1988: -8,8 %), so daß der baden-württembergische Handel revisionsbedingt deutliche Verluste beim Strukturanteil hinnehmen mußte. Auch in der Bundesrevision wurde die Wertschöpfung nach unten korrigiert (1988: -6,1 %), weshalb sich Baden-Württembergs Verluste beim Regionalanteil im Revisionszeitraum in engeren Grenzen hielten. Daß auf Landesebene die revisionsbedingte Niveaukorrektur - anders als bei den zuvor genannten Wirtschaftsbereichen - ähnlich der auf Bundesebene ist, liegt darin begründet, daß die Ländermethode im Handel wegen der schlechteren regionalen Datenbasis stark auf die Bundeswerte orientiert ist. So wird zum Beispiel die Bruttowertschöpfung im Handel errechnet, indem die Länderwerte der Roherträge<sup>4</sup> auf die Bundeseckwerte (ohne Berlin-West) koordiniert werden. Vor allem die Wareneinsatzquoten und die sonstigen Vorleistungen wurden im Bund aufgrund aktueller Kenntnisse aus den vierjährlichen Kostenstrukturerhebungen in Großhandel und Handelsvermittlung (1984) und im Einzelhandel (1985) nach oben korrigiert.

Noch wesentlich stärker als beim Handel ist im Wirtschaftsbereich Verkehr. Nachrichtenübermittlung die Verzahnung mit der Bundesrechnung. Größtenteils müssen hier die Entstehungsaggregate der Länder anhand geeigneter Schlüsselgrößen - wie zum Beispiel Löhne und Gehälter, Beschäftigte - aus den Bundeseckwerten abgeleitet werden. Insofern hatte in diesem Wirtschaftsbereich die Länderrevision 1991 ledialich die Abstimmung auf die revidierten Bundeswerte zum Inhalt, wobei die Bundesrevision im Verkehrsbereich vor allem die aktuellen Kostenstrukturstatistiken der Jahre 1983 und 1987 herangezogen hat. Daraus erklärt sich, daß die revisionsbedingte relative Abweichung der Bruttowertschöpfung des Landes mit der des Bundes identisch ist (1988: -4,7%). Demzufolge blieben auch die Regionalanteile Baden-Württembergs konstant.

## Neuerungen im Bereich der Wohnungsvermietung

Im Wirtschaftsbereich Dienstleistungsunternehmen betraf die Revision vor allem die Wohnungsvermietung<sup>5</sup> in die als neue Fortschreibungsbasis und aktueller Rand für die Rückrechnung die Gebäude- und Wohnungszählung 1987 einzuarbeiten war. Neu in der Länderrechnung ist auch die Organisation des Fortschreibungsverfahrens, da mit der Fortschreibung des Produktionswertes - das heißt des Mietwertes auf Bundesebene gleichzeitig die Produktionswerte der einzelnen Bundesländer anfallen. Dabei differenziert das Fortschreibungsmodell des Bundes je Land in der Rechentiefe nach Mietwohnungen und (mit fiktiven Mieten bewerteten) eigengenutzten Wohnungen, die zusätzlich nach Baualtersgruppen und Finanzierungsart (frei finanziert, öffentlich gefördert) aufgegliedert werden, und legt zur Ermittlung der aktuellen Mietwerte die laufenden länderspezifischen Mietpreisindizes in der geforderten Tiefengliederung an die m2-Mieten der Gebäude- und Wohnungszählung 1987 an. Die Länderrechnung hat dann nur noch die Aufgabe, ausgehend von den vom Statistischen Bundesamt zur Verfügung gestellten Produktionswerten für Mietwohnungen und eigengenutzte Wohnungen anhand bundeseinheitlicher Vorleistungsquoten die Bruttowertschöpfung für diese beiden Kategorien zu berechnen und anschließend zum Gesamtwert zu addieren. Zudem werden für die Berechnung der Vorleistungsquote ab 1988 als neue Datenquelle die laufenden Wirtschaftsrechnungen ausgewählter privater Haushalte herangezogen. Für die Neuberechnung der zurückliegenden Jahre stützten sich die Vorlei-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>In den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen errechnet sich der Rohertrag als Differenz zwischen Bruttoproduktionswert und Wareneinsatz, wobei landesspezifische, aus den Jahreserhebungen ermittelte Wareneinsatzquoten angelegt werden.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Vgl. Hartmann, Norbert: Berechnung der Wohnungsmieten in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, in: Wirtschaft und Statistik, Heft 2/1992, S. 65-72.

stungsberechnungen vor allem auf die vor der Revision benutzten Sonderauswertungen des Statistischen Bundesamtes von Jahresabschlüssen zahlreicher Wohnungsunternehmen. Insgesamt gesehen vermag die neue Fortschreibungsmethode infolge der Berechnungstiefe und Berücksichtigung länderspezifischer Mietpreisentwicklungen der regionalen Komponente besser Rechnung zu tragen als das bisherige Verfahren, das eine bundeseinheitliche Mietpreisentwicklung zugrunde legte. Die Auswirkungen der Revision waren im Wirtschaftsbereich Wohnungsvermietung - wie Tabelle 3 zeigt - im Zeitablauf recht heterogen. In Baden-Württemberg fielen sie 1988 mit + 2,5 % jedoch deutlich geringer aus als im Bund (+ infolge dessen der Regionalanteil revisionsbedingt schrumpfen mußte.

Bei den anderen Dienstleistungsbereichen Kreditinsti-Sonstige tute. Versicherungsunternehmen und Dienstleistungsunternehmen (dazu zählen: Gastgewerbe, Heime, Bildung, Wissenschaft, Kultur usw., Verlagsgewerbe. Gesundheits- und Veterinärwesen. übrige Dienstleistungen) brachte die Revision keine gravierenden Neuerungen. So wurde bei den Versicherungsunternehmen lediglich die Schlüsselgröße zur Regionalisierung des Produktionswertes und der Vorleistungen von den reinen Erwerbstätigenzahlen auf mit jahresdurchschnittlichen Bruttomonatsverdiensten der Angestellten im Versicherungsgewerbe gewichteten Erwerbstätigendaten umgestellt, und bei den Sonstigen Dienstleistungen wurde angesichts der ohnehin unbefriedigenden Datenbasis die Berechnungstiefe reduziert. Dementsprechend gering waren die Revisionsauswirkungen bei den Kreditinstituten, Versicherungsunternehmen (1988: -0,3 %). Der bei den Sonstigen Dienstleistungsunternehmen tendenziell größere Korrekturbedarf (1988: - 2,6%) dürfte größtenteils auf den Koordinierungseffekt zurückzuführen sein, da im Bund aufgrund der Auswertung aktueller Jahreserhebungen im Gastgewerbe, den Kostenstrukturstatistiken im Gastgewerbe (1985), im Handwerk (1986), bei den freien Berufen (1987) und Verlagen (1984) gerade 1988 die Bruttowertschöpfung deutlich im Niveau gesunken ist (1988: - 3,5 %).

# Differenziertere Regionalschlüssel im Wirtschaftsbereich Staat

Die Neuerungen im Wirtschaftsbereich Staat (Gebietskörperschaften, Sozialversicherung) galten vor allem der Festlegung von Schlüsselgrößen zur differenzierteren Regionalisierung der Personalausgaben für die Gebietskörperschaften Bund-Zivil und Bund-Verteidigung und der Sozialversicherung. Zusammen mit den länderweise vorliegenden Personalausgaben der Länder (einschließlich Stadtstaaten), Gemeinden, Gemeinde- und Zweckverbänden bilden

sie im Einkommensansatz<sup>6</sup> die Basis für die Wertschöpfungsberechnung. Anstelle der früher für die Teilbereiche Bund-Zivil und Bund-Verteidigung herangezogenen Personalzahlen erfolgt jetzt die Schlüsselung der Bundeseckwerte mit den aus der Personalstandstatistik länderweise errechenbaren Jahresbezügen der Bundesbediensteten bzw. den vom Bundesministerium für Verteidigung angegebenen regionalen Jahresbezügen, Analog zum Bund-Zivil werden zur Schlüsselung der Personalausgaben der Sozialversicherung die Personenzahlen mit differenzierten Informationen zur Besetzung der Laufbahngruppen sowie Tariflohn- und Gehaltstabellen gewichtet. Die Revision hat sich auf die Bruttowertschöpfung im Staatssektor nur marginal ausgewirkt (1988: + 0,3 %). Demgegenüber fallen im ebenfalls nichtmarktbestimmten - vor allem wegen der Erfassungsprobleme Haushaltsproduktion unterrepräsentierten Dienstleistungsbereich Private Haushalte, private Organisationen ohne Erwerbszweck die Revisionsauswirkungen auf die Bruttowertschöpfung geradezu drastisch aus (1988: +37,3 %). Dabei ist der revisionsbedingte Gesamteffekt das Ergebnis des sich hier kumulierenden Länder- und Bundeseffekts: Einerseits wurde in der Länderrechnung durch die auf der Basis der Volks- und Arbeitsstättenzählung 1987 neu berechneten Erwerbstätigendaten die Schlüsselgröße für die Bundeswerte deutlich nach oben korrigiert, andererseits hat gleichzeitig der Bund mit der Revision 1991 aufgrund der neuen Erkenntnisse aus den 87er Großzählungen insbesondere bei den privaten Organisationen ohne Erwerbszweck die zu schlüsselnden Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit<sup>7</sup> kräftig angehoben, so daß Baden-Württembergs Wertschöpfung in diesen zusammengefaßten Wirtschaftsbereichen überproportional zunahm. Dies hat sich ebenfalls in einer entsprechenden Anhebung der Strukturund Regionalanteile niedergeschlagen.

<sup>6</sup>lm Wirtschaftsbereich Staat - dasselbe trifft sinngemäß auch für die Wirtschaftsbereiche Private Haushalte und Private Organisationen ohne Erwerbszweck zu - kann wegen des Fehlens eines Marktes und damit fehlender Marktpreise für öffentliche Leistungen - die Bruttowertschöpfung nicht über die Differenz Bruttoproduktionswert ./. Vorleistungen = Bruttowertschöpfung errechnet werden, sondern es muß im Gegensatz zu den anderen Wirtschaftsbereichen umgekehrt vorgegangen werden. Das heißt, daß hier die Wertschöpfungsberechnung von ihren Bestandteilen ausgeht. Weil es beim Staat ex definitione keine Gewinne und Subventionen aibt. (Einkommensansatz):

Personalausgaben (einschließlich Sozialkosten)

- + Abschreibungen
- + Produktionssteuern

<sup>=</sup> Bruttowertschöpfung.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>siehe auch Fußnote 6.

Tabelle 4

Auswirkungen der Revision auf Erwerbstätige und Arbeitsproduktivität in Baden-Württemberg 1970, 1980 und 1988 nach Wirtschaftsbereichen in Baden-Württemberg
In konstanten Preisen

|  |      |              | Erwerbstätige |            |              | Arbeitspro    | oduktivität  |               |
|--|------|--------------|---------------|------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| Wirtschaftsbereich                               | Jahr | vor Revision | nach Revision | Abweichung | vor Revision | nach Revision | vor Revision | nach Revision |
|  |      | in 1         | 000           | in %       | D            | M             | Buno         | ≜ 100         |
| Land- und Forstwirtschaft, Fischerei             | 1970 | 377          | 377           |            | 11 017       | 9 959         | 87           | 87            |
|  | 1980 | 227          | 212           | - 6,4      | 18 140       | 18 860        | 86           | 90            |
|  | 1988 | 208          | 163           | -21,7      | 24 671       | 35 149        | 87           | 110           |
| Produzierendes Gewerbe                           | 1970 | 2 306        | 2 306         | + 0,0      | 39 476       | 46 007        | 98           | 97            |
|  | 1980 | 2 166        | 2 150         | - 0,7      | 53 431       | 64 029        | 98           | 102           |
|  | 1988 | 2 061        | 2 072         | + 0,5      | 60 117       | 72 984        | 98           | 105           |
| Handel und Verkehr                               | 1970 | 621          | 621           | + 0,0      | 36 009       | 38 752        | 102          | 101           |
|  | 1980 | 667          | 684           | + 2,4      | 43 396       | 46 131        | 96           | 94            |
|  | 1988 | 676          | 721           | + 6,7      | 55 643       | 53 487        | 100          | 95            |
| Dienstleistungsunternehmen                       | 1970 | 416          | 416           | - 0,0      | 73 728       | 92 204        | 100          | 101           |
|  | 1980 | 530          | 583           | + 9,8      | 89 245       | 99 996        | <i>95</i>    | 95            |
|  | 1988 | 658          | 729           | +10,8      | 106 903      | 116 675       | 98           | 99            |
| Staat, Private Haushalte, private Organisationen | 1970 | 477          | 477           | - 0,0      | 39 808       | 45 411        | 99           | 99            |
| ohne Erwerbszweck                                | 1980 | 646          | 694           | + 7,4      | 42 349       | 46 430        | 100          | 97            |
|  | 1988 | 726          | 808           | +11,3      | 42 666       | 45 941        | 98           | 95            |
| Insgesamt  | 1970 | 4 197        | 4 197         | - 0,0      | 39 840       | 46 206        | 98           | 97            |
|  | 1980 | 4 236        | 4 322         | + 2,0      | 52 756       | 61 003        | 97           | 99            |
|  | 1988 | 4 329        | 4 493         | + 3,8      | 61 896       | 70 704        | 98           | 101           |

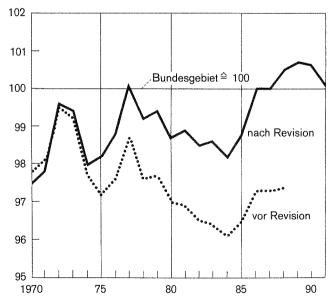
# Erwerbstätigendaten nach Revision

Mit der Revision 1991 wurde vereinbart, daß der Arbeitskreis VGR d L für seine Bezugszahlen künftig die der Arbeitsgruppe "Erwerbstätigenschätzungen" heranzieht. Insgesamt liegen die revidierten Erwerbstätigendaten für Baden-Württemberg über dem alten Niveau, wobei sich der Niveauunterschied kontinuierlich verstärkt (Tabelle 4). Ursache hierfür waren die bisher teilweise enormen Unterschätzungen der Erwerbstätigendaten im Handel und Verkehr, bei Dienstleistungsunternehmen und im Wirtschaftsbereich Staat, Private Haushalte und private Organisationen ohne Erwerbszweck. lm duzierenden Gewerbe wirkte sich die Revision auf die Erwerbstätigendaten nur marginal aus, und in der Land-, Forstwirtschaft, Fischerei ergaben sich sogar deutliche negative Abweichungen. Im primären und sekundären Sektor übertrifft in Kombination mit den hier festzustellenden Wertschöpfungsgewinnen deshalb die Arbeitsproduktivität - errechnet als die Pro-Kopf-Wertschöpfung - im Revisionszeitraum tendenziell den Bundeswert, wogegen sich im tertiären Sektor der Rückstand zum Bundesdurchschnitt eher gehalten, partiell noch vergrößert hat. Insgesamt liegt die baden-württembergische Arbeitsproduktivität im Bundesvergleich nach der Revision günstiger als vor der Revision (Schaubild 3). Wie problematisch allerdings Produktivitätsvergleiche sind, zeigt die Tatsache, daß die Wertschöpfung eigentlich nur durch den kombinierten Einsatz aller Produktionsfaktoren - also auch des Kapitals - entsteht und insofern der Grad der Kapitalintensität - das heißt die strukturelle Komponente - einen nicht unerheblichen Einfluß auf die Arbeitsproduktivität ausübt. Zudem ist im Zuge der zunehmenden Flexibilisierung der Arbeitszeit - wie zum Beispiel Teilzeitarbeit, die gerade im Dienstleistungssektor eine beachtliche Rolle spielt - gegenüber dieser rein "rechnerischen" Produktivitätskennziffer Skepsis angebracht.

Schaubild 3

Gesamtwirtschaftliche Arbeitsproduktivität in Baden-Württemberg\*) im Bundesvergleich 1970 bis 1991\*) vor und nach der Revision

In konstanten Preisen



1) Daten ab 1989 vorläufig.

Statistisches Landesamt Baden - Württemberg

444 92

## Bruttoinlandsprodukt 1991 auf revidierter Basis

Das Bruttoinlandsprodukt Baden-Württembergs erreichte 1991, gemessen in jeweiligen Preisen, auf nunmehr revidierter Datenbasis einen Wert von 427.8 Mrd. DM. Dies entspricht im Vorjahresvergleich einer Zunahme von 7,4 %. Real - das heißt in Preisen von 1985 - erhöhte sich das Bruttoinlandsprodukt um 2,8% auf 360,9 Mrd. DM. Es ist nun schon das zweite Jahr. daß das Wirtschaftswachstum Baden-Württembergs innerhalb der letzten fünf Jahre hinter Bundesdurchschnitt zurückbleibt. kenswerterweise hat sich dabei der Rückstand gegenüber dem Bund sogar noch vergrößert. Mit eine Ursache hierfür war sicherlich, daß - so die Tendenzen der regionalen Wirtschaftsentwicklung - Baden-Württemberg aufgrund seiner geographischen Peripherielage und der besonders vertretenen Investitionsgüterindustrie von der einigungsbedingten Sonderkonjunktur im Gegensatz zu den an der ehemaligen innerdeutschen Grenze näher gelegenen Bundesländern weniger profitierte. Die von der Vereinigung Deutschlands ausgehenden Impulse kamen dort vor allem dem Verarbeitenden Gewerbe, den Dienstleistungsunternehmen und dem Handel zugute. Wirtschaftswachstum wurde das den-Württembergs infolge seiner vergleichsweisen hohen Exportabhängigkeit auch von der mäßigen und teilweise rezessiven Konjunkturentwicklung in den wichtigen Außenhandelspartnerländern und der Verschiebung der Währungsrelationen von Yen und Dollar zugunsten der DM gebremst.<sup>8</sup>

1991 haben die einzelnen Wirtschaftsbereiche in sehr unterschiedlichem Maße zum gesamtwirtschaftlichen Wirtschaftswachstum beigetragen (Tabelle 5). Deutlich über dem Landesdurchschnitt lag die Zunahme der realen Bruttowertschöpfung im Handel und Verkehr mit 5,0 % sowie bei den Dienstleistungsunternehmen mit 5.9 %, womit in diesen Wirtschaftsbereichen sogar die Bundeswerte von 4,9 und 5,6 % noch leicht überschritten wurden. Im Verarbeitenden Gewerbe, dem anteilstärksten Wirtschaftsbereich Baden-Württembergs, ergab sich eine unterdurchschnittliche reale Wachstumsrate von lediglich 1,9 %, die im Bundesdurchschnitt 2,7 % betrug. Noch schwächer war mit 0,7 % die reale Wachstumsrate im Baugewerbe (Bund: 2,8 %). Die in der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei errechnete außergewöhnliche Minusrate von - 20,5 % geht als Basiseffekt auf eine Sonderentwicklung in der Forstwirtschaft zurück.

<sup>8</sup>Vgl.: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (Hrsg.): Die Lage der Weltwirtschaft und der deutschen Wirtschaft im Frühjahr 1992, Wochenbericht 16-17/92, S. 206.

Tabelle 5

Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung in Baden-Württemberg 1991 \*)

|  |          | ln j                             | eweiligen Preis                  | en                         |                                     |          | In                                | Preisen von 19                   | 85                         |                                     |
|--|----------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|----------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| •  |          |                                  |                                  | Veränder                   | ing 1991/90                         |          |                                   |                                  | Veränder                   | ung 1991/90                         |
| Aggregat<br>Wirtschaftsbereich                             | Mill. DM | Struktur-<br>anteil <sup>n</sup> | Regional-<br>anteil <sup>a</sup> | Baden-<br>Württem-<br>berg | Nachrichtlich:<br>Bundes-<br>gebiet | Mill. DM | Struktur-<br>anteil <sup>II</sup> | Regional-<br>anteil <sup>a</sup> | Baden-<br>Württem-<br>berg | Nachrichtlich:<br>Bundes-<br>gebiet |
|  | ,        |                                  |                                  | %                          |                                     |          |                                   | (                                | %                          |                                     |
| Bruttoinlandsproclukt                                      | 427 846  | -                                | 16,5                             | + 7,4                      | + 8,2                               | 360 851  | -                                 | 16,5                             | + 2,8                      | +3,4                                |
| (unbereinigt)  | 412 464  | 100                              | 16,5                             | + 6,9                      | ÷ 7,7                               | 353 024  | 100                               | 16,5                             | + 2,8                      | +3,5                                |
| Fischerei  | 4 9 1 5  | 1,2                              | 15,3                             | -28,7                      | -16,1                               | 5 278    | 1,5                               | 15,4                             | -20,5                      | -8,9                                |
| Produzierendes Gewerbe Energie- und Wasser-                | 195 285  | 47,3                             | 19,5                             | + 5,2                      | + 6,2                               | 165 839  | 47,0                              | 19,7                             | + 1,7                      | +2,5                                |
| versorgung, Bergbau  | 9 145    | 2,2                              | 12,4                             | + 4,7                      | + 3,3                               | 8 720    | 2,5                               | 12,0                             | + 0,6                      | +0,5                                |
| Verarbeitendes Gewerbe                                     | 160 698  | 39,0                             | 20,6                             | + 4,5                      | + 5,4                               | 138 471  | 39,2                              | 20,9                             | + 1,9                      | +2,7                                |
| Baugewerbe ,   | 25 442   | 6,2                              | 17,5                             | +10,0                      | +12,2                               | 18 648   | 5,3                               | 17,4                             | + 0,7                      | +2,8                                |
| Handel und Verkehr   | 48 769   | 11,8                             | 13,6                             | + 8,0                      | + 7,8                               | 44 802   | 12,7                              | 13,6                             | + 5,0                      | +4,9                                |
| Handel   | 30 865   | 7,5                              | 14,0                             | + 8,3                      | + 8,3                               | 27 220   | 7,7                               | 14,0                             | + 5,0                      | +5,1                                |
| übermittlung   | 17 904   | 4,3                              | 12,9                             | + 7,5                      | + 7,1                               | 17 582   | 5,0                               | 13,0                             | + 4,9                      | +4,6                                |
| Dienstleistungsumternehmen Kreditinstitute, Versicherungs- | 116 024  | 28,1                             | 15,0                             | +11,4                      | +11,1                               | 98 192   | 27,8                              | 15,0                             | + 5,9                      | +5,6                                |
| unternehmen  | 18 612   | 4,5                              | 14,0                             | +10,2                      | +10,0                               | 19 939   | 5,6                               | 14,1                             | + 7,6                      | +7,2                                |
| Wohnungsvermietung Sonstige Dienstleistungs-               | 28 720   | 7,0                              | 15,3                             | + 9,3                      | + 8,1                               | 23 424   | 6,6                               | 15,3                             | + 3,5                      | +2,4                                |
| unternehmen  | 68 693   | 16,7                             | 15,3                             | +12,7                      | +12,7                               | 54 829   | 15,5                              | 15,2                             | + 6,3                      | +6,4                                |
| Erwerbszweck   | 47 471   | . 11,5                           | 14,2                             | + 7,9                      | + 7,8                               | 38 913   | 11,0                              | 14.1                             | + 2,1                      | +2,1                                |
| Staat  | 38 322   | 9,3                              | 14,1                             | + 7,4                      | + 7,3                               | 31 392   | 8,9                               | 14,1                             | + 1,6                      | +1,6                                |
| Erwerbszweck   | 9 150    | 2,2                              | 14,2                             | +10,0                      | +10,2                               | 7 521    | 2,1                               | 14,2                             | + 4,2                      | +4,4                                |

<sup>\*)</sup>Vorläufiges Ergebnis.- 1) Anteil an der unbereinigten Bruttowertschöpfung insgesamt.- 2) Anteil am Bundesgebiet.

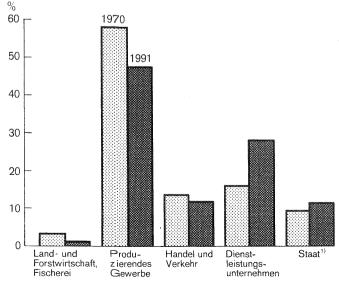
die 1990 wegen der enormen Sturmschäden ein Mehrfaches des jahresüblichen Holzeinschlags zu bewältigen hatte.

## Wandel zur Dienstleistungsgesellschaft

Im langfristigen Vergleich ist festzustellen, daß sich in den letzten zwanzig Jahren in Baden-Württemberg ein gravierender Strukturwandel vollzog (Schaubild 4). Das heißt: Baden-Württemberg hat sich zu einer Dienstleistungsgesellschaft entwickelt. Betrug der Anteil der Dienstleistungsunternehmen an der gesamten Wertschöpfung - gemessen in jeweiligen Preisen -1970 nur 16,1%, so belief er sich 1991 bereits auf 28,1 %. Auch der Staat - Produzent öffentlicher Dienstleistungen - konnte seinen Wertschöpfungsanteil erhöhen (1970: 8,1 %, 1991: 9,3 %), ebenso die Privaten Haushalte und privaten Organisationen ohne Erwerbszweck (1970: 1,3 %, 1991: 2,2 %), so daß diese Wirtschaftsbereiche zusammen 1991 einen Anteil von 11,5 % erreichten (1970: 9,4 %). Demgegenüber ergab sich im Wirtschaftsbereich Handel und Verkehr ein leichter Anteilsverlust von 1,7 Prozentpunkten auf 11.8 % im Jahr 1991. Dazu hat allerdings nur der Handel beigetragen (1970: 9,0 %, 1991: 7,5 %), während der Wertschöpfungsanteil im Wirtschaftsbereich Verkehr, Nachrichtenübermittlung im Zeitablauf annähernd stabil blieb (1991: 4,3 %).

Schaubild 4

Bruttowertschöpfung in Baden-Württemberg
1970 und 1991\*) nach Wirtschaftsbereichen
In jeweiligen Preisen



\*) 1991 vorläufiges Ergebnis. - 1) Einschließlich private Haushalte und private Organisationen ohne Erwerbszweck.

Statistisches Landesamt Baden - Württemberg

445 92

Zwar ist das Verarbeitende Gewerbe in den-Württemberg immer noch der dominierende Wirtschaftsbereich, doch mußte es zwischenzeitlich erhebliche Anteilsverluste hinnehmen. Im betrachteten Zeitabschnit schrumpfte sein Wertschöpfungsanteil um 8,5 Prozentpunkte auf 39,0 % im Jahr 1991. Auch im weitaus weniger bedeutenden Baugewerbe ging der Wertschöpfungsanteil zurück (1970: 8,3 %, 1991: 6,2 %). Nur im noch kleineren Wirtschaftsbereich Energie- und Wasserversorgung, Bergbau waren so aut wie keine Änderungen zu registrieren (1991: 2,7 %). Demnach nahm der Wertschöpfungsanteil des gesamten Produzierenden Gewerbes um 10.6 Prozentpunkte auf 47.3 % ab. Dennoch hat das Produzierende Gewerbe Baden-Württembergs seine Stellung im (alten) Bundesgebiet sogar noch verstärkt und 1991 einen Bundesanteil von 19,5 % (1970: 17,6 %) erreicht. Dies ist darauf zurückzuführen, daß sich in den anderen Bundesländern der tertiäre Sektor noch dynamischer entwickelte. Auf die Land- und Forstwirtschaft entfielen 1991 lediglich noch 1.2 % (1970: 3,1 %) der Wertschöpfung.

## Exkurs in die neuen Bundesländer

Anschließend noch einige Anmerkungen zu den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen neuen Bundesländern. Aktuelle gesamtwirtschaftliche Indikatoren sind hier im Hinblick auf den hohen Datenbedarf besonders wichtig, liefern sie doch grundlegende Informationen für die Einschätzung der regionalen Versorgungslage und Wirtschaftskraft im Beitrittsgebiet. Nachdem die neuen Bundesländer unmittelbar nach der Vereinigung Deutschlands am 3. Oktober 1990 Mitalieder des Arbeitskreises VGR d L wurden, hat der Arbeitskreis bereits im Mai dieses Jahres das Bruttoinlandsprodukt in den neuen Bundesländern für das auf die Währungs-, Wirtschaftsund Sozialunion folgende 2. Halbjahr 1990 und zur Jahresmitte auch schon für das Gesamtjahr 1991 präsentiert. Damit ist erstmals ein regionaler Vergleich Baden-Württembergs mit allen Bundesländern zum aktuellen Gebietsstand möglich (Tabelle 6).

Auch im vereinten Deutschland liegt Baden-Württemberg - gemessen am Bruttoinlandsprodukt - an dritter Stelle. Kennzeichnend für die neuen Bundesländer ist, daß sie - im Gegensatz zu den alten Bundesländern - anteilsmäßig deutlich weniger zum Bruttoinlandsprodukt Gesamtdeutschlands beitragen als es jeweils ihrem Bevölkerungsanteil entspricht. Für eine methodisch saubere Berechnung und einen Vergleich der Pro-Kopf-Werte als Indikator für die wirtschaftliche Leistungskraft und auch der gesamtwirtschaftlichen Produktivität müßten jedoch die auf das Inlandskonzept - wonach das Bruttoinland-

Tabelle 6 Bruttoinlandsprodukt in den Bundesländern 1991\*)

|                        |         | ndsprodukt in<br>en Preisen | Nachrichtlich:<br>Bevölkerungs-<br>anteil |
|------------------------|---------|-----------------------------|---|
| Land                   | Mrd. DM | Anteil an<br>Deutschland    | (Stichtag<br>31.03.1991)                  |
|                        |         | in                          | %   |
| Baden-Württemberg      | 427,8   | 15,4                        | 12,3                                      |
| Bayern                 | 479,0   | 17,2                        | 14,4                                      |
| Berlin <sup>1)</sup>   | 119,9   | 4,3                         | 4,3                                       |
| Brandenburg            | 30,7    | 1, 1                        | 3,2                                       |
| Bremen                 | 34,6    | 1,2                         | 0,9                                       |
| Hamburg                | 111,5   | 4,0                         | 2,1                                       |
| Hessen                 | 269,1   | 9,7                         | 7,2                                       |
| Mecklenburg-Vorpommern | 20,6    | 0,7                         | 2,4                                       |
| Niedersachsen          | 252,8   | 9,1                         | 9,3                                       |
| Nordrhein-Westfalen    | 663,5   | 23,8                        | 21,8                                      |
| Rheinland-Pfalz        | 132,0   | 4,7                         | 4,7                                       |
| Saarland               | 37,6    | 1,4                         | 1,3                                       |
| Sachsen                | 52,4    | 1,9                         | 5,9                                       |
| Sachsen-Anhalt         | 33,0    | 1,2                         | 3,6                                       |
| Schleswig-Holstein     | 91,4    | 3,3                         | 3,3                                       |
| Thüringen              | 26,3    | 0,9                         | 3,3                                       |
| Deutschland            | 2 782,4 | 100                         | 100                                       |

<sup>\*)</sup> Vorläufiges Ergebnis. - 1) Berlin-West und Berlin-Ost zusammengefaßt.

sprodukt ja berechnet wird - abgestellten Erwerbstätigendaten genommen werden. Diese liegen jedoch für die neuen Bundesländer noch nicht vor, so daß die Einwohnerdaten wegen der starken Pendlerströme zwischen den Ost- und Westländern lediglich behelfsweise die Unterschiede in der Größenordnung des Bruttoinlandsprodukts vermitteln sollen.

Zu den Bruttoinlandsberechnungen in den neuen Bundesländern bedarf es noch eines Hinweises. Im Arbeitskreis VGR d L war von vornherein klar, daß die Berechnung gesamtwirtschaftlicher Indikatoren in den neuen Bundesländern vorerst nur nach einem Übergangskonzept durchgeführt werden kann. So ist beim Vergleich der Ergebnisse nach Bundesländern zu berücksichtigen, daß wegen teilweise lückenhafter Ausgangsdaten und Anlaufschwierigkeiten der Bundesstatistiken zum Teil andere Datenquellen herangezogen werden mußten und somit teilweise auch andere Rechenverfahren zur Anwendung kamen. Insofern darf zum ietzigen Zeitpunkt noch nicht die volle Vergleichbarkeit der Methoden und Ergebnisse erwartet werden. Erst wenn alle Bundesstatistiken in den Bundesländern vollständig eingeführt sind, kann auch dort das etablierte Gesamtrechensystem des Arbeitskreises greifen. Damit ist voraussichtlich nicht vor Mitte der neunziger Jahre zu rechnen. Bis dahin dürfte dann auch der einigungsbedingte Übergang Berlins von der bisherigen Eigenberechnung auf die etablierten Methoden vollzogen sein.

Nach dem unmittelbar anstehenden Aufgabenkatalog prüft der Arbeitskreis VGR d L derzeit, inwieweit für Zwecke der EG-Strukturförderung auch im Beitrittsgebiet eine qualitativ abgesicherte Wertschöpfungsberechnung für Kreise und Regierungsbezirke möglich ist. Nachdem nun mit den 91er Daten eine Fortschreibungsbasis gegeben ist, stellt sich die Frage des Eintaktens der neuen Bundesländer in den für die aktuelle Konjunkturbeobachtung so wichtigen Fortschreibungsrhythmus - insbesondere die Januar-Schnellrechnung - für das Bruttoinlandsprodukt des abgelaufenen Jahres. Weitere Aufbauprojekte beschäftigen sich mit der Berechnungsmöglichkeit der auch von der EG explizit angeforderten gesamtwirtschaftlichen Indikatoren Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit, Bruttoanlageinvestitionen und Staatsverbrauch. Von eher längerfristiger Bedeutung ist das Rückrechnungsprojekt gesamtwirtschaftlicher Aggregate, wobei allerdings für die Umbewertung der früheren Aggregate von DDR-Mark in DM - das heißt die Umrechnung von planwirtschaftlich festgelegten Preisen in Marktpreise - eine überzeugende Lösung erst noch gefunden werden muß.

# Nächste Revision von veränderten internationalen Rahmenbedingungen geprägt

Kaum ist die Revision 1991 abgeschlossen, zeichnet sich schon jetzt die Notwendigkeit weiterer Revisionen ab. Zwar werden auch sie standardmäßig evtuelle neue Großzählungen einarbeiten, die in regelmäßigen Intervallen durchzuführende Umstellung auf ein neues Preisbasisjahr nachvollziehen und auch methodische Fortschritte - wie zum Beispiel das ebenfalls in der Länderrechnung für Produktivitätsberechnungen anvisierte Arbeitsvolumen - berücksichtigen, doch kann schon jetzt davon ausgegangen werden, daß sie viel stärker von Änderungen internationaler Rahmenbedingungen geprägt sein werden. Angesprochen ist damit die Revision des SNA, deren Annahme durch die Statistische Kommission der Vereinten Nationen 1993 erfolgen soll. Das revidierte SNA wird eine Vielzahl konzeptioneller Änderungen bringen. Änderungen sind vorgesehen bei der Abgrenzung der Investitionen (Einschluß immaterieller Güter und des natürlichen Wachstums), der Bewertung öffentlicher Leistungen (unterstellte Mieten, Abschreibung öffentlicher Tiefbauten) und hinsichtlich der Sektorengliederung (private Organisationen als eigener Sektor, Haushalte nach Haushaltsgruppen, Unternehmen nach Eigentümern, Kreditinstitute), um nur einige Beispiele herauszugreifen. Zudem soll es künftig zwischen dem SNA und ESA keine Unterschiede mehr geben.

Schließlich geht auch vom bevorstehenden europäischen Binnenmarkt zunehmend ein Druck auf eine erneute Revision des Rechensystems des Arbeitskreises aus. Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang die via EG-Verordnung mit dem Ziel der Vergleichbarkeit nationaler Statistiken in den Mitgliedsstaaten als allein gültig erklärte Wirtschafts-

zweigsystematik NACE Rev. 19, die auch noch in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder umgesetzt werden muß. Ob die ebenfalls mit vom Harmonisierungsgedanken geleiteten Regionalisierungsempfehlungen der bei EUROSTAT (Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften) tätigen Arbeitsgruppe "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung und statistische Indikatoren auf regionaler Ebene" Konzequenzen für die im Arbeitskreis VGR dL bisher angewandten Rechenmethoden haben, wird zu prüfen sein.

<sup>9</sup>Die NACE Rev. 1 ist die revidierte Fassung der NACE-1970 (Nomenclature générale des activités économiques dans les Communautés européennes) und ist in die ISIC Rev. 3 (International Standard Industrial Classification of all Economic Activites, 3. Revisionsfassung) integriert. Vgl. auch: Mai, Horst: NACE Rev. 1 - Die neue europäische Wirtschaftszweigsystematik, in: Wirtschaft und Statistik, Heft 1/1991, S. 7-18.

Ab der nächsten Revision dürften die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder auf einer weiter verbesserten Datenbasis stehen. So könnte das neue Finanzstatistikgesetz, falls die Vorschläge des Arbeitskreises bei der derzeitigen Novellierung Berücksichtigung finden, gerade bei den Einkommensaggregaten einige Verbesserungen bringen. Insbesondere aber verspricht das unmittelbar vor Verabschiedung stehende Dienstleistungsstatistikgesetz mit der dann ab 1994 jährlich als Stichprobe durchzuführenden Dienstleistungserhebung, im Bereich der unternehmensbezogenen Dienstleistungen endlich die seit langem beklagten Informationslücken in diesem so dynamischen Wirtschaftsbereich zu schließen.

Veröffentlicht in: Baden-Württemberg in Wort und Zahl, 10/92

# Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder

Vorschlag zur Ergänzung der bisherigen Methode bei der Berechnung der Nichtabzugsfähigen Umsatzsteuer und der Einfuhrabgaben

von Dr. Bernd Groß, Statistisches Landesamt Saarland

## Vorbemerkung

Bereits seit geraumer Zeit in der Diskussion ist die Frage einer möglichen Methodenänderung für die Berechnung der Nichtabzugsfähigen Umsatzsteuer sowie der Einfuhrabgaben. So hatte etwa Baden-Württemberg im August 1989 eine Proberechnung vorgelegt, die sich auf die Schlüsselung der einzelnen Steuern auf Einfuhren mittels der Einfuhrdaten aus der Außenhandelsstatistik stützte. Schleswig-Holstein dagegen hatte kurz darauf für eine Schlüsselung mit der BWS plädiert. Bayern regte an, zur Vereinfachung möglicher Korrekturvorgänge bei einer Übernahme des BWS-Schlüssels auf die bundeseinheitliche Entwicklung abzustellen. Das Saarland dagegen wies demgegenüber darauf hin, nicht auf vorhandene Fachstatistiken zu verzichten.

Zuletzt schlug Baden-Württemberg mit Schreiben vom 12. März 1990 gegenüber der bisher praktizierten Methode, wonach die Zwischenposten durch eine relativ detaillierte Materialauswertung von Fachstatistiken berechnet werden, ein methodisches Vorgehen vor, bei dem sich die Regionalisierung der Zwischenposten dem Grundsatz nach als Schlüsselung mit der BWS errechnet. BW hat dabei zwei unterschiedliche Varianten in die Diskussion gebracht, nämlich zum einen die Schlüsselung der Einfuhrabgaben und der Nichtabzugsfähigen Umsatzsteuer insgesamt mit der Summe aus der BWS des Produzierenden Gewerbes und des Bereiches Handel und Verkehr, zum anderen die Schlüsselung der Einfuhrabgaben mit der Summe aus der BWS des Verarbeitenden Gewerbes und des Großhandels (abzüglich Handelsvermittlung). Der Vorzug wird dabei der ersten Variante gegeben - und zwar sowohl für die OB wie für die FS.

Bevor wir uns weiter unten zu diesem Vorschlag äußern, damit eine abschließende Beratung auf der 50. Tagung erfolgen kann, soll der Vorschlag Anlaß sein,

- die derzeit angewandten Methoden der FS und der OB kurz zu skizzieren sowie
- 2) die wesentlichen Vor- und Nachteile einer Originärberechnung auf der Basis von Fachstatistiken (derzeitige OB-Rechnung) auf der einen Seite und die wesentlichen Vor- und Nachteile einer OB auf der Basis generalisierter Schlüsselungen anhand von Orientierungsgrößen (wie die der BWS) zu erörtern.

# Kurzbeschreibung der derzeitigen Berechnungsmethoden

## 1. Fortschreibung

Zuständig für die Fortschreibung der Zwischenposten ist Bayern. Nach einem vom Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder" vereinbarten Verfahren wird für die beiden Zwischenposten in den Ländern eine zur BWS parallele Entwicklung unterstellt. Die Fortschreibung der Nichtabzugsfähigen Umsatzsteuer erfolgt dabei analog der BWS aller Unternehmen, die der Einfuhrabgaben analog der BWS im Verarbeitenden Gewerbe und im Großhandel.

## 2. Originärberechnung

Mit Datum vom 18. Mai 1984 hat das Saarland als Koordinierungsgebiet "Indirekte Steuern" eine Methodenaufstellung zur Berechnung der Produktionssteuern, der Nichtabzugsfähigen Umsatzsteuer und der Einfuhrabgaben vorgelegt.

Kennzeichnend für die Berechnung der Nichtabzugsfähigen Umsatzsteuer wie auch der Einfuhrabgaben ist die Tatsache, daß diese Aggregate in mehrere Unterpositionen, einzelne Steuer- bzw. Abgabearten also, aufgefächert sind. Kennzeichnend für die Methode ist fernerhin die Tatsache, daß Material und Rechengang auf einer Reihe von Fachstatistiken basieren. Bei den Berechnungen wird vom Datenmaterial her auf das sogenannte Zahlenkonzept der Steuern abgestellt, d.h. es werden Daten über das kassenmäßige Aufkommen benutzt, anknüpfend an die institutionell und regional zutreffend festgelegten, abgegrenzten Wirtschaftseinheiten (Unternehmen, Betriebe), die die Zahlungen an den Fiskus abzuführen haben bzw. zu entrichten hätten. Es werden gemäß VGR-Konzept Ergebnisse für örtlichen Einheiten berechnet: das U-Schwerpunktprinzip wird dabei beachtet.

Die Originärrechnungen für die obg. Zwischenposten finden jährlich im Spätherbst, also im zeitlichen Rahmen wie die OB-Arbeit bei den übrigen Aggregaten der Entstehungsrechnung, statt. Für den Teilposten MWSt wird an ungeraden Jahren, in denen keine UStSt zur Verfügung steht, ein verkürztes Rechenverfahren angewandt, das einer FS auf der Basis des Vorjahres gleichkommt. Das OB-Verfahren berücksichtigt eine detailliertere Materialauswertung in entsprechend arbeitsintensiverer Form.

Diskurs: Vor- und Nachteile des vorgeschlagenen Verfahrens (BWS-Schlüsselung) sowie der derzeitigen Methode

1. Vorschlag der Schlüsselung der Zwischenposten nach BWS-Ergebnissen einheitlich für vorläufige und abschließende Berechnungen (FS bzw. OB)

Als Vorteile dieser Pauschalmethode können gelten:

- die Berechnung ist unkompliziert und kann schnell durchgeführt werden,
- es entfällt die bei einigen Steuerarten zum Teil sehr aufwendige Beschaffung der Datenquellen,
- es entfällt die mehr oder minder starke und meist erklärungsbedürftige Lücke zwischen Fortschreibung und Originärberechnung,
- unter rein formalen Gesichtspunkten kommt die Methode dem Wunsch nach einem standardisierten Pauschalverfahren für vorläufige und endgültige Berechnungen entgegen.

Dem stehen bedeutsame Schwachstellen des Verfahrens gegenüber:

- die Entwicklung der Zwischenposten (Nichtabzugsfähige Umsatzsteuer und Einfuhrabgaben) weist keinerlei signifikante Korrelationen zur Entwicklung der Bruttowertschöpfung auf (vgl. hierzu Anlage zum Schreiben des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung vom 12.04.1988),
- die generalisierte Schlüsselung nach der Bruttowertschöpfung verzichtet gegenüber dem derzeit gültigen Verfahren auf
  - eine Differenzierung nach einzelnen Steuerarten sowie
  - eine Differenzierung nach unterschiedlichen fachstatistischen Datenquellen
- schließlich können durch das pauschalierte Schlüsselverfahren länderspezifische Besonderheiten der Wirtschaftsstruktur kaum berücksichtigt werden. So übergeht etwa die Mechanik der Schlüsselung überdurchschnittliche Aufkommen einzelner Steuerarten. Diese Schwäche des Verfahrens verdichtet sich bei den Stadtstaaten, denen die weit überproportionalen Anteile bei den Zwischenposten, insbesondere den Einfuhr-abgaben, mit den entsprechenden Konsequenzen für das BIP verloren gehen würden.

Der Wunsch nach sinnvoller Reduktion von Komplexität führt hier zum weitgehenden Verlust derselben.

2. Das derzeit vom Koordinierungsland Saarland praktizierte OB-Verfahren

Die wesentlichen Vorteile des bisherigen Konzepts mit seinen definitorischen Festlegungen und Verfahrensregelungen können wie folgt festgehalten werden:

- das Verfahren ist in seinen methodologischen Grundlagen eingebettet in das System der VGR seine Entwicklung verlief parallel zur Entwicklung des VGR-Systems,
- es handelt sich dabei insbesondere im Vergleich zur Methode des Schlüsselns nach der BWS - um eine vertiefte Rechnung auf der Basis
  - . vorhandenen fachstatistischen Datenmaterials, . differenziert nach einzelnen Steuerarten und . aufgegliedert nach Wirtschaftsbereichen.
- länderspezifische Besonderheiten der Wirtschaftsstruktur können situationsgerechter berücksichtigt werden.

Als die wohl wichtigsten Nachteile des Vorgehens haben sich in der Praxis gezeigt:

- es muß hingenommen werden, daß der korrelative Zusammenhang zwischen einzelnen Schlüsselgrößen und den zu berechnenden Teilaggregaten oft nicht sehr eng ist (wenngleich realistischer als Pauschalverteilungen mittels der BWS),
- durch die methodisch aufwendigere Verfahrensweise kommt es zu etwas längeren Zeiten für die Datenbeschaffung (dies gilt für die OB, in geringerem Maße aber auch für die Fortschreibung, da die Einfuhrabgaben zum Teil immer originär berechnet werden),
- die u.E. bedeutsamste Schwäche des Verfahrens besteht darin, daß es zwischen den vorläufigen Fortschreibungen und den darauf folgenden abschließenden Originärberechnungen stets mehr oder weniger starke Brüche in den Ergebnissen gibt, welche durch die unterschiedlichen Bezugssysteme und Rechenverfahren bedingt sind.1

<sup>1</sup>Beispiele für größere Diskrepanzen zwischen jeweils der dritten Fortschreibung und der Originärberechnung

1. Nichtabzugsfähige Umsatzsteuer

SH: 9,0 % (1986) BR: -17,2 % (1986),

SL: 10.4 % (1986),

2. Einfuhrabgaben

SH: -9,3 % (1987), -9,9 % (1986)

HH: 11,9 % (1987), 9,7 % (1986)

HS: -11,4 % (1986) BW: -7,4 % (1987)

SL: -9.0 % (1986)

BY: -10,0 % (1986)

## Beurteilung der Verfahren und Empfehlungen

Vor dem Hintergrund der aufgezeigten Stärken/Schwächen-Relation in bezug auf das vorgeschlagene und das angewandte Verfahren beurteilt das Koordinierungsland SL das weitere Vorgehen wie folgt:

- 1. Dem derzeit praktizierten Verfahren zur Berechnung der Nichtabzugsfähigen Umsatzsteuer und der Einfuhrabgaben ist gegenüber einer pauschalen Schlüsselung nach der BWS auch künftig der Vorzug zu geben. Dem Arbeitskreis VGR wird somit empfohlen, das bisherige Konzept bestehen zu lassen. Die Einführung einer pauschalierten Verteilung mittels der BWS brächte u.E. eine nachteilige Vergröberung der tatsächlich komplexen Zusammenhänge und damit der Berechnungsergebnisse mit sich. Das derzeit praktizierte methodische Vorgehen hat sich insgesamt als nützlich und brauchbar gezeigt und weist - ohne bestehende Schwächen zu erkennen - eine Reihe grundlegender und kaum verzichtbarer Vorzüge auf.
- 2. Bewährt hat sich auch die "Arbeitsteilung" zwischen Bayern und dem Saarland, wonach Aufgabe Bayerns die Fortschreibung der "Zwischenposten" ist und dem Saarland die Originärberechnung obliegt. Zur Zeit besteht kein Anlaß, grundlegende Änderungen in der Konzeption bzw. im Verfahrensablauf vorzunehmen. Empfohlen wird jedoch, die nachfolgend in Punkt 3 und weiter unten im Text verdeutlichte Ergänzung zur Originärberechnung ("Harmonisierung" zwischen OB und FS) in Erwägung zu ziehen.
- 3. Um allzu starke Brüche zwischen der vorläufigen Berechnung (FS) und der Originärberechnung auszugleichen, wird eine Ergänzung der bisherigen Methode dahingehend vorgeschlagen, daß zwischen die vorläufige Berechnung (3. FS) und die endgültige Berechnung ein Korrektiv installiert wird, das die sich ergebenden Abweichungen in "normalen" Grenzen hält. Als solches Korrektiv kann das Streuungsmaß der Standardabweichung dienen. Durch die Eingrenzung der Abweichungen zwischen Originärberechnung und Fortschreibung auf das Normalmaß der Standardabweichung erhält man gewissermaßen einen "Toleranzkorridor". durch dessen Beachtung Irritationen hervorrufende und nur schwer zu vermittelnde Extremwerte ausgeschlossen werden. Der Rechengang dieses ergänzenden Verfahrens wird im nachfolgenden Abschnitt beschrieben; eine Proberechnung für die Jahre 1986 und 1987 ist diesem Vermerk als Anlage beigefügt.
- Schließlich könnte in diesem Zusammenhang in Erwägung gezogen werden, auch die Fortschreibung des Ko ordinierungslandes Bayern über eine

einfache Plausibilitätskontrolle stärker als bisher abzusichern. Als Prüfgröße könnte dabei die Entwicklung der kassenmäßigen Einnahmen genutzt werden (SL würde diese u.U. zur 3. Fortschreibung liefern können).

Eine Nachbemerkung zur festgestellten Bevorzugung des bisherigen Verfahrens gegenüber der Schlüsselung nach der BWS soll nicht unerwähnt bleiben. Bereits Ende der 70er Jahre wurde eine Schlüsselung der Nichtabzugsfähigen Umsatzsteuer und der Einfuhrabgaben nach der Bruttowertschöpfung im Arbeitskreis diskutiert. Und zwar dachte man damals nicht an eine pauschalierte BWS-Schlüsselung der Steuern insgesamt, wohl aber wurde bei einzelnen Steuerarten geprüft, ob eine derartige Schlüsselung sinnvoll ist. Ergebnis dieser Prüfung war in jedem Einzelfall, daß eine Schlüsselung nach der BWS abzulehnen ist.<sup>2</sup>

Vorschlag zur methodischen Ergänzung des bisherigen OB-Verfahrens - Beschreibung des Rechenganges und der Proberechnung -

In der "Ausgangs- und Rechentabelle" der als Tabelle 1 beigefügten Proberechnung werden - jeweils für die Nichtabzugsfähige Umsatzsteuer und die Einfuhrabgaben - die Ergebnisse der Dritten Fortschreibung sowie der Originärberechnung der Jahre 1986 und 1987 aufgeführt (Spalte 1 - Spalte 4) sowie die jeweilige Abweichung zwischen OB und 3. FS durch Differenzenbildung ermittelt (Spalte 5 + 6). Der darauf folgende methodische Schritt fußt auf der Überlegung, nur solche Differenzen zwischen OB und 3. FS zuzulassen, die ein bestimmtes "Normalmaß" nicht überschreiten. Als ein solches Normalmaß wurden hier die Standardabweichungen für die Nichtabzugsfähige Umsatzsteuer und die Einfuhrabgaben jeweils für 1986 und 1987 festgelegt (vgl. Fußnoten 2 - 5). Zu derartigen Korrekturen auf das Maß der Standardabweichung kam es bei den Ländern Hamburg (1986 die Einfuhrabgaben, 1987 sowohl die Nichtabzugsfähige Umsatzsteuer als auch die Einfuhrabgaben), Niedersachsen (1986 die Nichtabzugsfähige Umsatzsteuer), Hessen (1987 die Nichtabzugsfähige Umsatzsteuer) sowie Baden-Württemberg (1986 die Nichtabzugsfähige Umsatzsteuer). In all diesen Fällen wurden statt der tatsächlichen, außerhalb des tolerier-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Vgl. hierzu etwa den Vermerk des Statistischen Bundesamtes vom 07.05.1979 (III A 3 - 351/34) worin etwa ausdrücklich eine Schlüsselung der Einfuhrumsatzsteuer, der Kaffee- und Teesteuer, der Brandweinsteuer, der Mineralöisteuer, der Tabaksteuer mit der BWS abgelehnt wird. Stattdessen wurden in diesem Vermerk differenzierte Methoden auf der Basis von Fachstatistiken vorgeschlagen.

Ausgangs- und Rechentabelle

Methodenvorschlag zur Berechnung der Zwischenposten - OB Nichtabziehbare Umsatzsteuer und Einfuhrabgaben Berechnung in den Grenzen der Standardabweichung

| 0   |            |
|---|------------|
|   |            |
|   |            |
|   |            |
| ;   | ł          |
| THE COURSE OF THE PARTY OF THE | Preisen    |
| è   | 6          |
|   | ద          |
| 3   | Ħ          |
|   | 60         |
| į   | 검          |
|   | ·H         |
| )   | jeweiligen |
| 1   | ئ          |
| ,   | 끆          |
| 1   | á          |
| 0   |            |

|   |   | 3. Fortschreibung   | reibung   | Originärberechnung                | rechnung         | Abweichung<br>OB - 3. FS | de la commontant de la | Abweichung<br>OB - 3. FS in den<br>Grenzen der Standard                                      | in den<br>: Standard-  | OB in den Grenzen (Standardabweichung (vor Restkoordinie   | renzen der<br>Feichung                       | Originä<br>(nach R                             | irberechi<br>lestkoor | Originärberechnung<br>(nach Restkoordinierung) | 3)              |
|---|---|---|---|-----------------------------------|------------------|--------------------------|---|--|--|--|--|--|-----------------------|--|-----------------|
| ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~   | 1.4 470 1)                              | Waring recognision  |   |                                   |                  |                          |   | abweichung   |  | rung)  |  | Nichtab-                                       | 1 0                   | Einfuhr-<br>abgaben <sup>7</sup>               | ie.             |
| 4<br>4  | JAHA                                    | Nichtab-  | Einfuhr-  | Nichtab-                          | Einfuhr-         | Nichtab-                 | Einfuhr-  | Nichtab-   | Einfuhr-   | Nichtab-   | Einfuhr-<br>abgaben                          | Umsatzst.                                      | t. 7                  | 0  |                 |
|   |   | Imsatzst<br>Mio DM  | Mio DM  | Imsatzst.<br>Mio DM               | Mio DM           | Umsatzst<br>Mio DM       | Mio DM  | Umsatzst.<br>Mio DM  | Mio DM   | Umsatzst.<br>Mio DM  | Mio DM                                       | MioDM A  | Ant.am Bund %         | Mio DM   | Ant.am<br>Bund% |
| Schleswig-Holstein  | 1986                                    | 3 649   | 435   | 3 976                             | 392              | + 327                    | - 43  |  |  | 3 976  | 392  | 3 995<br>4 140                                 | 3,4                   | 398  | 2,3             |
| Hamburg   | 1986<br>1986<br>1987                    |   | 4 150<br>4 945  |                                   | 4 554<br>5 535   | - 31                     | + 404   | - 1934)  | + 1633)<br>+ 2035)   | 7 578<br>7 812 <sup>6)</sup>   | 4 313 <sup>6</sup> )<br>5 148 <sup>6</sup> ) | 7 613<br>7 804                                 | 6,4                   | 4 378<br>5 260                                 | 25,7            |
| Niedersachsen   | 1986<br>1987                            | 9 766<br>9 622  | 1 005<br>1 174  | 9 117<br>9 795                    | 1 045<br>1 144   | - 649<br>+ 173           | + 40  | - 5252)  | Average and the control of the contr | 9 241 <sup>6)</sup><br>9 795   | 1 045<br>1 144                               | 9 284<br>9 785                                 | 7,9                   | 1 061  | 6,2             |
| Bremen  | 1986<br>1987                            | 1 751   | 860<br>889  | 1 449<br>1 512                    | 819              | - 302                    | - 41<br>- 61  |  |  | 1 449<br>1 512   | 819  | 1 456<br>1 511                                 | 1,2                   | 831  | 4,9             |
| Nordrhein-<br>Westfalen   | 1986<br>1987                            | 34 531<br>36 154  | 4 228<br>4 787  | 34 397<br>35 998                  | 4 352<br>4 708   | - 134<br>- 156           | + 124   | Middelessandon   |  | 34 397<br>35 998   | 4 352<br>4 708                               | 34 558<br>35 963                               | 29,3                  | 4 417<br>4 810                                 | 26,0<br>25,3    |
| Hessen  | 1986<br>1987                            | 9 826<br>10 842   | 1 151   | 10 080<br>11 095                  | 1 020<br>1 149   | + 254<br>+ 253           | - 131   | + 1934)  |  | 10 080<br>11 035 <sup>6)</sup>   | 1 020<br>1 149                               | 10 127<br>11 024                               | 8,8<br>0,8            | 1 035<br>1 174                                 | 6,1             |
| Rheinland-<br>Pfalz   | 1986<br>1987                            | 5 916<br>5 910  | 1 422   | 5 543<br>6 086                    | 1 324<br>1 435   | - 373<br>+ 176           | - 98<br>- 62  |  |  | 5 543<br>6 086   | 1 324<br>1 435                               | 5 569<br>6 080                                 | 4,7                   | 1 344  | 7,9             |
| Baden-<br>Württemberg   | 1986<br>1987                            | 17 457<br>19 860  | 1 283<br>1 376  | 18 628<br>19 740                  | 1 227<br>1 274   | + 1 171 - 120            | - 56  | + 525 <sup>2)</sup>  |  | 17 982 <sup>6)</sup><br>19 740   | 1 227<br>1 274                               | 18 066<br>19 721                               | 15,3                  | 1 246<br>1 302                                 | 7,3             |
| Bayern  | 1986                                    | 20 163<br>21 132  | 1 581<br>1 623  | 19 672<br>21 288                  | 1 423<br>1 664   | - 491<br>+ 156           | - 158<br>+ 41   |  | Michigan St. Ambreuch ann ang agus   | 19 672<br>21 288   | 1 423<br>1 664                               | 19 764<br>21 267                               | 16,7<br>17,0          | 1 444  | 2,0             |
| Saarland  | 1986                                    | 1 694<br>1 970  | 122   | 1 871<br>1 875                    | 111<br>116       | + 177<br>- 95            | - 11  |  |  | 1 871<br>1 875   | 111<br>116                                   | 1 880<br>1 873                                 | 1,6                   | 113  | 0,7             |
| Bundesgebiet<br>ohne Berlin (West)  | 1986<br>1987                            | 112 362<br>119 197  | 16 237<br>18 016                                      | 112 312<br>119 168                | 16 267<br>18 245 | - 51<br>- 29             | + 30<br>+ 229   |  |  | 111 789<br>119 285   | 16 026<br>17 858                             | 112312<br>119168                               | 95,1<br>95,2          | 16 267<br>18 245                               | 95,6<br>96,1    |
| Berlin (West) *   | 1986<br>1987                            | 5 738<br>6 031  | 743<br>735  | 5 738<br>6 031                    | 743<br>735       |                          |   |  |  |  |  | 5 738<br>6 031                                 | 4,9                   | 743<br>735                                     | 3,9             |
| Bundesgebiet einschl.<br>Berlin (West)  | 1986<br>1987                            | 118 100<br>125 230  | 16 980<br>18 750                                      | 118 050<br>125 200                | 17 010<br>18 980 |                          |   |  |  |  |  | 118050<br>125200                               | 100                   | 17 010 1<br>18 980 1                           | 100<br>100      |
| * Eigenberechnung  1) Berechnungsstand 1986: 3. FS = Dezember 1987, OB = Oktober Berechnungsstand 1987: 3. FS = Dezember 1988, OB = Oktober 2) Standardabweichung der Nichtabzielbaren Umsatzsteuer 1986: | 6: 3. FS =<br>7: 3. FS =<br>er Nichtabz | Dezember 1987, OB Dezember 1988, OB Lizieharen Umsatzaste | 7, OB = Oktober<br>8, OB = Oktober<br>atzsteuer 1986: | ber 1988<br>ber 1989<br>86: ± 525 |                  |                          | (7  | Koordinierungsfaktor<br>Koordinierungsfaktor<br>Koordinierungsfaktor<br>Koordinierungsfaktor |  | Nichtabziehbare Umsatzsteuer 1986:<br>Nichtabziehbare Umsatzsteuer 1987:<br>Einfuhrabgaben 1986: 1,015 038 06<br>Einfuhrabgaben 1987: 1,021 670 96 | e Umsatzster<br>e Umsatzster<br>1986: 1,01.  | uer 1986;<br>uer 1987;<br>5 038 06<br>1 670 96 | 1,004                 | 678 46<br>019 16                               |                 |

Eigenberechnung

Berechnungsstand 1986: 3. FS = Dezember 1987, OB = Oktober 1988

Berechnungsstand 1987: 3. FS = Dezember 1988, OB = Oktober 1989

Standardabweichung der Nichtabziehbaren Umsatzsteuer 1986: ± 525

Standardabweichung der Einfuhrabgaben 1986: ± 163

Standardabweichung der Nichtabziehbaren Umsatzsteuer 1987: ± 193

Standardabweichung der Einfuhrabgaben 1987: ± 203

Werte bereinigt um den Unterschied zwischen Standardabweichung

ten Bereiches liegenden Werte, die Werte der Standardabweichung eingesetzt. Spalten 9 und 10 weisen dann die Originärberechnung in den Grenzen der Standardabweichung aus, wobei rechnerisch in den genannten Fällen die jeweiligen OB-Werte (aus Spalte 3 oder 4) um den Unterschied zwischen Standardabweichung und tatsächlicher Abweichung bereinigt wurden.

# Rechenbeispiel:

Für Hamburg betrug die ursprüngliche Abweichung bei den Einfuhrabgaben 1987 zwischen OB und 3. FS 590 Mio. DM (Sp. 6), die Standardabweichung betrug aber lediglich 203 Mio. DM (Sp. 8). Das ursprüngliche OB-Ergebnis in Höhe von 5,535 Mrd. DM (Sp. 4) wird nun reduziert um die Differenz aus Spalte 6 und 8 (= 387 Mio. DM), so daß sich insgesamt ein neuer OB-Wert in den Grenzen der Standardabweichung von 5,148 Mrd. DM (Sp. 10) errechnet.

In dem darauffolgenden letzten Rechenschritt wird der durch die Abschneidegrenzen der Standardabweichung sich ergebende neue Gesamtwert mittels entsprechender Koordinierungsfaktoren (vgl. Fußnote 7) auf die jeweiligen Bundeswerte koordiniert.

Die jeweiligen Abweichungen zwischen (1.) der ergänzten OB-Berechnung zur bisherigen und (2.) der bisherigen, nicht ergänzten OB-Berechnung zur 3. Fortschreibung sowie (3.) der ergänzten OB-Methode zur 3. Fortschreibung werden aus der als Tabelle 2 beigefügten "Ergebnistabelle" ersichtlich. veranschaulicht, welchem Maße eine in "Harmonisierung" der Abweichungen zwischen Originärberechnung und 3. Fortschreibung bei den Abschneidegrenzen den von Standardabweichungen betroffenen Ländern erfolgt ist. Am stärksten schlägt die "Harmonisierung" bei Hamburg zu Buche, wo die Abweichung bei den Einfuhrabgaben 1986 9,7 % und nach dem ergänzten Verfahren nur noch 5,5 % beträgt und 1987 die Abweichung bei den Einfuhrabgaben entsprechend von 11,9 % um 5,5 %-Punkte auf 6,4 % zurückging. Eine deutliche Reduzierung der Abweichung ist auch bei der Nichtabzugsfähigen Umsatzsteuer Baden-Württembergs im Jahre 1986 zu verzeichnen: hier verringert sich die Abweichung von 6,7 % um 3,2 %-Punkte auf 3,5 %.

Auch die nicht durch die Abschneidegrenzen der Standardabweichungen betroffenen Länder sind von dieser "Harmonisierung" erfaßt, wenngleich es in einzelnen Fällen (z.B. Schleswig-Holstein, Nichtabzugsfähige Umsatzsteuer 1986) durch die auf den Einbau der Standardabweichung in einem weiteren Schritt erfolgende Koordinierung zu (im Ausmaß sehr geringfügigen) Überkompensierungen kommt. Einen zusammenfassenden Überblick über die durch das ergänzte Verfahren erfolgte Reduktion der Abweichungen bei den von den Abschneidegrenzen der Standardabweichungen betroffenen Ländern vermittelt folgende Tabelle (als Kurzzusammenfassung der in Tabelle 2 dargestellten Ergebnistabelle).

Vergleich der durch das ergänzte 08-Verfahren bewirkten Harmunisierung\* der Abweichungen zwischen Originärberechnung und 3. Fortschreibung bei dem von den Abschmeidegrenzen der Standardabweichung betroffenen Ländern

|                   |            | <br> <br> <br> <br>                        | Abweich    | ung in t                                  |                     | Reduzierung<br> chung in %-i<br> mittels ergi<br> Methode | unkten              |
|-------------------|------------|--|------------|---|---------------------|---|---------------------|
| LAHO              | Jahr       | 08 bisheriq<br>  zur 3. FS                 | ge Kethode | 08 ergānz<br>  zur 3. FS                  |                     | <br> Nichtab-<br> zugsfähige<br>-Umsatz-                  | Einfuhr-<br>abgaben |
|                   | İ          | Nichtabzugs-<br> fähige Um-<br> satzsteuer |            | Nichtabzugs<br> fähige Um-<br> satzsteuer | Einfuhrab-<br>gaben |   |                     |
| Hamburg           | 1986       | -  | 9.7        |   | S.5                 | 1 -   | 4,2                 |
|                   | 1<br>1987  | - 4,6                                      | 11.9       | 1 - 2.5                                   | 6.4<br>5.4          | 2.1   | 5,5<br>5,5          |
| Niedersachsen     | 1 1986     | - 6,6                                      | -          | 4.9                                       | -                   | 1.7   |                     |
| 1 .               | 1987       | -  | i -        | -   | -                   | -   |                     |
| Hessen            | 1986       | -  | ļ -        | -   | -                   |   | -                   |
| 1                 | [ 1987<br> | 2.3  | -          | 1,7                                       | -                   | 0.6   | -                   |
| Baden-Württemberg | 1986       | 6.7  | -          | 3,5                                       | 1 -                 | 3,2   | i<br>! -            |
|                   | 1987       | -  | -          |   | -                   | 1   | -                   |

# Zusammenfassende Würdigung des ergänzten OB-Verfahrens

Wir halten das dargestellte Korrektiv der Standardabweichung zwischen 3. Fortschreibung und Originärberechnung als <u>Ergänzung des bisherigen OB-Verfahrens</u> für empfehlenswert. Zusammenfassend seien folgende Vorteile dieser Ergänzung festgehalten:

- Größere Abweichungen zwischen vorläufigen und der endgültigen Berechnung werden durch den "Toleranzkorridor" der Standardabweichung sowie die nochmalige Koordinierung gemildert bzw. geglättet.
- Extreme Abweichungen werden ausgeschlossen und damit erklärungsbedürftige Diskrepanzen vermieden.
- Fortschreibungen und Originärberechnungen werden unter Beibehaltung der methodischen Grundlagen der bisherigen OB stärker verknüpft.
   Die Methode ist insofern flexibel, als in Einvernehmen mit dem Arbeitskreis VGR bzw. den betroffenen Ländern die Grenzen des "Normalbereichs" ausgeweitet oder aber auch enger definiert werden können.
- Empfehlenswert erscheint die methodische Ergänzung auch unter praktischen Erwägungen; sie ist
  - . methodisch logisch
  - . rechnerisch relativ einfach zu realisieren
  - . systematisch
  - . und vom Effekt erwünscht.

Ergebnistabelle

Vergleich der Nichtabziehbaren Umsatzsteuer und der Einfuhrabgaben 3. Fortschreibung mit OB nach bisheriger Berechnung/OB nach ergänztem Verfahren – in den Grenzen der Standardabweichung – – in jeweiligen Preisen –

|  | and the second s | 1                                 |                     | :   |                       | , ac  | ,  |                                 |   | Abweichungen in                           | n in %  |   |                               |
|--|--|-----------------------------------|---------------------|---|-----------------------|---|--|---------------------------------|---|---|---|---|-------------------------------|
| :                                      | E  | 3. Fortschreibung                 | relbung             | Originarberechnung<br>(bisherige Methode) | reconnung<br>Methode) | ob (erweiterte het)<br>in den Grenzen der<br>Standardabweichung | (erweiterte metn.)<br>den Grenzen der<br>ndardabweithung | OB (erweite<br>zur OB (bish     | OB (erweiterte Methode)<br>zur OB (bisherige Meth.) | OB<br>Zuz                                 | (bisherige Methode)   | OB (erweite<br>zur 3. FS                  | (erweiterte Methode)<br>3. PS |
| n a a u                                | JAHK   | Nichtab-<br>ziehbare<br>Umsatzst. | Einfuhr-<br>abgaben | Nichtab-<br>ziehbare<br>Umsatzst.         | Einfuhr-<br>abgaben   | Nichtab-<br>ziehbare<br>Umsatzst.                               | Einfuhr-<br>abgaben                                      | Nichtab-<br>ziehbare<br>Umsatz- | Einfuhr-<br>abgaben                                 | Nichtab-<br>ziehbare<br>Umsatz-<br>stanar | Einfuhr-<br>abgaben   | Nichtab-<br>ziehbare<br>Umsatz-<br>stener | Einfuhr-<br>abgaben           |
|  |  | Mio DM                            | Mio DM              | MIO DM                                    | Mio DM                | Mio DM  | Mic DM   | 101010                          |   |   | Anna Construction for the Construction of the |   |                               |
| Schleswig-Holstein                     | 1986<br>1987   | 3 649<br>4 187                    | 435<br>432          | 3 976<br>4 144                            | 392<br>392            | 3 995<br>4 140  | 398  | 0,0                             | 1,5   | 9,0                                       | 0.00<br>0.00<br>0.00  | - 1,1                                     | - 8,5                         |
| Hamburg                                | 1986<br>1987   | 7 609<br>8 005                    | 4 150<br>4 945      | 7 578<br>7 635                            | 4 554<br>5 535        | 7 613<br>7 804  | 4 378<br>5 260   | 0,5                             | 1 3,9   | - 0,4                                     | 9,7   | 0,1                                       | 5,5                           |
| Niedersachsen                          | 1986<br>1987   | 9 766                             | 1 005<br>1 174      | 9 117<br>9 795                            | 1 045<br>1 144        | 9 284<br>9 785  | 1 061  | 1,8                             | 1,5   | 1,8                                       | 4,0   | - 4,9                                     | 5,6                           |
| Bremen                                 | 1986<br>1987   | 1 751<br>1 515                    | 860<br>889          | 1 449<br>1 512                            | 819<br>828            | 1 456<br>1 511  | 831<br>846   | 0,5                             | 1,5   | - 17,2                                    | 1 4,8   | - 16,8<br>- 0,3                           | - 3,4<br>- 4,8                |
| Nordrhein-<br>Westfalen                | 1986<br>1987   | 34 531<br>36 154                  | 4 228               | 34 397<br>35 998                          | 4 352<br>4 708        | 34 558<br>35 963  | 4 417<br>4 810   | 0,5                             | 1,5   | 4,0 -                                     | 2,9   | 0,1                                       | 4,5                           |
| Hessen                                 | 1986<br>1987   | 9 826<br>10 842                   | 1 151               | 10 080<br>11 095                          | 1 020<br>1 149        | 10 127<br>11 024.   | 1 035  | 0,5                             | 1,5   | 2,6                                       | 11,4  | 3,1                                       | -10,1<br>0,3                  |
| Rheinland-<br>Pfalz                    | 1986<br>1987   | 5 916<br>5 910                    | 1 422<br>1 497      | 5 543<br>6 086                            | 1 324<br>1 435        | 5 569<br>6 080  | 1 344  | 0,5                             | 2,2   | . 6, 6, 0                                 | - 6,9   | 2,9                                       | - 5,5                         |
| Baden-<br>Württemberg                  | 1986<br>1987   | 17 457<br>19 860                  | 1 283<br>1 376      | 18 628<br>19 740                          | 1 227<br>1 274        | 18 066<br>19 721  | 1 246  | - 3,0                           | 1,5   | 6,7                                       | - 4,4   | 3,5                                       | - 2,9                         |
| Bayern                                 | 1986<br>1987   | 20 163<br>21 132                  | 1 581<br>1 623      | 19 672<br>21 288                          | 1 423<br>1 664        | 19 764<br>21 267  | 1 444  | 0,5                             | 1,5   | - 2,4                                     | - 10,0  | - 2,0                                     | - 8,7                         |
| Saarland                               | 1986<br>1987   | 1 694<br>1 970                    | 122<br>123          | 1 871<br>1 875                            | 111                   | 1 880<br>1 873  | 113<br>118   | 0,5                             | 1,8   | 10,4                                      | - 9,0<br>- 5,7  | 11,0                                      | - 7,4<br>- 4,1                |
| Bundesgebiet<br>ohne Berlin (West)     | 1986<br>1987   | 112 362<br>119 197                | 16 237<br>18 016    | 112 312<br>119 168                        | 16 267<br>18 245      | 112 312<br>119 168  | 16 267<br>18 245   | 0,0                             | 0,0   | 0,0                                       | 0,2   | 0,0                                       | 0,2<br>1,3                    |
| Berlin (West) *                        | 1986<br>1987   | 5 738<br>6 031                    | 743<br>735          | 5 738<br>6 031                            | 743<br>735            | 5 738<br>6 031  | 743<br>735   | 0,0                             | 0,0   | 0,0                                       | 0,0   | 0,0                                       | 0,0                           |
| Bundesgebiet einschl.<br>Berlin (West) | 1986<br>1987   | 118 100<br>125 230                | 16 980<br>18 750    | 118 050<br>125 200                        | 17 010<br>18 980      | 118 050<br>125 200  | 17 010<br>18 980   | 0,0                             | 0,0   | 0,0                                       | 0,2   | 0,0                                       | 0,2<br>1,2                    |

\* Eigenberechnung

Schließlich sei nochmals angeregt, der angestrebten Verknüpfung zwischen vorläufigen Fortschreibungen und der Originärberechnung auch dadurch näher zu kommen, daß die Fortschreibungen durch ein ergänzendes Plausibilitätskorrektiv stärker abgesichert werden. Wie bereits erwähnt, eignen sich die kassenmäßigen Einnahmen nach relevanten Steuerarten für eine derartige Konsistenzprüfung. Das Saarland

könnte hierzu ggf. bis zur 3. Fortschreibung eine Auswahl von für PL-Zwecke geeigneten Daten aus den kassenmäßigen Einnahmen aufbereiten und zur Verfügung stellen (Spezielle Zusammenstellung der in Fachserie 14, Reihe 4 - Steuerhaushalt publizierten Daten des Statistischen Bundesamtes).

Unveröffentlichtes Manuskript, Juni 1990



# Bruttowertschöpfung im Bauhauptgewerbe

Neues Rechenverfahren in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen

von Diplom-Volkswirt Hans Libowitzky, Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

# Methodische Fortschritte im produzierenden Gewerbe

In der arbeitsteiligen Organisation des Arbeitskreises Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder sind den einzelnen statistischen Landesämtern bestimmte Arbeitsgebiete als sogenannte Koordinierungsaufgabe zugewiesen. Das Statistische Landesamt Rheinland-Pfalz betreut, neben der Berechnung der Bezugszahlen (Erwerbstätigenschätzung), in der Einkommensentstehungsrechnung die Bereiche Wohnungsvermietung und Baugewerbe.

Das Baugewerbe bildet zusammen mit den Bereichen Energie- und Wasserversorgung sowie Bergbau und verarbeitendes Gewerbe den großen Sektor produzierenden Gewerbes. Da mit dem System der Statistiken im produzierenden Gewerbe eine, verglichen mit anderen Wirtschaftsbereichen, sehr gute Datengrundlage für die Berechnung gesamtwirtschaftlicher Aggregate verfügbar ist, konnten in den beiden anderen Bereichen schon in der ersten Hälfte der 80er Jahre beträchtliche methodische Fortschritte erzielt werden. Entsprechende Verbesserungen der Berechnungsmethode waren danach auch für das Baugewerbe zu entwickeln. Im Zentrum der Überlegungen stand dabei eines der Kernprobleme der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder, nämlich die regionale Zuordnung von Produktionswert und Bruttowertschöpfung der Unternehmen, die Betriebsstätten in mehreren Ländern unterhalten ( Mehrländerunternehmen).

# Gesamtwirtschaftliche Bedeutung des Baugewerbes

Im Jahre 1989 belief sich die Bruttowertschöpfung des Baugewerbes im früheren Bundesgebiet auf 114 Mrd. DM, von denen knapp 6 Mrd. DM auf Rheinland-Pfalz entfielen. Die gesamtwirtschaftliche Bedeutung des Baugewerbes war in den letzten beiden Jahrzehnten tendenziell rückläufig. Im Jahre 1989 hatte es in Rheinland-Pfalz noch einen Anteil von 5,4 % an der gesamten Bruttowertschöpfung, der etwa ebenso hoch war wie im Durchschnitt des früheren Bundesgebietes (5,3 %). Auf das Bauhauptgewerbe als den bedeutenderen der beiden Unterbereiche entfielen in Rheinland-Pfalz 3 826 Mill. DM oder knapp 64 % der Bruttowertschöpfung des Baugewerbes, das Ausbaugewerbe trug 2 1 65 Mill. DM bei. Im Bundesdurchschnitt war das Gewicht des Bauhauptgewerbes mit rund 60 % etwas geringer.

## Ausgangsdaten für das Bauhauptgewerbe

Umfassende Angaben über Bruttoproduktionswert und Vorleistungen, die zur Berechnung bzw. Schätzung der Bruttowertschöpfung benötigt werden, liegen nur aus Unternehmensstatistiken vor. Die Rechnungslegung des Unternehmens als kleinster selbständig bilanzierender Einheit gestattet entsprechend detaillierte Erhebungen. Hieraus erklärt sich die besondere Bedeutung, die das Unternehmenskonzept im deutschen System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für die institutionelle Abgrenzung hat. Ergänzende Angaben aus Betriebsstatistiken werden dort benötigt, wo wegen bestehender Abschneidegrenzen keine Unternehmensdaten vorliegen oder eine Zuordnung zu örtlichen Einheiten in den regionalen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen erforderlich ist.

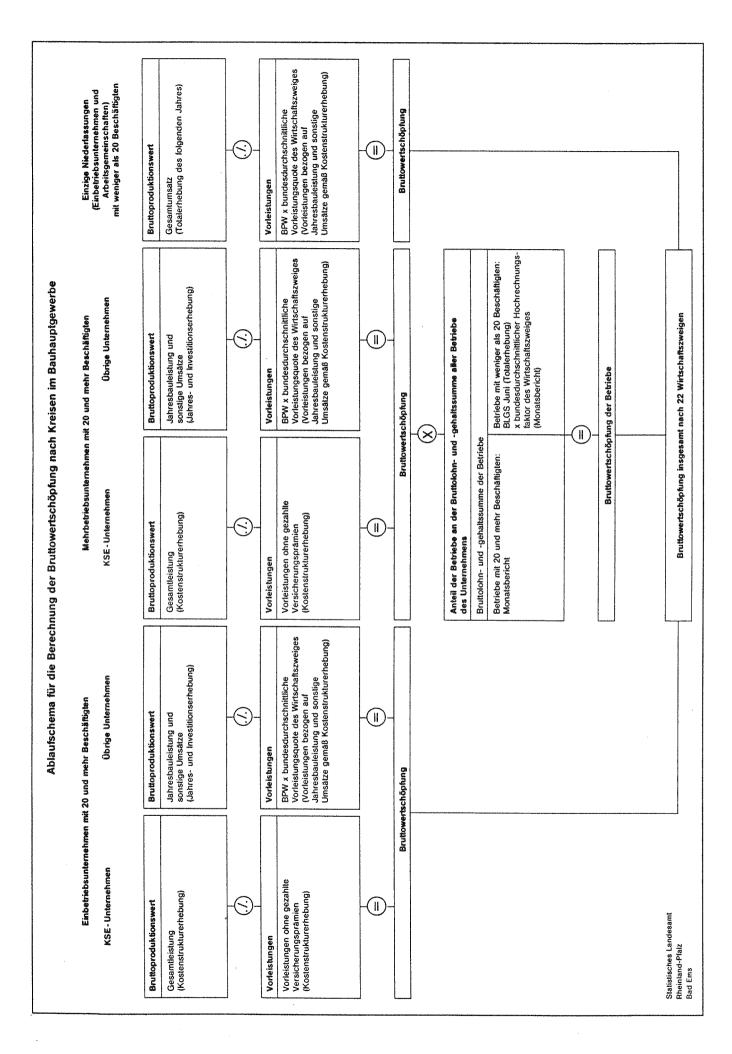
Die Ausgangsdaten für das Bauhauptgewerbe werden aus folgenden Statistiken entnommen:

- Jahres- und Investitionserhebung bei Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten,
- Kostenstrukturerhebung bei einer Teilmasse der in der Jahres- und Investitionserhebung erfaßten Unternehmen,
- Monatsbericht bei Betrieben von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten,
- Totalerhebung aller Betriebe.

Zu Unternehmen des Bauhauptgewerbes können auch Betriebe gehören, die nach dem Schwerpunkt ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit anderen Wirtschaftsbereichen zugeordnet sind. Wenn für diese Wirtschaftsbereiche Statistiken verfügbar sind, werden deren Daten insoweit einbezogen. Es handelt sich dabei um folgende Erhebungen:

- Monatsbericht im Bergbau und verarbeitenden Gewerbe für Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten,
- Monatsbericht im Ausbaugewerbe für Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten.

Im Hinblick auf die mit dem neuen Verfahren angestrebten Ziele konnte nur die maschinelle Verarbeitung von Einzeldatensätzen als angemessene technische Lösung gelten. In einer Unternehmensdatei und einer Betriebsdatei werden neben den Ordnungsangaben die Ausgangsdaten aus den genannten Statistiken und weitere, im Zuge der Berechnungen anfallende Einzeldaten eingespeichert. Damit ist zunächst die vollständige Erfassung aller verfügbaren Ausgangsdaten



gewährleistet. Erfassungslücken können aufgedeckt und fehlende Angaben gegebenenfalls ergänzt werden. Andererseits wird eine überschneidungsfreie Darstellung der verschiedenen Berichtskreise sichergestellt. Bei Niederlassungen von Mehrbetriebsunternehmen wird in den Datensatz der Betriebsdatei auch die Unternehmensnummer aufgenommen, so daß der Unternehmenszusammenhang hergestellt werden kann. Schließlich ist als regionales Zuordnungsmerkmal nicht nur das Land, sondern auch der Kreis gespeichert. Damit fallen jährlich Ergebnisse auf Kreisebene an, die unmittelbar in die Kreisberechnung der Bruttowertschöpfung übernommen werden können.

## Bruttoproduktionswert

Der Produktionswert eines Unternehmens umfaßt nach der allgemeinen Definition die Verkäufe (Umsatz an eigenen Erzeugnissen und an Handelswaren), die selbsterstellten Anlagen und die Vorratsveränderungen (Lagerzugänge abzüglich Lagerabgänge) an eigenen Erzeugnissen. In den Statistiken des Bauhauptgewerbes werden unterschiedlich abgegrenzte Leistungsgrößen erfaßt, von denen nur die in der Kostenstrukturerhebung gemeldete Gesamtleistung uneingeschränkt dieser Definition entspricht, während die Jahresbauleistung einschließlich sonstiger Umsätze aus der Jahres- und Investitionserhebung und der Gesamtumsatz aus der Totalerhebung als Näherungswerte anzusehen sind.

Bei den Unternehmen, die zur Kostenstrukturerhebung melden (KSE-Unternehmen), wird die Gesamtleistung als Bruttoproduktionswert angesetzt. Sie umfaßt

- die Jahresbauleistung; hierzu zählen alle vom Unternehmen im Geschäftsjahr erbrachten Bauleistungen, nämlich abgerechnete Leistungen, die Veränderung der Bestände an angefangenen und noch nicht abgerechneten Bauleistungen für Dritte einschließlich fertiggestellter Bauten, die noch keinen Käufer gefunden haben, sowie Bauleistungen für eigene Zwecke des Unternehmens (selbsterstellte Anlagen);
- die sonstigen Umsätze aus anderen eigenen Erzeugnissen und aus industriellen bzw. handwerklichen Tätigkeiten, aus Handelsware sowie aus sonstigen nichtindustriellen bzw. nichthandwerklichen Tätigkeiten:
- die Veränderung der Bestände an unfertigen und fertigen Erzeugnissen aus sonstiger eigener Produktion:
- die selbsterstellten Maschinen und sonstigen selbsterstellten Anlagen, die keine Bauleistungen sind.

Für die übrigen Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten werden als Bruttoproduktionswert die Jahresbauleistung und die sonstigen Umsätze aus der Jahres- und Investitionserhebung herangezogen. Die

Abgrenzung dieser beiden Positionen entspricht der Kostenstrukturerhebung, vernachlässigt werden also lediglich die Bestandsveränderungen bei den sonstigen Erzeugnissen und die selbsterstellten Maschinen.

Die außerdem noch in die Berechnung einzubeziehenden einzigen Niederlassungen mit weniger als 20 Beschäftigten lassen sich aus dem Berichtskreis der Totalerhebung anhand der Kennzeichnung als Einbetriebsunternehmen bzw. Arbeitsgemeinschaft abgrenzen. Für diese Betriebe kann als Bruttoproduktionswert der Gesamtumsatz aus der Totalerhebung übernommen werden. Der Gesamtumsatz umfaßt

- den baugewerblichen Umsatz,
- die sonstigen Umsätze.

Während die sonstigen Umsätze der Abgrenzung in den beiden anderen Erhebungen entsprechen, stellt der baugewerbliche Umsatz die fakturierten steuerbaren Beträge dar, wie sie dem Finanzamt zur Umsatzbesteuerung gemeldet werden. Der baugewerbliche Umsatz ist daher nicht mit der Jahresbauleistung identisch. Zu beachten ist, daß der Gesamtumsatz in der Regel der Totalerhebung des dem Berechnungsjahr folgenden Jahres entnommen werden muß, weil Angaben über den Jahresumsatz nur für das jeweilige Vorjahr erhoben werden können.

Für alle drei Unternehmensgruppen gilt, daß sich die Angaben über die Bautätigkeit nur auf die Aktivitäten in der Bundesrepublik Deutschland erstrecken. Von Zweigniederlassungen bzw. auf Baustellen im Ausland erstellte Bauleistungen werden daher auch nicht in den Bruttoproduktionswert einbezogen.

## Vorleistungen

Angaben über die Vorleistungen liefert die Kostenstrukturerhebung. Zu den Vorleistungen zählen

- der Verbrauch an Baustoffen und sonstigen fremdbezogenen Vorprodukten sowie Hilfs- und Betriebsstoffen,
- der Einsatz an Handelsware,
- die Kosten für Fremd- und Nachunternehmerleistungen,
- die Kosten für von anderen Unternehmen ausgeführte Reparaturen, Instandhaltungen, Installationen, Montagen und ähnliches.
- Mieten und Pachten, Kosten für Leasing.
- sonstige Kosten, wie z.B. Werbekosten, Provisionen, Lizenzgebühren, Transportkosten, Bankspesen, nicht jedoch die gezahlten Versicherungsprämien.

Die in der Kostenstrukturerhebung erfaßten Vorleistungen können für die Unternehmen, die zu diesem Berichtskreis gehören, unmittelbar übernommen werden. Für die übrigen Unternehmen sind die Vorleistungen mit Hilfe von Vorleistungsquoten zu schätzen.

### Wirtschaftszweige im Baugewerbe

| Sypro-<br>Nr. | Wirtschaftszweig  | Sypro-<br>Nr. | Wirtschaftszweig  |
|---------------|---|---------------|---|
| 72-75         | Bauhauptgewerbe   | 74            | Stukkateurgewerbe, Gipserel, Verputzerei  |
| 72            | Hoch- und Tiefbau                                       | 75            | Zimmerei, Dachdeckerei  |
| 7210          | Hoch- und Tiefbau (ohne ausgeprägten                    | 75<br>7510    | Zimmerei, Ingenieurholzbau  |
|               | Schwerpunkt)  | 7510<br>7550  | Dachdeckerei  |
| 7220          | Hochbau (ohne Fertigteilbau)                            | 7 330         | Daoildeckerei   |
| 723           | Fertigtellbau im Hochbau                                |               |   |
| 7231          | Herstellung von Fertigteilbauten                        | 76-77         | Ausbaugewerbe   |
| 7233          | aus Beton im Hochbau                                    | 76            | Bauinstallation   |
| 1200          | Montage von Fertigteilbauten aus Beton<br>im Hochbau    | 7610          | Klempnerei, Gas- und Wasserinstallation   |
| 7235          | Herstellung von Fertigteilbauten aus Holz<br>im Hochbau | 7640          | Installation von Heizungs-, Lüftungs-, Klima-<br>und gesundheitstechnischen Anlagen |
| 7237          | Montage von Fertigteilbauten aus Holz<br>im Hochbau     | 7670          | Elektroinstallation   |
| 724           | Tiefbau   | 77            | Ausbaugewerbe (ohne Bauinstallation)  |
| 7241          | Erdbewegungsarbeiten, Landeskulturbau                   | 7710          | Ausbaugewerbe (ohne Bauinstallation) - ohne ausgeprägten Schwerpunkt -              |
| 7242          | Wasser- und Wasserspezialbau                            | 773           | Glaser- und Malergewerbe, Tapetenkleberei   |
| 7243          | Straßenbau  | 773<br>7731   | Glasergewerbe, Tapetenkieberer  |
| 7244          | Brunnenbau, nichtbergbauliche Tiefbohrung               | 7734          | Maler- und Lackierergewerbe   |
| 7245          | Bergbauliche Tiefbohrung, Aufschließung,                | 7737          | Tapetenkleberei   |
|               | Schachtbau (ohne Erdölbohrung)                          | 775           | Bautischlerei, Parkettlegerei   |
| 7249          | Tiefbau, anderweitig nicht genannt                      | 7751          | Bautischierei   |
| 725           | Gerüstbau, Fassadenreinigung                            | 7755          | Parkettlegerei  |
| 7251          | Gerüstbau   | 777           | Fußboden-, Fliesen- und Plattenlegerei  |
| 7255          | Fassadenreinigung                                       | 7771          | Fliesen-, Platten- und Mosaiklegerei  |
| 73            | Spezialbau  | 7774          | Estrichlegerei  |
| 7301          | Schornstein-, Feuerungs- und Industrieofenbau           | 7777          | Sonstige Fußbodenlegerei und -kleberei  |
| 7302          | Gebäudetrocknung  | 1111          | (ohne Estrichlegerei)   |
| 7303          | Abdichtung gegen Wasser, Feuchtigkeit                   | 779           | Sonstiges Ausbaugewerbe   |
| 7304          | Abdämmung gegen Kälte, Wärme, Schall,                   | 7791          | Ofen- und Herdsetzerel  |
|               | Erschütterung   | 7799          | Sonstiges Ausbaugewerbe   |
| 7305          | Abbruch-, Spreng- und Enttrümmerungsgewerbe             |               | (ohne Ofen- und Herdsetzerel)   |

Zur Ermittlung der bundesdurchschnittlichen Vorlei-Vorleistungen stungsquoten werden die zur Jahresbauleistung einschließlich sonstiger Umsätze nach den Ergebnissen der Kostenstrukturerhebung in Beziehung gesetzt. Da die Vorleistungen vor allem von der Produktionsstruktur des Unternehmens bestimmt werden, ist eine möglichst tiefe fachliche Gliederung anzustreben. Daher werden branchenspezifische Vorleistungsquoten für 22 Wirtschaftszweige des Bauhauptgewerbes (Sypro-Viersteller) berechnet. Die Vorleistungen ergeben sich dann durch Multiplikation des Bruttoproduktionswertes eines Unternehmens mit der bundesdurchschnittlichen Vorleistungsquote seiner Branche.

## Bruttowertschöpfung

Nach diesen Rechenschritten kann die Bruttowertschöpfung der Unternehmen durch Absetzen der Vorleistungen vom Bruttoproduktionswert ermittelt werden. Aufgrund der Angaben über den Unternehmenssitz ist die Bruttowertschöpfung der Einbetriebsunter-

nehmen unmittelbar regional zuzuordnen. Dagegen muß die Bruttowertschöpfung der Mehrbetriebsunternehmen noch auf die örtlichen Einheiten verteilt werden.

Weil die tatsächlichen Leistungsströme zwischen den Betrieben eines Unternehmens nicht bekannt sind, muß die Berechnung unmittelbar von der Bruttowertschöpfung jedes einzelnen Mehrbetriebsunternehmen ausgehen, die mittels geeigneter betriebsbezogener Größen auf die zugehörigen Niederlassungen aufzuteilen ist. Anders als in den Bereichen Energieund Wasserversorgung sowie Bergbau und verarbeitendes Gewerbe wird beim Bauhauptgewerbe darauf verzichtet, die Bruttowertschöpfung der Unternehmen in eine arbeits- und eine kapitalbezogene Komponente zu zerlegen und diese nach jeweils eigenen Schlüsselgrößen auf die örtlichen Einheiten weiterzuverteilen. Vielmehr wird die gesamte Bruttowertschöpfung eines Unternehmens nach Maßgabe des Wertes der Arbeitsleistung auf die Betriebe aufgeschlüsselt. Damit wird unterstellt, daß der Anteil des Betriebes an der Bruttowertschöpfung, die dem Kapitaleinsatz des Unternehmens zuzuschreiben ist, ebenfalls vom Wert der Arbeitsleistung der örtlichen Einheit abhängt. Dies erscheint auch dadurch gerechtfertigt, daß, anders als im verarbeitenden Gewerbe, Unternehmen mit mehreren fachlichen Unternehmensteilen von stark unterschiedlicher Kapitalintensität im Bauhauptgewerbe weitaus seltener vorkommen.

Die als Schlüsselgröße verwendete Bruttolohn- und -gehaltssumme der Betriebe kann für Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten aus den Monatsberichten direkt entnommen werden. Die Betriebe mit weniger als 20 Beschäftigten melden in der Totalerhebung lediglich die Bruttolohn- und -gehaltssumme für den Monat Juni, die auf den Jahreswert hochgerechnet werden muß. Zur Ermittlung der bundesdurchschnittlichen Hochrechnungsfaktoren werden nach den Ergebnissen des Monatsberichts im Bauhauptgewerbe die Jahreswerte der Bruttolohn- und -gehaltssumme zu den Juniwerten in Beziehung gesetzt. Hochrechnungsfaktoren sind branchenspezifisch nach 22 Wirtschaftszweigen differenziert.

Außer der Bruttowertschöpfung des Mehrbetriebsunternehmens werden auch die Vorleistungen nach der Höhe der Bruttolohn- und -gehaltssummen auf die einzelnen Betriebe aufgeschlüsselt. Dadurch wird es möglich, den Bruttoproduktionswert der Betriebe als Addition von Bruttowertschöpfung und Vorleistungen zu ermitteln. Aufgrund der Angaben über den Betriebssitz können die drei Aggregate nunmehr auch für die Mehrbetriebsunternehmen regional zugeordnet werden.

# Koordinierung

Die mit den geschilderten Rechengängen ermittelten Daten erlauben die Zusammenstellung von unkoordinierten Ergebnissen für Bruttoproduktionswert, Vorleistungen und Bruttowertschöpfung, die regional nach Ländern und Kreisen sowie fachlich nach 22 Wirtschaftszweigen gegliedert sind. Die Abstimmung auf

den Eckwert der Bundesrechnung (zur Zeit noch das frühere Bundesgebiet ohne Berlin-West), die sogenannte Koordinierung, wird dagegen nur auf der Ebene des gesamten Bereichs Bauhauptgewerbe vorgenommen.

## Neues Rechenverfahren für das Ausbaugewerbe

Das neue Verfahren für das Bauhauptgewerbe wurde mit der Revision 1991 in die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder eingeführt. Anhand des noch verfügbaren Datenmaterials konnten Ergebnisse für die Jahre 1983 bis 1989 berechnet werden.

Ursprünglich war beabsichtigt, in der nunmehr abgeschlossenen Revision auch ein neues Rechenverfahren für das Ausbaugewerbe anzuwenden, das wegen der weitgehend gleichen Basisstatistiken im wesentlichen dem Verfahren für das Bauhauptgewerbe entsprechen sollte. Ein wichtiger Unterschied in der Datengrundlage besteht allerdings darin, daß im Ausbaugewerbe eine der Totalerhebung im Bauhauptgewerbe vergleichbare Statistik nicht existiert. Die satz-Jahreserhebung im Ausbaugewerbe erfaßt lediglich die Betriebe mit 10 bis 19 Beschäftigten. Indessen haben die Kleinbetriebe mit weniger als 10 Beschäftigten für diesen Wirtschaftsbereich besondere Bedeutung; auf sie entfällt rund die Hälfte des Gesamtumsatzes der Branche, Der Versuch, diese Datenlücke mit Hilfe der Umsatzsteuerstatistik zu schließen. scheiterte an den konzeptionellen Unterschieden der Statistiken und der fehlenden Möglichkeit zum Abgleich der Berichtskreise, wie er bei den anderen Ausgangsstatistiken über die Unternehmens- bzw. Betriebsnummer gegeben ist. Die Einführung eines neuen Rechenverfahrens für das Ausbaugewerbe mußte daher zunächst zurückgestellt werden. Das Koordinierungsland Rheinland-Pfalz ist aufgefordert, bis zur nächsten Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder eine Lösung zu finden.

Veröffentlicht in: Statistische Monatshefte Rheinland-Pfalz, 8/92.



•

# Integration der neuen Bundesländer in den Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder

von Diplom-Ökonomin Sabine Quaiser, Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Brandenburg

Nach der Vereinigung Deutschlands fand im Dezember 1990 in Berlin die erste gesamtdeutsche Tagung des Arbeitskreises Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (VGR dL) statt. Sie stand ganz im Zeichen der Integration der neuen Bundesländer in diesen seit Jahrzehnten bestehenden Arbeitskreis und der Bemühungen um eine einvernehmliche Regelung im Rahmen eines Übergangskonzepts für die Einführung des Verfahrens des Arbeitskreises VGR dL in den neuen Bundesländern. Allerdings war von vornherein erkennbar, daß das etablierte gesamtwirtschaftliche Rechensystem auf Länderebene erst nach vollständiger Einführung der Bundesstatistiken greifen kann.

Inzwischen sind fast zwei Jahre vergangen, die von einem großen Arbeitspensum für alle Beteiligten geprägt waren, die aber auch erste Ergebnisse hervorbrachten, worauf der Arbeitskreis zurecht stolz sein kann. Der Weg zu diesen ersten Ergebnissen war nicht leicht. Es kam darauf an, für die neuen Bundesländer Übergangsmethoden zu entwickeln, die es gestatten, mit dem früheren Bundesgebiet methodisch vergleichbare Berechnungen zur Ermittlung des Bruttoinlandsproduktes, als erstem zu berechnenden VGR-Aggregat vorzulegen. Dabei waren die regelmäßig, alle zwei Monate stattfindenden, Sitzungen der zu diesem Zweck gebildeten Arbeitsgruppe neue Bundesländer äußerst hilfreich. Es wurde gerechnet, diskutiert und korrigiert mit dem Ziel, die bestmöglichen Methoden und Datengrundlagen zu finden.

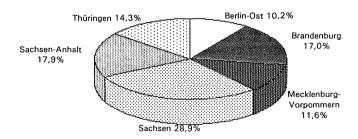
Ein erstes Ergebnis dieser Arbeit war im März 1992 die interne Präsentation der Proberechnung für den Zeitraum 1989/1. Halbjahr 1990, die durchgeführt wurde, um sich mit der Arbeitsweise des Arbeitskreises vertraut zu machen und, im Hinblick auf die geplante Rückrechnung der VGR-Aggregate, einen möglichen Übergang zu laufenden Berechnungen zu finden, wenn das Problem der Umbewertung von Ergebnissen in DDR-Mark zu DM gelöst ist.

Nach dieser abgeschlossenen Proberechnung wurde verstärkt an den Berechnungen für das 2. Halbjahr 1990 und einer Schnellrechnung für 1991 gearbeitet. Diese Berechnungen unterschieden sich von der o.g. Proberechnung zum einen darin, daß sie auf Daten zurückgreifen konnten, die in DM bewertet sind und zum anderen, daß die Datenquellen zunehmend an die Bundesstatistiken angepaßt waren.

Die Ergebnisse für das 2. Halbjahr 1990 sind anläßlich der Frühjahrstagung des Arbeitskreises im Mai 1992 in Düsseldorf in Form einer Pressemitteilung erstmalig der Öffentlichkeit präsentiert worden. Desweiteren wurde zu diesem Zweck vom Arbeitskreis eine Sonderveröffentlichung herausgegeben, die den Konsumenten kostenfrei zur Verfügung gestellt werden konnte. Nach dieser erstmaligen Berechnung des Bruttoinlandsproduktes für das 2. Halbjahr 1990 der neuen Bundesländer ergeben sich folgende Ergebnisse:

| Bundesland                  | Bruttoinlandsprodukt<br>(in Mrd.DM) |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| Berlin - Ost                | 10,1                                |
| Brandenburg                 | 16,8                                |
| Mecklenburg - Vorpommern    | 11,4                                |
| Sachsen                     | 28,4                                |
| Sachsen - Anhalt            | 17,6                                |
| Thüringen                   | 14,1                                |
| neue Bundesländer insgesamt | 98,4                                |

Aus diesen absoluten Angaben ergibt sich für die Länder folgende regionale Verteilung des Bruttoinlandsproduktes der neuen Bundesländern im 2. Halbjahr 1990:



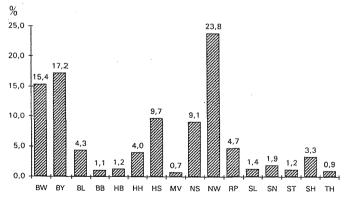
Für die Berechnungen 1991 standen Datenquellen zur Verfügung, die weitestgehend an die Bundesstatistiken angeglichen waren. Allerdings handelte es sich hierbei um eine Form der Schnellrechnung, die auf die Ergebnisse für das 2. Halbjahr 1990 in Form einer Niveaubestimmung aufgesetzt wurden. Trotz der bestehenden Bedenken hat man sich für die Freigabe dieser Berechnungen entschieden, da der Arbeitskreis zugunsten der Aktualität eventuell zu erwartende Änderungen in Kauf nimmt.

Mit der Veröffentlichung dieser Ergebnisse im Rahmen der vom Vorsitzenden des Arbeitskreises Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder in Stuttgart am 8. Juli 1992 einberufenen Pressekonferenz war es dem Arbeitskreis erstmalig möglich, eine Gesamtschau über alle 16 Bundesländer zu geben. Nach den Berechnungen des Arbeitskreises stellt sich das Bruttoinlandsprodukt aller Bundesländer wie folgt dar (siehe Sonderveröffentlichung 02 des Arbeitskreises VGR dL):

| Bundesland               | Bruttoinlandsproduk<br>(in Mrd.DM) |
|--------------------------|------------------------------------|
| Baden - Württemberg      | 427,8                              |
| Bayern                   | 479,0                              |
| Berlin 1)                | 119,9                              |
| Brandenburg              | 30,7                               |
| Bremen                   | 34,6                               |
| Hamburg                  | 111,5                              |
| Hessen                   | 269,1                              |
| Mecklenburg - Vorpommern | 20,6                               |
| Niedersachsen            | 252,8                              |
| Nordrhein - Westfalen    | 663,5                              |
| Rheinland - Pfalz        | 132,0                              |
| Saarland                 | 37,6                               |
| Sachsen                  | 52,4                               |
| Sachsen - Anhalt         | 33,0                               |
| Schleswig - Holstein     | 91,4                               |
| Thüringen                | 26,3                               |
| Deutschland 21           | 2.782,4 .                          |
|                          |                                    |

<sup>1)</sup> Berlin-West und Berlin-Ost zusammengefaßt

Als gesamtdeutsche Schau der regionalen Verteilung des Bruttoinlandsproduktes 1991 ergeben sich folgende Anteile der Länder an Deutschland:



Einen erheblichen Anteil an der Erarbeitung von Übergangsmethoden hatten sowohl die Arbeitskreismitglieder der neuen Bundesländer als auch die des früheren Bundesgebietes. Die Hilfestellung der Kollegen aus dem früheren Bundesgebiet bestand zum einen in einer regelmäßigen Schulung der Referenten und Sachbearbeiter auf den o.g. Sitzungen der Arbeitsgruppe neue Bundesländer und zum anderen in bilateraler Zusammenarbeit auf der Basis von Partnerschaften zwischen neuen und alten Bundesländer im Rahmen des EG-finanzierten PHARE-Projektes. Es sind folgende aufgabenbezogene Partnerschaften für das Gebiet der Entstehungsrechnung gebildet worden:

| Bundesland Ost           | Koordinierungsland bzwländer West               |
|--------------------------|---|
| Brandenburg              | Nordrhein - Westfalen                           |
| Mecklenburg - Vorpommern | Schleswig - Holstein<br>Niedersachsen<br>Hessen |
| Sachsen - Anhalt         | Hamburg<br>Bremen                               |
| Sachsen                  | Hessen<br>Bayern                                |
| Thüringen                | Rheinland - Pfalz                               |

In diesem Zusammenhang wurden bei gegenseitigen Arbeitsbesuchen die für das jeweilige Koordinierungsgebiet erforderlichen Arbeitsschritte intensiv erläutert und ausführlicher vermittelt, als das in den o.g. Sitzungen der Fall sein konnte. Da auch für die neuen Bundesländer in der Übergangszeit Koordinierungsgebiete geschaffen wurden, konnten sich die entsprechenden Partner auf bestimmte Aufgaben konzentrieren. Diese bilaterale Zusammenarbeit wirkte sich äußerst positiv auf die Erarbeitung der Methoden und die Durchführung der Berechnungen aus, da die Kollegen der neuen Bundesländer von den Erfahrungen ihrer Partner aus dem früheren Bundesgebiet partizipieren konnten.

In den nächsten Jahren werden teilweise noch Zwischenlösungen für die Berechnungen in den neuen Bundesländern gefunden werden müssen, die sich aber schrittweise den etablierten Methoden angleichen. Dabei spielen die partnerschaftlichen Kontakte innerhalb des Arbeitskreises weiterhin eine große Rolle, auch wenn sich diese weitestgehend auf bilaterale Zusammenarbeit und die Arbeitskreistagungen beschränken werden.

Unveröffentlichtes Manuskript, August 1992

Berechnungsstand Statistisches Bundesamt: Frühjahr 1992

# Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung- ein neues Sachgebiet für Mecklenburg-Vorpommern

von Dr. Astrid Schwarz, Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern

Das Wirtschaftswachstum und die konjunkturelle Situation im Lande stehen grundsätzlich im Mittelpunkt des politischen und wirtschaftlichen Interesses. Unter dem Aspekt der Angleichung der wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse der neuen Bundesländer an das Niveau der alten Bundesländer erhalten zudem Fragen der Bewältigung ihres ökonomischen Strukturwandels und der Herstellung der Wettbewerbsfähigkeit wachsenden Stellenwert.

Hinter all diesen Bewertungsproblemen verbirgt sich die Frage nach der Leistung einer Wirtschaft. Sie ist nicht anhand einzelner Daten zu messen, sondern ergibt sich als Rechengröße. Entscheidend für die Präzisierung der Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit einer Wirtschaft ist auch das Zueinander - in Beziehung - Setzen von Daten und ihre Formelbildung.

Um dem Anliegen gerecht zu werden, die ökonomische Leistung einer Volkswirtschaft umfassend nachzuweisen, ist der Aufbau einer Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung in Mecklenburg-Vorpommern unverzichtbar.

Sie beantwortet beispielsweise Fragen wie:

- Wie groß ist die volkswirtschaftliche Leistung in DM, die in einer bestimmten Periode erzeugt wurde?
- Welche Beiträge leisten die einzelnen Wirtschäftsbereiche zur Wertschöpfung?
- Welches sind überhaupt Wachstumsbranchen und welche Veränderungen vollzogen sich in der Wirtschaftsstruktur?
- Wieviel wurde insgesamt investiert (Bruttoinvestitionen) und wie hoch sind die Abschreibungen, die Ersatzinvestitionen bewirkten?
- Wie hat sich das Vermögen während der Wirtschaftsperiode entwickelt?
- Wie hoch ist der Staatsverbrauch?
- Welche Einkommen und welche Kaufkraft stehen den privaten Haushalten zur Verfügung?

Eine Besonderheit der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ist, daß ihre Daten immer als Rückschauergebnisse vorliegen. Sie ist dennoch als Ex-post-Darstellung Grundlage für eine reale Analyse der wirtschaftlichen Situation im Lande sowie für die Prognose. Mittels der Daten aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ist so denn auch erst eine Erfolgskontrolle der wirtschaftspolitischen Maßnahmen möglich.

# Zur historischen Entwicklung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung

Die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, wie sie derzeit in den neuen Bundesländern aufgebaut werden, sind nicht neu. Ihre Entwicklung begann in den alten Bundesländern bereits nach 1945.

Anfänge, die wirtschaftliche Leistung einer Volkswirtschaft nachzuweisen, reichen sogar bis ins 17. Jahrhundert zurück. Der Physiokrat Quesnay unternahm in seinem Tableau economique allerdings als erster den Versuch einer makroökonomischen Kreislaufanalyse, die bereits wesentliche Elemente der Entstehung, Verteilung und Verwendung der wirtschaftlichen Leistung enthielt.

Den Grundgedanken des volkswirtschaftlichen Kreislaufmodells kann man vereinfacht und ohne Berücksichtigung der Außenhandelsbeziehungen folgendermaßen beschreiben: <sup>1</sup>

Durch den Einsatz von Produktionsfaktoren werden Produkte (Konsumgüter, Investitionsgüter) hergestellt, die auf dem Markt angeboten werden.

Zur Produktion von Konsumgütern beispielsweise ist es zunächst erforderlich, Investitionsgüter von den Investitionsgüterherstellern zu kaufen. Die Investitionsausgaben (Geldstrom) verlassen die Konsumgüterproduktion und erreichen über den Investitionsgütermarkt die Investitionsgüterproduktion. Sowohl in der Investitionsgüterproduktion als auch in der Konsumgüterproduktion entstehen Lohnkosten, die als Bruttolöhne und -gehälter (Einkommen) in die Haushalte der Lohn- und Gehaltsempfänger fließen. Der Vereinfachung halber wird unterstellt, daß die Haushalte selbst ihre Lohnkosten und Sozialkosten abführen. Die bei der Produktion von Konsumgütern und Investitionsgütern entnommenen und entstandenen Gewinne fließen den Unternehmenshaushalten zu. Steuergelder der privaten Haushalte und der Unternehmen fließen zum Staat.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Zur vertiefenden Darstellung siehe: D. Dahl, Volkswirtschaftslehre, Berlin 1990, S. 267 ff.

Die entstandenen Einkommen werden zur Nachfrage nach Produkten und treffen auf den Märkten auf das Güterangebot (Güterstrom). Die Ausgabe Einkommen realisiert die Güter in Geldform und fließt als Erlös wieder in die Unternehmen, wo sie sowohl zur Deckung der entstandenen Kosten als auch zur Zahlung der sich erneut anbietenden Produktionsfaktoren zur Verfügung stehen. Ersparnisse der Haushalte und Ersparnisse der Unternehmen strömen in die Banken und werden dort zu Krediten. Sie vergrößern u.a. als Investitionskredite die Eigenmittel der Unternehmen und des Staates und als Konsumkredite die konsumorientierten Ausgaben der Haushalte und erreichen schließlich als Nachfrage wieder den Unternehmensbereich. Allen beschriebenen Geldströmen, beispielsweise von den Haushalten zum Markt, entspricht ein entgegengesetzt verlaufender Güterstrom.

Der Beginn der Sozialproduktsberechnung Deutschland fällt in die 20er Jahre. Das Statistische Reichsamt berechnete das Volkseinkommen verteilungsgemäß anhand der Einkommenssteuerstatistiken und veröffentlichte diese Ergebnisse seit 1932<sup>2</sup>. Eine Zäsur in der Entwicklung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung stellte das Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke von 1953 dar. Das Statistische Bundesamt wurde zunächst beauftragt, eine Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung für den Bund zu entwickeln. Der föderative Aufbau der Bundesrepublik weckte jedoch auch in den einzelnen Bundesländern z.T. schon früher das Interesse an regionalen Leistungsdaten<sup>3</sup>.

Die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder sind ein eigenständiges System statistischer Auswertungen zur Erfassung volkswirtschaftlicher Aggregate. Sie existieren zwar neben der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung des Bundes, sind jedoch auf die jeweilige Bundesgröße koordiniert.

# Zum Gegenstand der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung

Aufgabe der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ist es, die wesentlichsten Daten über die wirtschaftliche Leistung in einem Land, dessen umfassendstes Gesamtergebnis das Bruttosozialprodukt ist, hinsichtlich seiner Entstehung, Verteilung und Verwendung zu erfassen. Dazu bedarf es der Auswertung von Ergebnissen aus nahezu allen statistischen Arbeitsbereichen. Als zentrale Größen werden in der Entstehungsrechnung die Bruttowertschöpfung und das Bruttoinlandsprodukt und in der Verteilungsrechnung das Volkseinkommen nachgewiesen.

<sup>2</sup>E. Schuh, Zum Stand und zur Entwicklung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, Auszug aus: Entstehung, Verteilung und Verwendung des Sozialprodukts in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland, Revidierte Ergebnisse 1980 bis 1982.Stuttgart 1984, S.11

3<sub>Ebenda</sub>

Dieser dreistufigen Aufteilung der wichtigsten Transaktionen im volkswirtschaftlichen Kreislaufprozeß entstammt so denn auch der in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung verwendete Begriff der Drei-Seiten-Rechnung des Sozialprodukts.

In der Länderrechnung folgt die Sozialproduktsberechnung nachfolgendem Berechnungsschema.

Die Entstehungsrechnung umfaßt alle Transaktionen im Zusammenhang mit der Produktion von Waren und Dienstleistungen sowie die damit verbundene Entstehung von Einkommen. Das Inlandsprodukt wird in diesem Rechenverfahren in unterschiedlicher Abgrenzung erfaßt.

Ausgangspunkt der Entstehungsrechnung ist der Bruttoproduktionswert. Er setzt sich zusammen aus den Umsätzen (Verkäufen von Waren und Dienstleistungen), dem Wert der selbsterstellten Ausrüstungen und Bauten und dem Wert der Bestandsveränderungen an halbfertigen und fertigen Erzeugnissen aus eigener Produktion. Der Staat und die privaten Organisationen ohne Erwerbszweck werden mit dem gesamten Aufwand einbezogen.

Um Doppelzählungen zu vermeiden, werden die Vorleistungen vorangegangener Wirtschaftsstufen vom Bruttoproduktionswert abgezogen. Aus der Differenz von Bruttoproduktionswert und Vorleistungen geht die Bruttowertschöpfung als erste zentrale Leistungsgröße der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung hervor. Sie liegt zunächst unbereinigt vor und enthält damit die unterstellten Entgelte für Bankdienstleistungen. (Sie berechnen sich als Differenz zwischen den Vermögenserträgen und dem Zinsaufwand). Werden sie abgesetzt, liegt die Bruttowertschöpfung bereinigt vor. Die Bruttowertschöpfung enthält Abschreibungen, die im Sektor zu zahlenden Produktionssteuern abzüglich Subventionen und die im Sektor entstandenen Erwerbs- und Vermögenseinkommen.

Fügt man zur Bruttowertschöpfung die nichtabzugsfähige Umsatzsteuer und die Einfuhrabgaben hinzu, gelangt man zum Bruttoinlandsprodukt als der zweiten entscheidenden Leistungsgröße der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung.

Das Bruttoinlandsprodukt ist die Summe der Erwerbsund Vermögenseinkommen, die im Verlauf der Produktion entstanden sind einschließlich der Abschreibungen und Indirekten Steuern. Es enthält keine Subventionen. Durch Absetzen der Abschreibungen vom Bruttoinlandsprodukt erhält man das Nettoinlandsprodukt zu Marktpreisen.

Wird das Nettoinlandsprodukt zu Marktpreisen um die Indirekten Steuern vermindert und um die Subventionen erhöht, entsteht das Nettoinlandsprodukt zu Faktorkosten (=Nettowertschöpfung oder auch Inlandseinkommen) als weitere wesentliche Größe der Entstehungsrechnung.

# Entstehung des Sozialprodukts

## Produktionswert

- Vorleistungen
- = Bruttowertschöpfung (unbereinigt)
- unterstellte Entgelte für Bankdienstleistungen
- = Bruttowertschöpfung (bereinigt)
- + nichtabzugsfähige Umsatzssteuer
- + Einfuhrabgaben
- = Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen
- Abschreibungen
- = Nettoinlandsprodukt zu Marktpreisen
- Indirekte Steuern
- + Subventionen
- = Nettoinlandsprodukt zu Faktorkosten

# Verteilung des Sozialprodukts

- + Saldo der Erwerbs- und Vermögenseinkommen zwischen Inländern und der übrigen Welt
- = Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit und aus Unternehmertätigkeit und Vermögen
- Nettosozialprodukt zu Faktorkosten (Volkseinkommen)
- + Indirekte Steuern
- Subventionen
- = Nettosozialprodukt zu Marktpreisen
- + Abschreibungen
- = Bruttosozialprodukt zu Marktpreisen

Verwendung des Sozialprodukts

Privater Verbrauch Staatsverbrauch Anlageinvestitionen

Restposten (Vorratsveränderung, Außenbeitrag u. statistische Differenzen)

Die Nettowertschöpfung der Wirtschaftsbereiche umfaßt die von den Sektoren geleisteten Erwerbsund Vermögenseinkommen (Inlandseinkommen). Es sind die Einkommen aus unselbständiger Arbeit und die Einkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen. Wie aus dem Schema ersichtlich ist, beeinflussen Steuern und Subventionen die Marktpreise. Diese beiden Größen machen so denn auch den Unterschied zwischen dem Marktpreis und dem Faktorkostenkonzept der Wertschöpfung aus.

Aus den Abschreibungen als dem finanziellen Gegenwert für den Verschleiß, den die dauerhaften Produktionsgüter während der Herstellung erfahren, resultiert der Unterschied zwischen Brutto- und Nettowertschöpfung.

Die Verteilungsrechnung gibt Auskunft darüber, wie sich das Nettoprodukt zu Faktorkosten (Volkseinkommen) auf die Einkommen aus unselbständiger

Arbeit und auf die Einkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen verteilt<sup>4</sup>.

Zu diesem Zweck ist erforderlich, das auf der Entstehungsseite berechnete Inlandseinkommen durch Einbeziehung der Außenbeziehungen in ein Inländereinkommen umzurechnen.

Das Nettoinlandsprodukt zu Faktorkosten wird um die den Nichtinländern zustehenden Faktoreinkommen vermindert und um die durch Erwerbstätigkeit oder Vermögen außerhalb des Landes entstandenen Einkommen erhöht. Auf diese Weise entsteht das Nettosozialprodukt zu Faktorkosten (Volkseinkommen) als der dritten entscheidenden Leistungsgröße der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung. Es unterscheidet sich vom Nettoinlandsprodukt um den Saldo der Erwerbs- und Vermögenseinkommen von und nach der übrigen Welt.

Neben den Bruttoeinkommensgrößen werden die Nettoerwerbs- und -vermögenseinkommen der privaten Haushalte (einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck) ausgewiesen, die sich von diesen um die direkten Steuern und Sozialbeiträge unterscheiden.

Die wesentlichste Größe der Einkommensverteilung ist jedoch das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte (einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck). Es entsteht aus den Bruttoerwerbs- und Vermögenseinkommen dieses Sektors, erhöht durch empfangene laufende Übertragungen und vermindert durch geleistete laufende Übertragungen (vor allem Steuern und Sozialausgaben). Zu den laufenden Übertragungen zählen alle Geldleistungen, für die keine spezielle Gegenleistung erbracht wird und die nicht als Vermögensübertragung angesehen werden kann.

Das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte (einschließlich private Organisationen ohne Erwerbszweck) wird entweder verbraucht (Privater Verbrauch) oder auch zur Ersparnisbildung herangezogen, so daß sich hier der Übergang von der Verteilung zur Verwendung vollzieht.

Ausgangspunkt der Verwendungsrechnung ist das Bruttosozialprodukt zu Marktpreisen. Es ist der Wert der in einem Jahr produzierten Güter und Dienstleistungen einer Volkswirtschaft. Nach dem Inländerkonzept ist das Bruttosozialprodukt die umfassendste Größe der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und daher auch der am häufigsten benutzte Maßstab für die Leistung einer Volkswirtschaft.

Entscheidende Größen der Verwendungsrechnung sind Privater Verbrauch, Staatsverbrauch (zusammen als letzter Verbrauch bezeichnet) und Anlageinvestitionen. Weiterhin werden in einem Restposten Vorratsveränderung und Außenbeitrag (Ausfuhr - Einfuhr) berücksichtigt.

Die Güterverwendung in einer Volkswirtschaft erfolgt grundsätzlich investiv und konsumtiv. Investion und Konsumtion machen so denn auch den Betrag der den Inländern zur Verfügung stehenden Güter und Dienstleistungen aus.

# Was kann die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung leisten?

Damit wurde ein erster Überblick über das Zustandekommen wesentlicher Leistungsgrößen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung gegeben.

Die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung ist in der Lage, die eingangs aufgeworfenen Fragestellungen zu beantworten. Als Daten zur Beurteilung der Wirtschaftslage eines Landes haben Bruttosozialprodukt, Anlageinvestitionen - darunter Ausrüstungen - und Privater Verbrauch eigenständige Bedeutung.

Bruttowertschöpfung, Bruttoinlandsprodukt und Bruttosozialprodukt sind darüber hinaus entscheidende Bezugsgrößen bei Formelbildungen, mit deren Hilfe die Analyse der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit präzisiert werden kann. So wird beispielsweise die Effizienz der Produktionsfaktoren Kapital und Arbeit in Gestalt des Kapitalkoeffizienten und der Arbeitsproduktivität auf das Bruttowertschöpfungsvolumen bezogen. Die Investitionsintensität einer Volkswirtschaft mißt sich am Bruttosozialprodukt. Für die Ermittlung der Konsumquote als einem Wohlstandsindikator werden Privater Verbrauch und verfügbares Einkommen in Beziehung gesetzt.

Trotz der enormen Bedeutung, die die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung zweifellos für die Wirtschaftspolitik, Wirtschaftswissenschaft und Wirtschaftspraxis hat, werden ihre Ergebnisse nicht unkritisch aufgenommen. So wurde beispielsweise seit Ende der achtziger Jahre in der Bundesrepublik bemängelt, daß die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung das Wirtschaftswachstum überhöht ausweist, da Folgeschäden der industriellen Entwicklung an der Umwelt nicht berücksichtigt werden <sup>5</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>B. Struck, Entstehung, Verteilung und Verwendung des Sozialprodukts in Schleswig-Holstein 1970-1986, in: Statistische Berichte des Statistischen Landesamtes Schleswig-Holstein vom 6.7.1988, S. 12.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Nähere Ausführungen dazu in: B. Struck, Landtagshearing zur Weiterentwicklung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, Statistische Monatshefte des Statistischen Landesamtes Schleswig-Holstein 10/1990, Kiel, S. 212 ff.

Das Statistische Bundesamt entwickelte daraufhin den Gedanken, die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung um eine Umweltökonomische Gesamtrechnung zu ergänzen. Dies wird allerdings auch noch in den nächsten Jahren eine wichtige Aufgabenstellung bleiben

## Zum Stand der Arbeit an der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung

Derzeit liegen noch keine freigegebenen Länderdaten für die Sozialproduktsberechnungen in den neuen Bundesländern vor. Dies hängt mit der Inkompatibilität der Statistik der ehemaligen DDR zur Statistik der Bundesrepublik zusammen. Für 1990 ist außerdem die statistische Umrechnungsgrundlage in DM nicht geklärt. Notwendige Erhebungen als Voraussetzung für die Übernahme des bundesdeutschen Statistiksystems laufen derzeit erst an. Für die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen in den ostdeutschen Ländern müssen daher bis zum Vorliegen von Daten entsprechend den Berechnungsmethoden in den alten

Bundesländern Übergangsmethoden entwickelt werden. Diese sind nur in zeitaufwendigen Abstimmungsrunden unter den neuen Bundesländern zu bewerkstelligen.

Analog zur Vorgehensweise in den alten Bundesländern erfolgt zudem eine Koordinierung auf den Wert im Beitrittsgebiet. Sie kann erst nach Freigabe des Bundeswertes einsetzen.

Länderergebnisse liegen so denn auch wesentlich später als die Bundesergebnisse vor und werden erst innerhalb des Arbeitskreises Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder ermittelt und freigegeben. Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für die neuen Bundesländer und damit auch für Mecklenburg-Vorpommern werden voraussichtlich erstmals für das zweite Halbjahr 1990 im Sommer 1992 vorliegen.

Veröffentlicht in: Statistisches Monatsheft Mecklenburg-Vorpommern, 1/92

# Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen

Erste vorläufige Ergebnisse Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung 1991

Von Diplom-Ingenieur Wilfried Buggisch, Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt

## 1. Vorbemerkung

Nach der Veröffentlichung von Ergebnissen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für das Jahr 1991 durch das Statistische Bundesamt liegen nunmehr auf Länderebene erste noch vorläufige nach 5 Wirtschaftsbereichen gegliederte Daten für alle Bundesländer vor. Sie beziehen sich auf die zentralen Größen der Entstehungsrechnung, das Bruttoinlandsprodukt als gesamtwirtschaftlichen und die Bruttowertschöpfung als wirtschaftlichen und die Bruttowertschöpfung als wirtschaftszweigspezifischen Indikator für die ökonomische Leistungskraft der Sektoren. Anhand der Darstellung der wirtschaftsfachlichen und regionalen Strukturen ist es möglich, die Wirtschaftskraft der Bundesländer zu beurteilen.

Im Gegensatz zu den Berechnungen für das 2. Halbjahr 1990<sup>1</sup> lagen Datenquellen vor, die weitgehend
auf Bundesstatistiken beruhen. Allerdings konnten die
neuen Bundesländer nicht auf die bewährte Berechnungsmethode der Fortschreibung von Vorjahresergebnissen der Länder des früheren Bundesgebietes
zurückgreifen. Hierfür existiert in den neuen Bundesländem noch keine vergleichbare Berechnungsgrundlage. Der Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder" entwickelte aus diesem
Grund eine Berechnungsmethode, die dem Anspruch
eines verläßlichen Regionalvergleichs gerecht wird.

# 2. Begriffserläuterungen

## Einfuhrabgaben

Zu den Einfuhrabgaben gehören die Einfuhrzölle, die Verbrauchssteuern auf Einfuhren und die Abschöpfungs- und Währungsausgleichsbeträge bei der Einfuhr von landwirtschaftlichen Erzeugnissen. Die Einfuhrumsatzsteuer zählt nicht zu den Einfuhrabgaben, sondern zur nichtabziehbaren Umsatzsteuer.

## Inlandsprodukt

Das Inlandsprodukt ergibt sich aus der bereinigten Wertschöpfung durch Addition der Einfuhrabgaben und der nichtabziehbaren Umsatzsteuer. Das Inlandsprodukt kann brutto oder netto (vor oder nach Abzug der Abschreibungen) sowie zu Marktpreisen oder zu Faktorkosten (vor oder nach Abzug der um

<sup>1</sup> Vgl.: "Bruttoinlandsprodukt der neuen Bundesländer für das 2. Halbjahr 1990", Gemeinschaftsveröffentlichung der Statistischen Landesämter, Sonderbericht 01, Stuttgart, Mai 1992.

die Subventionen verringerten indirekten Steuern) berechnet werden. Das Inlandsprodukt (Inlandskonzept) unterscheidet sich vom Sozialprodukt (Inländerkonzept) durch den Saldo der Erwerbs- und Vermögenseinkommen zwischen Inländern und der übrigen Welt (Ausland und übriges Inland).

### Inländer

Inländer sind Personen und Institutionen mit ständigem Wohnsitz bzw. Sitz innerhalb des betrachteten Landes der Bundesrepulik.

### Nichtabziehbare Umsatzsteuer

Die nichtabziehbare Umsatzsteuer umfaßt den Teil der in Rechnung gestellten Mehrwertsteuer und der abgeführten Einfuhrumsatzsteuer, der bei den Käufern der mit Umsatzsteuer belasteten Güter bei der Ermittlung ihrer Mehrwertsteuerschuld nicht als Vorsteuer abgezogen werden kann.

### Private Organisationen ohne Erwerbszweck

Bei den privaten Organisationen ohne Erwerbszweck handelt es sich um Organisationen, Verbände, Vereine, Institute usw., die nicht zum staatlichen Sektor gehören, ihre Leistungen aber ebenfalls unentgeltlich oder zu nicht voll die Kosten deckenden Preisen abgeben.

### Private Haushalte

Der Sektor private Haushalte umfaßt alle natürlichen Personen sowie Personengemeinschaften ohne eigene Rechtspersönlichkeit. Dazu gehören alle Einzelunternehmen sowie alle Ein- und Mehrpersonenhaushalte. Der für diesen Sektor in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen nachgewiesene Produktionswert enthält nur die Entgelte (Einkommen aus unselbständiger Arbeit) für das in privaten Haushalten beschäftigte Personal. Die Vermietung von Wohnungen durch private Haushalte und die Nutzung von Eigentümerwohnungen werden im Sektor Unternehmen nachgewiesen.

## Produktionswert

Der Produktionswert entspricht dem Wert der von den im "Inland" liegenden Wirtschaftseinheiten im Berichtszeitraum produzierten Waren und Dienstleistungen vor Abzug der Vorleistungen.

Zum Produktionswert gehören bei den Unternehmen die Verkäufe (d.h. der Umsatz an eigenen Erzeugnis-

sen und an Handelswaren), die selbsterstellten Anlagen und die Vorratsveränderungen, beim Staat die Verkäufe, die selbsterstellten Anlagen und der Eigenverbrauch und bei den privaten Haushalten einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck die Verkäufe dieser privaten Organisationen und der Eigenverbrauch, wozu die Käufe der privaten Haushalte von privaten Haushalten und der Eigenverbrauch der privaten Organisationen ohne Erwerbszweck rechnen.

### Sektor

Als Sektoren werden bestimmte Zusammenfassungen wirtschaftender Institutionen bezeichnet. Üblicherweise werden unterschieden: Der Sektor Unternehmen, der Sektor Staat und der Sektor private Haushalte und private Organisationen ohne Erwerbszweck.

#### Staat

Der Sektor Staat umfaßt alle Institutionen, deren Aufgabe überwiegend darin besteht, Dienstleistungen eigener Art für die Allgemeinheit zu erbringen. Zum Staat gehören die Gebietskörperschaften und die Sozialversicherung. Nicht zum Sektor Staat rechnen im Eigentum der Gebietskörperschaften und der Sozialversicherung befindliche Unternehmen, unabhängig von ihrer Rechtsform.

### Unternehmen

Die Unternehmen reichen von den landwirtschaftlichen über die gewerblichen Unternehmen bis zu den freien Berufen. Sie sind dadurch charakterisiert, daß sie in erster Linie Waren und Dienstleistungen produzieren (und verteilen) und sie gegen Entgelt, daß mindestens ihre Kosten deckt, auf dem Markt absetzen.

Zum Unternehmenssektor zählen auch Unternehmen der Gebietskörperschaften und Sozialversicherung ohne Rücksicht auf ihre Rechtsform, so unter anderem Bundesbahn und Bundespost.

## Unterstellte Entgelte für Bankdienstleistungen

Entgelte für Bankdienstleistungen werden in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen unterstellt, um für Kreditinstitute, die nur für einen Teil ihres laufenden Geschäfts Gebühren erheben und sich im übrigen aus der Differenz zwischen Vermögenserträgen und Zinsaufwand finanzieren, einen mit anderen Wirtschaftsbereichen vergleichbaren Produktionswert und damit vergleichbare Bruttowertschöpfung nachweisen zu können.

## Vorleistungen

Unter Vorleistungen ist der Wert der Waren und Dienstleistungen zu verstehen, die im "Inland" liegende Wirtschaftseinheiten von anderen (in- und ausländischen) Wirtschaftseinheiten bezogen und im Berichtszeitraum im Zuge der Produktion verbraucht ha-

ben. Zu den Vorleistungen gehören Materialverbrauch, der Einstandswert der bezogenen Handelswaren, die gegen Gebühr in Anspruch genommenen staatlichen Dienstleistungen, die Einfuhrabgaben und eine Reihe sonstiger Vorleistungen.

## Wertschöpfung

Die Wertschöpfung umfaßt die innerhalb eines abgegrenzten Wirtschaftsgebiets erbrachte wirtschaftliche Leistung (Produktionswert abzüglich Vorleistungen) der einzelnen Wirtschaftsbereiche oder der Volkswirtschaft insgesamt. Sie wird als Bruttowertschöpfung und als Nettowertschöpfung, zu Marktpreisen oder zu Faktorkosten berechnet; der Unterschied besteht in den Abschreibungen und den um die Subventionen verringerten Produktionssteuern. Die Wertschöpfung des Unternehmenssektors kann unbereinigt oder bereinigt (vor oder nach Abzug der unterstellten Entgelte für Bankdienstleistungen) dargestellt werden.

### Wirtschaftsbereich

Werden Angaben z.B. für die Bruttowertschöpfung in tieferer Gliederung als nach Sektoren dargestellt, spricht man von Wirtschaftsbereichen.

## 3. Bruttoinlandsprodukt

Im Jahr 1991 beträgt das Bruttoinlandsprodukt Sachsen-Anhalts 33,0 Mrd. DM; das entspricht einem Anteil von 18,0 % am Beitrittsgebiet bzw. 1,2 % Anteil am Ergebnis Deutschlands.

Bruttoinlandsprodukt der Bundesländer 1991 \*)

| in jeweiligen Preisen |         | nachrichtlich:                      |                             |   |
|-----------------------|---------|-------------------------------------|-----------------------------|---|
| Land                  | Mrd. DM | Anteil an<br>Deutschland<br>in % 1) | Einwohner<br>in 1 000<br>2) | Anteil Einwohne<br>an Deutschland<br>in % |
| Baden-Württemberg     | 427,8   | 15,4                                | 9850                        | 12,3                                      |
| Bayern                | 479,0   | 17,2                                | 11476                       | 14,4                                      |
| Berlin 3)             | 119,9   | 4,3                                 | 3435                        | 4,3                                       |
| Brandenburg           | 30,7    | 1,1                                 | 2572                        | 3,2                                       |
| Bremen                | 34,6    | 1,2                                 | 682                         | 0,9                                       |
| Hamburg               | 111,5   | 4,0                                 | 1657                        | 2,1                                       |
| Hessen                | 269,1   | 9,7                                 | 5775                        | 7,2                                       |
| MecklVorpommern       | 20,6    | 0,7                                 | 1917                        | 2,4                                       |
| Niedersachsen         | 252,8   | 9,1                                 | 7399                        | 9,3                                       |
| Nordrhein-Westfalen   | 663,5   | 23,8                                | 17374                       | 21,8                                      |
| Rheinland-Pfalz       | 132,0   | 4,7                                 | 3773                        | 4,7                                       |
| Saarland              | 37,6    | 1,4                                 | 1074                        | 1,3                                       |
| Sachsen               | 52,4    | 1,9                                 | 4743                        | 5,9                                       |
| Sachsen-Anhalt        | 33,0    | 1,2                                 | 2863                        | 3,6                                       |
| Schleswig-Holstein    | 91,4    | 3,3                                 | 2629                        | 3,3                                       |
| Thüringen             | 26,3    | 0,9                                 | 2602                        | 3,3                                       |
| Deutschland 4)        | 2.782,4 | 100                                 | 79819                       | 100                                       |

- \*) vorläufige Berechnungsergebnisse
- 1) Berechnungsstand Statistisches Bundesamt: Frühjahr 1992
- 2) Stichtag 31.03.1991, Quelle Statistisches Bundesamt
- 3) Berlin-West und Berlin-Ost zusammengefaßt
- 4) Berechnungsstand Statistisches Bundesamt: Frühjahr 1992 Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

# Das Bruttoinlandsprodukt wird anhand nachfolgendem Berechnungsschema ermittelt:

| Parai sharar  | in jeweiligen Preisen<br>Mrd. DM |  |  |
|---|----------------------------------|--|--|
| Bezeichnung   |                                  |  |  |
| Unbereinigte Bruttowertschöpfung der<br>Wirtschaftsbereiche | 35,6                             |  |  |
| - Unterstellte Entgelte für Bankdienst-<br>leistungen       | 4,4                              |  |  |
| = Bereinigte Bruttowertschöpfung                            | 31,2                             |  |  |
| + Nichtabzugsfähige Umsatzsteuer                            | 1,6                              |  |  |
| + Einfuhrabgaben  | 0,2                              |  |  |
| = Bruttoinlandsprodukt                                      | 33,0                             |  |  |

## Der Anteil am Bruttoinlandsprodukt hat sich innerhalb der neuen Bundesländer gegenüber dem 2. Halbjahr 1990 wie folgt geändert:

Anteile der neuen Bundesländer am Bruttoinlandsprodukt 2.Halbjahr 1990 und Jahr 1991

| Land                          | 2. Halbjahr<br>1990 | Jahr<br>1991 |  |
|-------------------------------|---------------------|--------------|--|
|                               | Anteile in %        |              |  |
| Berlin 1)                     | 10,2                | 10,9         |  |
| Brandenburg                   | 17,0                | 16,8         |  |
| Mecklenburg-Vorpommern        | 11,6                | 11,3         |  |
| Sachsen                       | 28,9                | 28,6         |  |
| Sachsen-Anhalt                | 17,9                | 18,0         |  |
| Thüringen                     | 14,3                | 14,4         |  |
| neue Bundesländer ingesamt 2) | 100                 | 100          |  |

<sup>1)</sup> nur Berlin-Ost

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

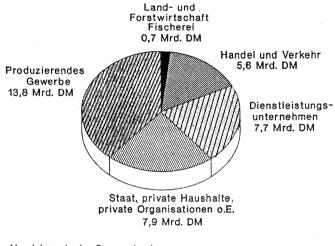
Dem Bruttoinlandsprodukt der neuen Bundesländer wurden die Berechnungsergebnisse der 2. Fortschreibung 1991 der Länder des früheren Bundesgebietes gegenübergestellt, die eine Gesamtdarstellung über alle Bundesländer ermöglicht. Diese Berechnungen sind aufgrund o.g. methodischer Unterschiede bei der Ergebnisermittlung nur bedingt vergleichbar. Die nachrichtlich angeführten Einwohnerzahlen zum Stichtag 31. März 1991 geben einen Hinweis auf die regionalen Strukturunterschiede von Bruttoinlandsprodukt und Einwohner. Aus diesen Werten ein Bruttoinlandsprodukt je Einwohner zu ermitteln wäre methodisch nicht vertretbar, da sich das Bruttoinlandsprodukt auf das Inlandskonzept bezieht und die Einwohner dem Inländerkonzept entsprechen.

Die ausgewiesenen Einwohnerzahlen sind zudem Stichtagswerte, die keine jahresdurchschnittliche Aussage zulassen, wie sie in den volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen üblich sind.

## 4. Bruttowertschöpfung

Die (unbereinigte) Bruttowertschöpfung der Wirtschaftsbereiche 1991 in Sachsen-Anhalt 35,6 Mrd. DM, im Beitrittsgebiet entspricht das einem Anteil von 18,0 % (Anteil an Deutschland 1,2 %). Gegenüber dem 2. Halbjahr 1990 hat sich der Anteil im Beitrittsgebiet geringfügig um 0,1 Prozentpunkte erhöht.

## Unbereinigte Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen 1991 Sachsen - Anhalt 35,6 Mrd. DM



Abweichung in der Summe durch Runden der Zahlen

Die von den in Sachsen-Anhalt wirtschaftlich tätigen Unternehmen erzielte Bruttowertschöpfung lag 1991 bei 27,7 Mrd. DM. Hierbei handelt es sich um Unternehmen der Bereiche

Land- und Forstwirtschaft, Fischerei Produzierendes Gewerbe Handel und Verkehr sowie Dienstleistungsunternehmen.

Anteile des Unternehmenssektors an der unbereinigten Bruttowertschöpfung 2. Halbjahr 1990 und Jahr 1991 in Sachsen-Anhalt

| Wirtschaftsbereich                   | 2. Halbjahr<br>1990 | Jahr<br>1991 |
|--------------------------------------|---------------------|--------------|
|                                      | Anteile in %        |              |
| Land- und Forstwirtschaft, Fischerei | 4,8                 | 2,5          |
| Produzierendes Gewerbe               | 57,5                | 49,6         |
| Handel und Verkehr                   | 20,5                | 20,1         |
| Dienstleistungsunternehmen           | 17,1                | 27,7         |

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

<sup>2)</sup> Berechnungsstand Statistisches Bundesamt: Frühjahr 1992

Das produzierende Gewerbe ist der bedeutendste Wirtschaftsbereich des Unternehmenssektors in Sachsen-Anhalt, zu dem die Energiewirtschaft, der Bergbau, das Verarbeitende Gewerbe und das Baugewerbe gehören. Der Bereichsanteil an der Bruttowertschöpfung aller Unternehmen ist in Sachsen-Anhalt höher als im Beitrittsgebiet. 1991 betrug er 49,6 % (Beitrittsgebiet 44,7 %, Deutschland 46,1 %). Das Gewicht des produzierenden Gewerbes hat gegenüber dem 2. Halbjahr 1990 abgenommen. Im 2. Halbjahr 1990 hatte es noch einen Wertschöpfungsanteil am Unternehmenssektor von 57,5 % im Land und 52,1 % im Beitrittsgebiet. Der Bereichsanteil ist in Sachsen-Anhalt stärker gesunken als im Beitrittsgebiet.

Der Bereich Land- und Forstwirtschaft, Fischerei hat gegenüber dem 2. Halbjahr 1990 einen abnehmenden Anteil zu verzeichnen. Er hatte 1991 im Land einen Anteil von 2,5 %, im Beitrittsgebiet waren es 2,2 % und in Deutschland 1,5 %. Im 2. Halbjahr 1990 hat der Anteil in Sachsen-Anhalt noch 4,8 % und im Beitrittsgebiet 4,2 % betragen.

Der Bereich Handel und Verkehr hat zur Bruttowertschöpfung des Unternehmenssektors 1991 mit einem Anteil von 20,1 % beigetragen. Im Beitrittsgebiet lag der Anteil bei 21,9 % und in Deutschland bei 17,0 %. Der Bereichsanteil lag im 2. Halbjahr in Sachsen-Anhalt bei 20,5 % und im Beitrittsgebiet bei 22,5 %.

Die Bedeutung der Dienstleistungsunternehmen hat seit dem 2. Halbjahr 1990 deutlich zugenommen. Zu den Dienstleistungsunternehmen zählen die Kreditinstitute, die Versicherungsunternehmen, die Wohnungsvermietung sowie die sonstigen Dienstleistungsunternehmen. Im 2. Halbjahr 1990 hatte dieser Bereich an der Bruttowertschöpfung des Unternehmenssektors in Sachsen-Anhalt einen Anteil von 17,1

% (Beitrittsgebiet 21,1 %). 1991 waren es im Land 27,7 %, im Beitrittsgebiet 31,1 % und in Deutschland 35,4 %.

Nicht zum Unternehmenssektor gehören der Sektor Staat sowie der Sektor private Haushalte und private Organisationen ohne Erwerbszweck. Der Sektor Staat sowie der Sektor private Haushalte und private Organisationen ohne Erwerbszweck hatten im Jahr 1991 in Sachsen-Anhalt einen Anteil an der (unbereinigten) Bruttowertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche von 22,2 % (Beitrittsgebiet 23,7 %, Deutschland 14,2 %). Im 2. Halbjahr 1990 betrug der Anteil im Land 18,9 % und im Beitrittsgebiet 20,3 %.

## 5. Abschließende Bemerkungen

Mit den vorliegenden Ergebnissen des Bruttoinlandsprodukts und der Bruttowertschöpfung für 1991 werden erstmals Ergebnisse für ein abgeschlossenes Wirtschaftsjahr dargestellt.

Anders als für das 2. Halbjahr 1990 lagen den Berechnungen für 1991 Datenquellen zugrunde, die weitestgehend auf der Basis von Bundesstatistiken erhoben wurden. Die vorliegenden Ergebnisse sind aufgrund der Zeitnähe zum Berechnungsjahr 1991 als eine Form der Schnellrechnung zu betrachten. Sie tragen Schätzcharakter und werden kurzfristig, nach Vorliegen weiterer Informationen, konkretisiert.

Das dem Inländerkonzept entsprechende Bruttosozialprodukt läßt sich für die neuen Bundesländer gegenwärtig noch nicht berechnen, da keine zuverlässigen Informationen über Pendlerströme und damit zum Saldo der Erwerbs- und Vermögenseinkommen vorliegen.

Veröffentlicht in: Statistisches Monatsheft Sachsen-Anhalt, 8/92