

WIRTSCHAFT UND STATISTIK

- Bedarf, Qualität, Belastung: Optimierung als Interessenausgleich
- Zensusfest – Haushalgenerierung, Gebäude- und Wohnungszählung
- Gewerbeanzeigen • Landwirtschaftliche Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe • Sektoraler Außenhandel • Erfassung selbst genutzten Wohneigentums • Verkehr und Umwelt • Migrationsstatistik in Bulgarien



11/2004

Statistisches Bundesamt

Herausgeber: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

Schriftleitung: Johann Hahlen
Präsident des Statistischen Bundesamtes
Verantwortlich für den Inhalt:
Brigitte Reimann,
65180 Wiesbaden

- Telefon: + 49 (0) 6 11/75-20 86
- E-Mail: wirtschaft-und-statistik@destatis.de

Vertriebspartner: SFG Servicecenter Fachverlage
Part of the Elsevier Group
Postfach 43 43
72774 Reutlingen
Telefon: + 49 (0) 70 71/93-53 50
Telefax: + 49 (0) 70 71/93-53 35
E-Mail: destatis@s-f-g.com

Druck: Kern & Birner, Frankfurt am Main

Erscheinungsfolge: monatlich

Erschienen im Dezember 2004

Einzelpreis: EUR 13,75 [D]

Jahresbezugspreis: EUR 121,- [D]

zuzüglich Versandkosten

Bestellnummer: 1010200-04111-1 – ISSN 1619-2907

Die Kündigung des Abonnements ist nur zum Jahresende unter Einhaltung einer vierteljährlichen Kündigungsfrist möglich.



Allgemeine Informationen über das Statistische Bundesamt und sein Datenangebot erhalten Sie:

- im Internet: www.destatis.de

oder bei unserem Informationsservice
65180 Wiesbaden

- Telefon: + 49 (0) 6 11/75-24 05
- Telefax: + 49 (0) 6 11/75-33 30
- E-Mail: info@destatis.de

Abkürzungen

WiSta	=	Wirtschaft und Statistik
MD	=	Monatsdurchschnitt
VjD	=	Vierteljahresdurchschnitt
HjD	=	Halbjahresdurchschnitt
JD	=	Jahresdurchschnitt
D	=	Durchschnitt (bei nicht addierfähigen Größen)
Vj	=	Vierteljahr
Hj	=	Halbjahr
a. n. g.	=	anderweitig nicht genannt
o. a. S.	=	ohne ausgeprägten Schwerpunkt
St	=	Stück
Mill.	=	Million
Mrd.	=	Milliarde

Zeichenerklärung

p	=	vorläufige Zahl
r	=	berichtigte Zahl
s	=	geschätzte Zahl
–	=	nichts vorhanden
0	=	weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
.	=	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
...	=	Angabe fällt später an
X	=	Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
l oder —	=	grundsätzliche Änderung innerhalb einer Reihe, die den zeitlichen Vergleich beeinträchtigt
/	=	keine Angaben, da Zahlenwert nicht sicher genug
()	=	Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch relativ unsicher ist

Abweichungen in den Summen ergeben sich durch Runden der Zahlen.

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2004

Für nichtgewerbliche Zwecke sind Vervielfältigung und unentgeltliche Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet. Die Verbreitung, auch auszugsweise, über elektronische Systeme/Datenträger bedarf der vorherigen Zustimmung. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

Inhalt	Seite
Kurznachrichten	1219
Textteil	
<i>Walter Radermacher, Joachim Weisbrod, Dominik Asef</i> Bedarf, Qualität, Belastung: Optimierung als Interessenausgleich	1237
<i>Ingeborg Vorndran</i> Zensusstest – Verfahren und Ergebnisse der Haushaltegenerierung	1245
<i>Dorothee Ginter</i> Zensusstest – Ergebnisse der Gebäude- und Wohnungszählung	1256
<i>Jürgen Angele</i> Gewerbeanzeigen 2003	1267
<i>Hannelore Pöschl, Helga Zepuntke</i> Landwirtschaftliche Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe in Deutschland 1991 bis 2003	1277
<i>Alexander Loschky</i> Sektorale Außenhandelsergebnisse	1289
<i>Jens Dechent</i> Preisstatistische Erfassung des selbst genutzten Wohneigentums	1295
<i>Dr. Karl Schoer, Walther Adler, Angela Heinze, Steffen Seibel</i> Verkehr und Umwelt	1306
<i>Gudrun Eckert</i> Preise im Oktober 2004	1332
<i>Dr. Bernd Richter</i> Deutsche Hilfe beim Aufbau der Migrationsstatistik in Bulgarien	1338
Übersicht über die im laufenden Jahr erschienenen Textbeiträge	1345
Tabellenteil	
Inhalt	1*
Statistische Monatszahlen	2*

Für die Zeit vor dem 1. Januar 2002 ermittelte DM-Beträge wurden zum amtlich festgelegten Umrechnungskurs 1 Euro = 1,95583 DM in Euro umgerechnet. Aufgrund der kaufmännischen Rundung kann es bei der Summenbildung zu geringfügigen Abweichungen kommen. Auch vor dem 1. Januar 2002 aus DM-Werten errechnete Zuwachsraten und Anteile können aus diesem Grund geringfügig von den in Euro dargestellten Werten abweichen.

Angaben für die Bundesrepublik Deutschland nach dem Gebietsstand seit dem 3. 10. 1990. Die Angaben für das „frühere Bundesgebiet“ beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland nach dem Gebietsstand bis zum 3. 10. 1990; sie schließen Berlin-West ein. Die Angaben für die „neuen Länder und Berlin-Ost“ beziehen sich auf die Länder Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen sowie auf Berlin-Ost.

Contents		Page
	News in brief	1219
Texts		
<i>Walter Radermacher,</i> <i>Joachim Weisbrod, Dominik Asef</i>	Demand, quality, burden: Optimization as a balance of interests	1237
<i>Ingeborg Vorndran</i>	Census test – method and results of the generation of households	1245
<i>Dorothee Ginter</i>	Census test – results of the census of buildings and housing	1256
<i>Jürgen Angele</i>	Business notifications, 2003	1267
<i>Hannelore Pöschl,</i> <i>Helga Zepuntke</i>	Agricultural holdings run on a full-time basis and small agricultural holdings run on a part-time basis, 1991 to 2003	1277
<i>Alexander Loschky</i>	Sectoral foreign trade results	1289
<i>Jens Dechent</i>	Coverage of owner-occupied housing in terms of price statistics	1295
<i>Dr. Karl Schoer, Walther Adler,</i> <i>Angela Heinze, Steffen Seibel</i>	Transport and environment	1306
<i>Gudrun Eckert</i>	Prices in October 2004	1332
<i>Dr. Bernd Richter</i>	German support in setting up migration statistics in Bulgaria	1338
	List of the contributions published in the current year	1345
Tables		
	Summary	1*
	Monthly statistical figures	2*
 Table des matières		 Page
	Informations sommaires	1219
Textes		
<i>Walter Radermacher,</i> <i>Joachim Weisbrod, Dominik Asef</i>	Besoin, qualité, charge: Optimisation comme balance entre les intérêts	1237
<i>Ingeborg Vorndran</i>	Recensement pilote – méthodes et résultats de la génération des ménages	1245
<i>Dorothee Ginter</i>	Recensement pilote – résultats du recensement des immeubles et des logements	1256
<i>Jürgen Angele</i>	Avis officiels en matière des activités commerciales, industrielles et artisanales, 2003	1267
<i>Hannelore Pöschl,</i> <i>Helga Zepuntke</i>	Exploitations agricoles professionnelles et accessoires en Allemagne de 1991 à 2003	1277
<i>Alexander Loschky</i>	Résultats sectoriels du commerce extérieur	1289
<i>Jens Dechent</i>	Couverture statistique des prix des logements occupés par leur propriétaire	1295
<i>Dr. Karl Schoer, Walther Adler,</i> <i>Angela Heinze, Steffen Seibel</i>	Transport et environnement	1306
<i>Gudrun Eckert</i>	Prix en octobre 2004	1332
<i>Dr. Bernd Richter</i>	Aide allemande à la mise en place des statistiques migratoires en Bulgarie	1338
	Liste des contributions publiées dans l'année en cours	1345
Tableaux		
	Résumé	1*
	Chiffres statistiques mensuels	2*

The data for the Federal Republic of Germany relate to its territory since 3 October 1990. The data for the "former territory of the Federal Republic" relate to the territory of the Federal Republic of Germany before 3 October 1990; they include Berlin-West. The data for the "new Länder and Berlin-East" relate to the Länder of Brandenburg, Mecklenburg-Western Pomerania, Saxony, Saxony-Anhalt, Thuringia as well as to Berlin-East.

Données pour la République fédérale d'Allemagne selon le territoire depuis le 3 octobre 1990. Les données pour «l'ancien territoire fédéral» se réfèrent à la République fédérale d'Allemagne, territoire jusqu'au 3 octobre 1990; Berlin-Ouest y est inclus. Les données pour les «nouveaux Länder et Berlin-Est» se réfèrent aux Länder Brandebourg, Mecklembourg-Poméranie occidentale, Saxe, Saxe-Anhalt, Thuringe ainsi qu'à Berlin-Est.

Kurznachrichten

Dr. Hildegard Bartels zum 90. Geburtstag

Am 23. Dezember 2004 vollendet Frau Dr. Hildegard Bartels, ehemals Präsidentin des Statistischen Bundesamtes, Vorsitzende der Deutschen Statistischen Gesellschaft und Schriftleiterin dieser Zeitschrift, ihr 90. Lebensjahr.

Ihre Verdienste beim organisatorischen und inhaltlichen Aufbau der amtlichen Statistik nach dem Zweiten Weltkrieg und bei der Entwicklung des statistischen Programms zu einem umfassenden Gesamtbild der gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und ökologischen Verhältnisse machen Frau Dr. Bartels zu einer der großen Persönlichkeiten der amtlichen Statistik in Deutschland.

34 Jahre ihres Lebens standen ganz im Dienst der amtlichen Statistik: 1946 trat Frau Dr. Bartels in das neu gegründete, damals von Dr. Gerhard Fürst geleitete Hessische Statistische Landesamt ein. Dort bewährte sie sich bei der Durchführung der ersten Wohnungszählung nach dem Krieg und beim Aufbau der Finanzstatistik in Hessen. 1948 wechselte sie mit Dr. Fürst in das neu errichtete Statistische Amt des Vereinigten Wirtschaftsgebietes, aus dem später das Statistische Bundesamt hervorging. Als Leiterin der Abteilung für Grundsatz- und Querschnittsaufgaben der Statistik, zu der auch die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen gehörten, nahm Frau Dr. Bartels hier bald eine Schlüsselposition ein. 1967 wurde sie zur Vizepräsidentin berufen. Mit der Ernennung zur Präsidentin des Statistischen Bundesamtes im Jahr 1972 wurde Frau Dr. Bartels als erster Frau im früheren Bundesgebiet die Leitung einer Bundesoberbehörde übertragen.

Als eine der wesentlichen Aufgaben des Statistikers hat Frau Dr. Bartels es immer angesehen, neue Fragestellungen

zu erkennen und das statistische Instrumentarium weiterzuentwickeln. Die grundlegenden Neuordnungen im Bereich der Agrarstatistik, der Statistiken des Produzierenden Gewerbes, der Handels- und Gastgewerbestatistiken und der Finanzstatistik, der Ausbau der Erwerbstätigkeits- und Bildungsstatistiken sowie die Einführung der Umweltstatistiken während ihrer Amtszeit legen hierfür ein deutliches Zeugnis ab. Ihr besonderes Gespür für neue Anforderungen und Möglichkeiten kam auch bei der Verbesserung der Methoden und Verfahren zur Erhebung und Verarbeitung statistischer Daten und zur Veröffentlichung der Ergebnisse der amtlichen Statistik zum Tragen. Beispiele hierfür sind der verstärkte Einsatz von Stichprobenverfahren und der Aufbau des Statistischen Informationssystems des Bundes, das die flexible Auswertung der Bundesstatistiken für Analyse-, Planungs- und Entscheidungszwecke ermöglichte. Als trotz aller Rationalisierungserfolge Anfang der 1970er-Jahre die Mittel- und Personalausstattung der statistischen Ämter mit dem rasch anwachsenden Aufgabenprogramm nicht mehr Schritt halten konnte, engagierte sich Frau Dr. Bartels bei der Überprüfung des Aufgabenprogramms und der Organisation der Bundesstatistik durch den Abteilungsleiterausschuss Statistik und den Bundesbeauftragten für Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung. Das Ergebnis dieser langjährigen intensiven Arbeit hat sich im Statistikbereinigungsgesetz von 1980 sowie in der Aufstellung eines mittelfristigen Statistikprogramms niedergeschlagen. Zu diesem Programm gehörte auch die für 1980 geplante Volkszählung. Es sollte dann aber bis 1987 dauern, bis das von Frau Dr. Bartels selbst noch auf den Weg gebrachte Gesetz für diese Erhebung alle parlamentarischen und juristischen Hürden genommen hatte.

Besonders wichtig war es Frau Dr. Bartels, dass im Programm der Bundesstatistik nicht nur die statistischen Anforderungen der Bundesorgane berücksichtigt wurden, sondern auch die Informationsbedarfe der Länder, der an der politischen Willensbildung beteiligten Gruppen, der Wirtschaft, der Wissenschaft und Forschung und nicht zuletzt der breiten Öffentlichkeit. Die Bundesregierung hat diese uns heute selbstverständlich erscheinende Forderung bei der Neufassung des Bundesstatistikgesetzes im Jahr 1980 aufgegriffen und in einer Art „Präambel“ zur Begründung erstmals die Aufgaben der Statistik für Bundeszwecke konkretisiert. Die Regelungen zum materiellen und zum Organisations- und Verfahrensrecht der Bundesstatistik in diesem „Grundgesetz“ der amtlichen Statistik lassen bis heute noch die Handschrift von Frau Dr. Bartels erkennen. Sie hatte bereits an der ersten Rechtsnorm für eine bundesweite Statistik, dem im Jahre 1948 verabschiedeten Gesetz über die Errichtung eines Statistischen Amtes des Vereinigten Wirtschaftsgebietes und damit dem Vorläufer des Gesetzes über die Statistik für Bundeszwecke aus dem Jahr 1953, maßgeblich mitgearbeitet.

Besonders eng mit dem Namen von Frau Dr. Bartels verbunden ist das deutsche System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Bereits 1960 hatte Frau Dr. Bartels ein umfassendes Kontensystem für die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen entwickelt, das die wirtschaftstheoretischen Anforderungen und die in der Bundesrepublik Deutschland vorhandenen statistischen Möglichkeiten berücksichtigte. Unter ihrer Ägide wurde dieses System in den 1960er- und 1970er-Jahren für Zwecke der Konjunkturbeobachtung und der Strukturberichterstattung zielstrebig weiter ausgebaut. Es ist der Leistung von Frau Dr. Bartels zu verdanken, dass die Nutzung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen in Wirtschafts-, Finanz-, Sozial- und Arbeitsmarktpolitik heute selbstverständlich ist. Ihre Ergebnisse gehen in die Jahreswirtschaftsberichte der Bundesregierung und die Berichte des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung ein, werden für die Strukturberichterstattung, für Rentenanpassungen, Steuervorausschätzungen oder die mittelfristige Finanzplanung herangezogen. Mit dem Fortschreiten des europäischen Einigungsprozesses, insbesondere mit der Einführung der europäischen Wirtschafts- und Währungsunion, hat die Bedeutung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen noch weiter zugenommen. Man denke nur an die Berechnung der Eigenmittel der Europäischen Union, die Festlegung der Förderregionen und die Berechnung des gesamtwirtschaftlichen Defizits im Sinne der Maastricht-Kriterien.

Die wissenschaftlichen Leistungen von Frau Dr. Bartels, die national wie international der deutschen Statistik zu hohem Ansehen verholfen haben, sind bei vielen Anlässen ausführlich gewürdigt worden¹⁾, nicht zuletzt auch durch die

1) Zum Beispiel in den Reden anlässlich der Verabschiedung von Frau Dr. Bartels aus dem Amt als Präsidentin des Statistischen Bundesamtes am 10. Januar 1980, in der Würdigung, die Dr. Gerhard Fürst zum 70. Geburtstag im „Allgemeinen Statistischen Archiv“ (1984, S. 426 ff.) verfasst hat, in den Festschriften des Statistischen Bundesamtes zum 70. und 80. Geburtstag von Frau Dr. Bartels, „Bundesstatistik in Kontinuität und Wandel“ und „Statistik 2000 – Zukunftsaufgaben der amtlichen Statistik“, Schriftenreihe „Forum der Bundesstatistik“, Band 1 (enthält auch ein Verzeichnis ausgewählter Veröffentlichungen von Frau Dr. Bartels) und Band 27.

Verleihung des Großen Verdienstkreuzes des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland und des Großen Goldenen Ehrenzeichens der Republik Österreich.

25 Jahre sind inzwischen vergangen, seit Sie, verehrte Frau Dr. Bartels, aus dem Dienst der amtlichen Statistik ausgeschieden sind, doch ist das Bild Ihrer Persönlichkeit und Ihres Wirkens bei denen, die Sie noch selbst gekannt und an der Spitze des Statistischen Bundesamtes erlebt haben, bis heute in der Erinnerung lebendig und hat nichts von seinem Vorbildcharakter verloren. Mit allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Statistischen Bundesamtes, die Sie ein Stück auf Ihrem Lebens- und Berufsweg begleiten durften, gratuliere ich Ihnen, verehrte Frau Dr. Bartels, ganz herzlich zu Ihrem Geburtstag und wünsche, dass Ihnen trotz aller gesundheitlicher Beeinträchtigungen Lebenskraft und Lebensfreude noch lange erhalten bleiben.

Johann Hahlen

Präsident des Statistischen Bundesamtes

In eigener Sache

Fünf Jahre Zweigstelle Bonn

Seit gut fünf Jahren werden vielfältige statistische Daten zu aktuellen gesellschaftlichen Entwicklungen in der Zweigstelle des Statistischen Bundesamtes in Bonn ermittelt. Mit 765 Beschäftigten in Bonn ist das Statistische Bundesamt ein wichtiger Arbeitgeber und mit 51 Auszubildenden auch ein bedeutender Ausbilder in der Region Köln/Bonn. Die Zweigstelle Bonn startete im Sommer 1999 mit rund 500 Beschäftigten, wovon gut zwei Drittel keine „Statistikprofis“ waren, sondern im Rahmen des Personaltausches mit verschiedenen Bonner Behörden, die vom Regierungsumzug nach Berlin betroffen waren, zum Beispiel aus dem Bundesministerium des Innern und aus der Bundestagsverwaltung, zur Statistik kamen.

In den vergangenen fünf Jahren hat sich die Zweigstelle zügig zu einem modernen Informationsdienstleister entwickelt, der wichtige und zukunftsweisende Statistiken produziert.

Hierzu zählt u.a. der Mikrozensus, die mit rund 830 000 interviewten Personen europaweit größte Haushaltsbefragung. Der Mikrozensus liefert regionalisierbare Informationen zur wirtschaftlichen und sozialen Lage der Bevölkerung, von den Familien- und Wohnverhältnissen bis hin zu Erwerbstätigkeit und Ausbildung. Wichtige Kennziffern für den Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung stammen ebenfalls aus Bonn, nämlich aus der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS), welche die privaten Lebensverhältnisse in Deutschland alle fünf Jahre statistisch erfasst. Die EVS liefert so Basisdaten zum Beispiel für die amtliche Preisstatistik und die Bemessung der Sozialhilfesätze. Abgerundet wird das Spektrum wichtiger Datenquellen aus Bonn für die Sozial-, Familien- und Gesundheitspolitik durch die Sozialhilfestatistiken und das

Informationssystem der Gesundheitsberichterstattung des Bundes (IS-GBE).

Im Bereich der Wirtschaftsstatistiken schließt die in Bonn entwickelte neue Dienstleistungsstatistik eine lange Jahre beklagte Lücke. Die Dienstleistungsstatistik liefert Zahlenmaterial zu Bereichen, wie etwa unternehmensnahe Dienstleister der IT-Branche oder Freiberufler, über die bisher keine gesicherten statistischen Informationen vorlagen.

Die Zweigstelle des Statistischen Bundesamtes hat in den nun fünf Jahren ihrer Arbeit in Bonn wichtige Statistiken übernommen und erfolgreich weiterentwickelt. Sowohl in Wiesbaden als auch in Bonn ist das Statistische Bundesamt dabei, seine Arbeit nach den berechtigten Forderungen nach Entbürokratisierung, Entlastung der Befragten und differenzierteren Nutzerorientierung zu reformieren.

Gerhard-Fürst-Preis 2004

Das Statistische Bundesamt hat in diesem Jahr zwei wissenschaftliche Arbeiten mit engem Bezug zur amtlichen Statistik mit dem Gerhard-Fürst-Preis prämiert, dem Wissenschaftspreis des Statistischen Bundesamtes. Zwei weitere Arbeiten wurden mit Förderpreisen für Nachwuchswissenschaftler ausgezeichnet.

In der Kategorie „Diplom- und Magisterarbeiten“ wurden die Arbeiten von Hans-Martin von Gaudecker „Regionale Mortalitätsunterschiede in Baden-Württemberg“ (Universität Mannheim) und von Christoph Schürmann „Zeitliche und räumliche Analyse longitudinaler Infektionsdaten aus Nordrhein-Westfalen für 2001 und 2002“ (Universität Dortmund) von den unabhängigen Juroren gleichermaßen für preiswürdig erachtet. Beide Arbeiten wurden jeweils mit dem mit 2 500 Euro dotierten Gerhard-Fürst-Preis ausgezeichnet.

In der Abteilung „Dissertationen“ wurden zwei Arbeiten mit einem Förderpreis für wissenschaftliche Nachwuchskräfte prämiert. Sowohl die an der Humboldt-Universität zu Berlin entstandene Arbeit „Das Aufkommen der Steuern vom Einkommen in Deutschland Anfang und Mitte der neunziger Jahre – Eine empirische Untersuchung der Gründe für die vom Volkseinkommen abweichende Entwicklung des Aufkommens der Steuern vom Einkommen“ von Heiko Müller wie auch die Dissertation von Josef Schürle zum Thema „Record Linkage – Zusammenführung von Daten auf Basis des Modells von Fellegi und Sunter“ (Universität Tübingen) bereichern nach Auffassung der Jury die wissenschaftliche Diskussion innerhalb der amtlichen Statistik. Sie wurden deshalb mit einem Förderpreis in Höhe von 2 000 Euro gewürdigt.

Die Laudationes auf die ausgezeichneten Arbeiten werden in der nächsten Ausgabe dieser Zeitschrift veröffentlicht werden; die Preisträger werden ihre Arbeiten in den nächsten Monaten ebenfalls in „Wirtschaft und Statistik“ näher vorstellen.

Mit der jährlichen Auslobung des Gerhard-Fürst-Preises ist das Statistische Bundesamt bestrebt, die Arbeit der amtli-

chen Statistik stärker als bisher mit den Hochschulen zu verbinden. Zugleich soll der Preis junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ermutigen, das vielfältige Datenangebot der amtlichen Statistik für ihre empirischen Forschungen ausgiebig zu nutzen.

Den äußeren Rahmen für die Verleihung des jährlich ausgeschriebenen Gerhard-Fürst-Preises bildete das 13. Wissenschaftliche Kolloquium zum Thema „Demographischer Wandel – Auswirkungen auf das Bildungssystem“, welches das Statistische Bundesamt zusammen mit der Deutschen Statistischen Gesellschaft am 18. und 19. November 2004 in Wiesbaden veranstaltet hat.

Aus aller Welt

Neuer Informationsservice: Außenhandel anderer Länder

Sie suchen detaillierte Außenhandelsdaten für das Ausland? Sie haben weder die Möglichkeit noch die Zeit, aufwändige Recherchen durchzuführen?

Der erweiterte Info-Service des Statistischen Bundesamtes über den Außenhandel anderer Länder stellt nach Ihren konkreten Wünschen Außenhandelsinformationen für etwa 140 Länder der Welt nach Angaben der Vereinten Nationen zur Verfügung.

Für einen ersten Überblick über die Export-/Importstruktur eines Landes oder auch für ganz spezielle Waren haben Sie für die Darstellung der Ergebnisse die Wahl zwischen verschiedenen internationalen Klassifikationen von ein- bis zu sechsstelligen Warennummern.

Für zahlreiche Länder liegen Angaben von 1962 bis 2003 vor, sodass auch langfristige Entwicklungen dargestellt werden können.

Für die Datenzusammenstellung im anwenderfreundlichen Excel-Format wird eine Bearbeitungsgebühr erhoben, die sich nach dem Arbeitsaufwand richtet und nach folgender Formel errechnet wird: 5,15 Euro je Meldeland zuzüglich 1,30 Euro je Warennummer. Dieser Betrag multipliziert sich mit der Anzahl der gewünschten Jahre.

Der Info-Service Ausland des Statistischen Bundesamtes in der Zweigstelle Bonn ist telefonisch – montags bis donnerstags von 8 bis 17 Uhr, freitags von 8 bis 15 Uhr – unter 01888/644-8918 bzw. 01888/644-8473 zu erreichen, außerdem jederzeit über E-Mail (auslandsinfo@destatis.de) oder Telefax (01888/644-8993).

Daten über den Intra- und Extrahandel der Länder der Europäischen Union nach Angaben des Statistischen Amtes der Europäischen Gemeinschaften, Eurostat, sind beim EDS Europäischer Datenservice erhältlich (siehe den folgenden Beitrag).

Aus Europa

EDS Europäischer Datenservice Leichter Zugang zur amtlichen europäischen Statistik

Zum 1. Oktober hat Eurostat, das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften, eine wichtige Änderung in seiner Verbreitungspolitik vollzogen und alle Daten, die bislang in den kostenpflichtigen Datenbanken NewCronos, Comext und Europroms enthalten waren, kostenfrei ins Internet gestellt. Somit sind jetzt nahezu alle Daten und auch PDF-Publikationen Eurostats kostenlos erhältlich.

Im Zuge dieser Umstellung ist auch das Eurostat Data Shop Netzwerk geschlossen worden. An die Stelle der bisherigen Data Shops treten neue Servicestellen bei den Nationalen Statistischen Ämtern, die Nutzer bei ihrer Datenrecherche kostenfrei beraten. Für den Standort Deutschland wurde beim Statistischen Bundesamt der Eurostat Data Shop Berlin durch die Servicestelle „EDS Europäischer Datenservice“ – ebenfalls mit Sitz in Berlin – ersetzt. Der EDS arbeitet zwei-

sprachig (deutsch und englisch) und steht somit auch ausländischen Nutzern beratend zur Seite.

Der EDS bietet auch eine neu gestaltete Website zur EU-Statistik (<http://www.eds-destatis.de>). Sie ermöglicht allen Nutzern den direkten Zugang zu den Daten und Veröffentlichungen in thematischer oder produktbezogener Gliederung und bietet darüber hinaus auch viele weitere Informationen zur EU-Statistik wie zum Beispiel zu den von Eurostat verwendeten Klassifikationen und Methoden.

Neben der kostenfreien Nutzerberatung bietet der EDS Europäischer Datenservice auch die Möglichkeit, maßgeschneiderte Datenbankeextrakte oder Printpublikationen zu bestellen. Der Nutzer hat somit erstmals die Wahl zwischen verschiedenen Servicediensten. Er allein entscheidet, ob er die Daten mit oder ohne Unterstützung kostenfrei zusammenstellen will oder den Bestellservice beauftragt. Nähere Informationen zu diesen Serviceleistungen befinden sich auf der Website.

Der EDS Europäischer Datenservice ist montags bis donnerstags von 8 bis 17 Uhr sowie freitags von 8 bis 15 Uhr unter der Rufnummer 0 18 88/6 44-94 27 erreichbar. Die E-Mail-Adresse lautet eds@destatis.de.

The screenshot shows the website of the Statistical Federal Office of Germany (Statistisches Bundesamt Deutschland) for the EDS European Data Service. The page features a navigation menu, a sidebar with 'Statistik nach Themen' (General Statistics, Economy and Finance, etc.), and a main content area with three news items:

- Neue Webseite: EDS Europäischer Datenservice des Statistischen Bundesamtes**: Announces the replacement of the Eurostat Data Shop Berlin by the new EDS website as of October 1, 2004.
- Umfangreiche Datenbank zu Europa nun kostenfrei online verfügbar**: States that Eurostat's extensive database is now available online for free to EU member states.
- Neue Veröffentlichung: Das Eurostat Jahrbuch 2004**: Promotes the 2004 Eurostat Yearbook, a statistical compendium covering the EU and other partner countries.

The footer of the page reads: © EDS Europäischer Datenservice | Statistisches Bundesamt Deutschland 2004.

Befristete Beschäftigung in Europa eher die Ausnahme

In der Europäischen Union (EU) hatten im Frühjahr 2003 12,8% aller abhängig Beschäftigten einen befristeten Arbeitsvertrag; dieser Anteil ist genauso hoch wie fünf Jahre zuvor. In Deutschland lag die Zahl der befristet Beschäftigten 2003 bei 12,2% und somit knapp unter dem Durchschnitt der 25 EU-Staaten.

Die Spannweite des Anteils befristeter Beschäftigung innerhalb der EU ist sehr groß: Sie reicht von 3,0% in Estland bis hin zu 30,6% in Spanien. Die Gründe hierfür liegen in erster Linie in historisch unterschiedlich gewachsenen Beschäftigungskulturen und Arbeitsmarktpolitiken. So sind in Spanien befristete Arbeitsverträge sehr verbreitet, weil sie für die Arbeitgeber ein legales Mittel darstellen, den relativ strikten Kündigungsschutz zu umgehen.

In kaum einem Land der EU hat der Anteil befristet Beschäftigter innerhalb der letzten fünf Jahre wesentlich zugenommen. Eine Ausnahme stellt Polen dar, dessen Anteil von 5,2% im Jahr 1998 stetig auf 18,9% im Jahr 2003 gestiegen ist.

Befristete Arbeitsverträge sind vor allem unter jüngeren Beschäftigten verbreitet. So hatten im Frühjahr 2003 EU-weit 37,0% der 15- bis 24-jährigen Arbeitnehmer einen befristeten Vertrag, während dies nur auf 10,5% der 25- bis 49-Jährigen und auf 5,9% der 50- bis 64-Jährigen zutrifft. Aber auch in der jüngsten Altersgruppe lässt sich in den letzten Jahren keine signifikante Zu- oder Abnahme des Anteils befristeter Beschäftigungsverhältnisse beobachten.

Die hier vorgestellten Ergebnisse stammen aus der europäischen Arbeitskräfteerhebung, die in allen Mitgliedstaaten mindestens einmal jährlich in vergleichbarer Weise durchgeführt wird. Die Arbeitskräfteerhebung misst Erwerbstätigkeit und Erwerbslosigkeit nach dem Konzept der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO), das aufgrund seiner großen Verbreitung und seiner Unabhängigkeit von nationalen Regelungen besonders gut für internationale Vergleiche der Erwerbsbeteiligung geeignet ist. Als abhängig beschäftigt im Sinne dieses Konzeptes gilt, wer über 15 Jahre alt ist und in einem Arbeitsverhältnis mit mindestens einer Stunde geleisteter Arbeitszeit je Woche steht.

Mit Einführung der neuen ILO-Arbeitsmarktstatistik, für die jeden Monat 30 000 Personen im erwerbsfähigen Alter in einer Telefonstichprobe befragt werden, wird das Statistische Bundesamt ab 2005 monatlich aktuelle Arbeitsmarktdaten auf Basis dieses international vergleichbaren Konzeptes veröffentlichen. (Siehe auch den Beitrag „Startschuss der Erhebung ‚Arbeitsmarkt in Deutschland‘ ist erfolgt“ in diesem Heft, S. 1226 f.)

Abschluss des Twinning-Projektes mit Polen

Das im Mai 2002 begonnene polnisch-deutsche Twinning-Projekt „Statistisches Informationssystem“ (Phare2001-PL/

IB/2001/ST/01) wurde am 19./20. Oktober 2004 mit einer Konferenz in Polen abgeschlossen. Projektpartner waren das Statistische Zentralamt Polens und das Statistische Bundesamt, unterstützt von mehreren Statistischen Landesämtern und den Statistikämtern Dänemarks und Finnlands. Insgesamt wurden 85 Beratungseinsätze zur Harmonisierung verschiedener Statistiken und zum Ausbau des statistischen Informationssystems Polens durchgeführt. Im Rahmen des Investitionsteils des Twinning-Projektes konnte das polnische Statistikamt eine umfassende IT-Ausstattung beschaffen.

Auf der Konferenz wurden die Ergebnisse des Twinning-Projektes präsentiert. In der Eröffnungsrede wies der Vertreter des polnischen Wirtschaftsministeriums auf die Bedeutung der deutsch-polnischen Wirtschaftsbeziehungen für Polen hin. Dabei hob er die Aufgabe der Statistik hervor und bezeichnete die Zusammenarbeit mit Deutschland als wichtigsten Garant für den wirtschaftlichen Erfolg Polens. Ein Mitarbeiter der Vertretung der Europäischen Kommission in Warschau beschrieb die Kriterien, die für den Erfolg des Twinning-Projektes entscheidend waren, wie folgt: die Kompetenz der eingesetzten Experten, die ausgezeichnete Projektleitung und die Leistung des deutschen Langzeitberaters. Diese positive Bewertung des Twinning-Projektes und seiner Ergebnisse wurde von allen Projektpartnern geteilt. Von den polnischen Partnern wurde die Unterstützung durch Experten des Statistischen Bundesamtes beim Aufbau des polnischen Intrastat-Systems besonders hervorgehoben. Präsident Toczynski, Leiter des polnischen Statistischesamtes, nutzte die Konferenz zu einer Diskussion über die Zukunft des Europäischen Statistischen Systems (ESS) vor dem Hintergrund der Erweiterung der Europäischen Union. Der Leiter des Statistischen Bundesamtes, Präsident Hahlen, stellte in seinem Beitrag die aktuelle Situation des ESS dar und machte deutlich, welche Maßnahmen aus deutscher Sicht zu ergreifen seien. Beide Präsidenten stimmten darin überein, dass eine bessere Einbindung der Mitgliedstaaten in die Programmplanung und Prioritätensetzung des ESS erforderlich sei.

Als Fazit der Konferenz kann festgehalten werden, dass mit Unterstützung der deutschen, finnischen und dänischen Experten die polnische amtliche Statistik einen großen Schritt auf dem Weg zur Harmonisierung von Statistiken in verschiedenen Bereichen und beim Ausbau des statistischen Informationssystems nach vorn gemacht hat. Der Harmonisierungsprozess ist damit noch nicht abgeschlossen – ein neues Twinning-Projekt zusammen mit Schweden hat bereits begonnen.

Aus dem Inland

Herbstkonferenz der Leiter der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder

Die Amtsleiterkonferenz befasste sich am 9. und 10. November 2004 mit dem *Masterplan* zur Reform der amt-

lichen Statistik. Der vorliegende Fortschrittsbericht (Stand September 2004) gibt eine Gesamtübersicht über den inzwischen erreichten Stand der Masterplan-Projekte. Er wurde im Auftrag der Innenministerkonferenz erstellt und zu deren Herbstsitzung 2004 vorgelegt. Die Publikation wird einem weiten Adressatenkreis zugänglich gemacht, insbesondere im parlamentarischen Raum. Der Lenkungsausschuss „Masterplan zur Reform der amtlichen Statistik“ wurde gemäß Beschluss der Leiter der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder nach Vorlage des Fortschrittsberichts im September 2004 aufgelöst. Auf der Grundlage der inzwischen gefassten Beschlüsse zur Reform der Gremienstruktur in der amtlichen Statistik werden die noch nicht abgeschlossenen Projekte in den thematisch neu abgegrenzten Ausschüssen der Amtsleiterkonferenz, nämlich im Ausschuss „Organisation und Umsetzung“ sowie im Ausschuss „Strategie und Marketing“, fortgeführt.

Dem vorgelegten Projektantrag zur *Reform der amtlichen Unternehmensstatistik* stimmte die Amtsleiterkonferenz zu und bat die Bund-Länder-Arbeitsgruppe „Reform der Unternehmensstatistik“, mit der Durchführung des Projektes zu beginnen. Ziel der Arbeiten soll sein, zur Erfüllung des Datenbedarfs der Nutzer ein konsistentes System der Unternehmensstatistik zu entwickeln, das die termingerechte Bereitstellung fachlich und regional ausreichend tief gegliederter Ergebnisse leistet. Derzeit noch vorhandene Datenlücken sollen geschlossen, die Datenqualität gehalten, wenn möglich verbessert werden. Dabei ist die Reform an der Verpflichtung zur Wirtschaftlichkeit der Datenerstellung und der politischen Vorgabe zum Bürokratieabbau und zur Entlastung der Unternehmen von statistischen Auskunftspflichten auszurichten.

Der Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik des Landes Brandenburg wurde mit der Umsetzung des Konzeptes für die *Einrichtung* und die *Öffnung eines gemeinsamen Pools finanz- und personalstatistischer Einzeldaten* aller Gemeinden und Gemeindeverbände in Deutschland beauftragt. Mit der Fortführung des Projektes und der Erweiterung des Datenpools ab 2007 um weitere Finanzstatistiken auf der Basis des erreichten Entwicklungsstandes wird sich die Amtsleiterkonferenz erneut befassen.

Zur Fortsetzung der organisatorischen und methodischen Vorarbeiten für einen *registergestützten Zensus* setzte die Amtsleiterkonferenz eine Arbeitsgruppe ein, die kurzfristig das weitere Vorgehen in Form eines Projektes erarbeitet und dieses zunächst dem Ausschuss Organisation und Umsetzung und anschließend der Amtsleiterkonferenz im Frühjahr 2005 zur Genehmigung vorlegen wird. Ausgehend von dem vorliegenden Projektplan wird die Amtsleiterkonferenz in ihrer Frühjahrskonferenz 2005 eine neue Projektorganisation beschließen.

Der Statistische Beirat hatte im Juni 2003 empfohlen, „die Aufbewahrung von statistischen Daten in der amtlichen Statistik sowie in Archiven unter Berücksichtigung der Informationsinteressen der Öffentlichkeit sowie der Wissenschaft zu regeln“. Auf seiner Sitzung am 1. Dezember 2003 hatte der Interministerielle Ausschuss (des Bundes) für Koordination und Rationalisierung der Statistik (IMA-Statistik)

in seiner Stellungnahme zu den Vorschlägen des Beirats eine gesetzliche Regelung der Aufbewahrungsregelungen für nicht erforderlich erachtet, gleichzeitig aber das Statistische Bundesamt gebeten, mit den Statistischen Ämtern der Länder einheitliche Regelungen zu vereinbaren. Dazu wurde vom Ausschuss Organisation und Umsetzung eine *Arbeitsgruppe „Archivierung“* eingesetzt, die bis zum Herbst 2005 ein Konzept für die Regelung der Archivierung im Statistischen Verbund vorlegen soll. Die Amtsleiterkonferenz nahm die Einsetzung der Arbeitsgruppe zur Kenntnis.

Bei der *Sozialberichterstattung durch die amtliche Statistik* nach der Einführung von Hartz IV einigten sich die Leiterinnen und Leiter der statistischen Ämter auf eine gemeinsame Position der amtlichen Statistik zum Datenbedarf und zur Übermittlung der Daten für Arbeitsuchende an die amtliche Statistik. Dies erfordert eine Datenübermittlungsregelung von der Bundesagentur für Arbeit an die amtliche Statistik und eine Anpassung der Übermittlungsnorm in Übereinstimmung mit den Forderungen für die Übermittlung der Daten durch die kommunalen Spitzenverbände entsprechend der Auskunftspflicht gegenüber dem Niedersächsischen Landesamt für Zentrale Soziale Aufgaben zum SGB II (Hartz IV).

Weiterhin nahm die Amtsleiterkonferenz den *Stand der Umsetzung der Empfehlungen* des Statistischen Beirats zur Weiterentwicklung der Bundesstatistik und zur Novellierung des Bundesstatistikgesetzes zur Kenntnis und wird deren weitere Umsetzung aktiv unterstützen. Sie sprach sich dafür aus, durch die Reform der Unternehmensstatistik einen substanziellen Beitrag zur Weiterentwicklung der Bundesstatistik zu leisten.

Bei der Umsetzung des Fachkonzeptes für die *Plausibilisierung* statistischer Daten beauftragte die Amtsleiterkonferenz das Statistische Bundesamt mit der Vorlage eines Erfahrungsberichts über die Einführung des PL-Fachkonzeptes und der Tests neuer PL-Methoden zur Frühjahrsmarktsleiterkonferenz 2005 und mit der Durchführung von Informationsveranstaltungen über das PL-Fachkonzept für Führungskräfte in den Statistischen Ämtern der Länder. Sie bat ferner die Projektgruppe „PL-Konzept“, ein Einführungs- und Schulungskonzept für die Einführung des PL-Fachkonzeptes im statistischen Verbund zur Frühjahrsmarktsleiterkonferenz 2005 vorzulegen. Der Test moderner PL-Methoden bei dezentralen Statistiken soll mit der Einzelhandelsstatistik begonnen werden.

Die Amtsleiterkonferenz nahm den Sachstandsbericht zum Thema *„Neue Entwicklungen im umfassenden statistik-internen Unternehmensregister“* sowie die Planung der unmittelbar anstehenden Arbeiten im Pilotprojekt „Zentrale Führung des Unternehmensregisters“ zustimmend zur Kenntnis und stimmte den vorgeschlagenen Maßnahmen zu. Sie erteilte dem Arbeitsteam „Fachkonzept URS95 Ergänzung“ den Auftrag, bis zur nächsten Sitzung des Ausschusses Organisation und Umsetzung im Januar 2005 ein Fachkonzept zum zentralen Verzeichnis vorzulegen, das die geplante Funktionalität, die Kostenregelung und das Sicherheitskonzept beinhaltet. Weiterhin unterstützte sie die geplante frühzeitige Ausschreibung des Datenerwerbs

zum Aufbau einer Unternehmensgruppendatenbank und stimmte einer gemeinsamen Finanzierung des erstmaligen Datenerwerbs unter Beteiligung der Statistischen Ämter und der Monopolkommission zu. Die eingesetzte Arbeitsgruppe wurde gebeten, bis Januar 2005 eine grobe Kalkulation der Kosten vorzulegen.

Zur Frage der *Festlegung der Abschneidegrenzen* im Verarbeitenden Gewerbe befürwortete die Amtsleiterkonferenz die weitere Prüfung einer Anhebung der Abschneidegrenzen. Sie beauftragte die Referentenbesprechung „Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe“ und den Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“, die Ergebnisse der Auswertung des Monatsberichts hinsichtlich der Auswirkungen einer Anhebung der Abschneidegrenzen zu überprüfen und zu bewerten und dabei auch die Frage zu prüfen, ob auf eine Jahreserhebung für die von der Monaterhebung befreiten Unternehmen verzichtet werden kann. Die Schlussfolgerungen sind bei den weiteren Überlegungen zur Reform der Unternehmensstatistik zu berücksichtigen.

Ein weiterer Diskussionspunkt war das Projekt „*Zentralisierte Aufbereitung der Daten der Wanderungsstatistik* in einem Statistischen Landesamt“. Die Amtsleiterkonferenz nahm den Bericht zur Erprobung der Zentralisierung im Rahmen der Jahresauswertung 2003 der Wanderungsstatistik zur Kenntnis und beauftragte das Statistische Bundesamt sowie das Statistische Landesamt Mecklenburg-Vorpommern als Element des Masterplan-Projekts „Pokal“ eine Vereinbarung zu erarbeiten, die die Verfahrensweise für eine dauerhafte zentralisierte Aufbereitung und die Kostenbeteiligung regelt. Auf der Basis dieser abgestimmten Vereinbarung erfolgt die zentralisierte Jahresaufbereitung ab dem Berichtsjahr 2004. Des Weiteren wurden die beteiligten Ämter gebeten, in Fortführung des Pilotprojektes zWAND auf der Basis der Wanderungsstatistikdaten des Berichtsjahres 2003 die Machbarkeit und den Nutzen von Ad-hoc-Auswertungen für den Bund zu erproben. Die Landesämter erklärten sich damit einverstanden, dass dafür die zentral vorliegenden Einzeldaten der Wanderungsstatistik des Berichtsjahres 2003 genutzt werden können, sofern jeweils die Zustimmung der Länder zu den einzelnen Auswertungen eingeholt wird. Zur Herbstsitzung 2005 ist der Amtsleiterkonferenz über das Ergebnis des Tests Bericht zu erstatten.

Für die Erstellung des *Bildungsberichts für Deutschland* haben die Statistischen Landesämter und das Statistische Bundesamt ein gemeinsames Konsortium mit dem Deutschen Institut für Internationale Pädagogische Forschung, dem Deutschen Jugendinstitut der Hochschul-Informations-System-GmbH und dem Soziologischen Forschungsinstitut an der Georg-August-Universität Göttingen gebildet. Bei dem Bericht soll es sich um eine datengestützte Analyse handeln. Kernbestandteil soll die Entwicklung eines Indikatorenmodells zum Elementarbereich, dem allgemein bildenden Schulwesen, der beruflichen Bildung, der Hochschule und der Weiterbildung sein. Es ist geplant, den Endbericht im Frühjahr 2006 zu veröffentlichen.

Zum Tagesordnungspunkt *Statistische Gremien* nahm die Amtsleiterkonferenz das Votum der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder zum Abbau länderübergreifender Gremien und Arbeitsgruppen gemäß Beschluss der Ministerpräsidentenkonferenz (MPK) vom 17. Juni 2004, in dem die Erforderlichkeit der Bund-Länder-Gremien in der Statistik dargelegt wird, zustimmend zur Kenntnis.

Die Bund-Länder-Arbeitsgruppe *Raumbezug statistischer Daten* legte einen Bericht über die durchgeführten Arbeiten zur Nutzung von Hilfsmerkmalen für die raumbezogene Auswertung von Daten der amtlichen Statistik vor. Sie wurde gebeten zur nächsten Sitzung des Ausschusses Strategie und Marketing im Februar 2005 auf der Grundlage der Ergebnisse des Forschungsprojektes des Statistischen Bundesamtes einen konkreten Arbeitsplan für die nächsten Schritte zu erstellen. Aufgabenstellungen und Untersuchungsgegenstände sollen auch den Kostenaspekt und die Kundenbeziehungen darstellen.

Im Frühjahr 2004 hatte die Amtsleiterkonferenz die Bund-Länder-Arbeitsgruppe „*Qualität der Statistikprodukte*“ beauftragt, die Norm DIN 77500 („Markt- und Sozialforschungsdienstleistungen“) auf für von der amtlichen Statistik bisher nicht vollständig abgedeckte Regelungsbereiche hin zu überprüfen und einen Zwischenbericht vorzulegen. Die Arbeitsgruppe gab einen Überblick über den aktuellen Stand dieser Überprüfung. Ein abschließender Bericht mit Empfehlungen soll dem Ausschuss „Strategie und Marketing“ im Februar 2005 vorgelegt werden.

Ein weiterer Beratungspunkt war der unterjährige *Mikrozensus* ab 2005. Ab Anfang des Jahres 2005 sollen die in einem Berichtsmonat durchgeführten und plausibilisierten Interviews für eine monatliche Schnellauswertung, ohne Beeinträchtigung des normalen Arbeits- und Aufbereitungsverfahrens, wenige Tage nach Ende der Berichtsperiode in den Statistischen Landesämtern abgegriffen und dem Statistischen Bundesamt zur Weiterverarbeitung zur Verfügung gestellt werden. Auf der Grundlage des Berichtskonzepts des Mikrozensus 2005 muss die Qualität der gelieferten Daten anhand noch zu vereinbarenden Kriterien sichergestellt werden. Die Amtsleiterkonferenz stimmte dem Arbeits- und Zeitplan für die Mikrozensus-Schnellauswertung, den Untersuchungszielen zur Mikrozensus-Schnellauswertung und der Vorlage eines endgültigen Konzepts bis zum Herbst 2005 zu.

Handel im Wandel: Verstärkte Kundenorientierung und Strukturwandel im Einzelhandel

Insbesondere in den 1990er-Jahren signalisierte der Einzelhandel mit den Slogans „Handel im Wandel“ oder „Dynamik im Handel“ verstärkt seine Grundeinstellung, sich stets neuen Herausforderungen stellen zu wollen. Mit dieser Devise, die zugleich für ein Programm stand, ging der Einzelhandel dazu über, die Aufmerksamkeit der Kunden noch intensiver auf sein Angebot zu lenken und sich durch zusätzlich angebotene Dienstleistungen kundenfreundlicher zu er-

weisen. Diese Anstrengungen fielen in eine Zeit, in der sich der Einzelhandel auf neue Herausforderungen im EU-Binnenmarkt einstellen musste, gleichzeitig aber kaum noch nennenswerte Umsatzsteigerungen verbuchen konnte. Seit dem Beginn der statistischen Beobachtung der Einzelhandelsumsätze nach dem Zweiten Weltkrieg im Jahr 1949 sank der nominale Umsatz im Einzelhandel erstmals im Jahr 1994 unter das Niveau des Vorjahres, nachdem der Umsatz auch bereits im Jahr 1993 kaum gestiegen war. Nur wenige Jahre zuvor, nach der deutschen Vereinigung, war allerdings der Umsatz im Einzelhandel innerhalb des Zeitraums von 1989 bis 1992 sprunghaft auf ein um 18% höheres Niveau gestiegen.

Der Einzelhandel peilte damals zur weiteren Umsatzsteigerung insbesondere solche Maßnahmen an, die darauf abzielten, die Kunden stärker als bisher zu umwerben und an Unternehmen zu binden. Der Blick über den Ozean auf die amerikanischen Verhältnisse im Einzelhandel erleichterte es, den Weg zu erkennen, den man dafür übernehmen und einschlagen müsste. Gleichzeitig wurde auch kritisch hinterfragt, ob nicht die Ladenöffnungszeiten kundenfreundlicher zu gestalten wären. Diese Diskussion führte dazu, dass der Gesetzgeber im Jahr 1996 eine erhebliche Ausweitung der gesetzlich maximal zulässigen Ladenöffnungszeiten von 64,5 auf 80 Stunden zuließ.

Rückblickend hat sich die Einzelhandelslandschaft in den letzten zehn Jahren tatsächlich nachhaltig verändert. So steht der Kunde weit stärker im Mittelpunkt der Geschäftstätigkeit der Unternehmen als früher; er wird u. a. mit farbigen Prospekten, Bonuskarten, Rabatten, Bonusmeilen, günstigen Ratenkäufen und Heimserviceangeboten umworben. Die inzwischen großzügig gehandhabten Umtauschmöglichkeiten sowie die erheblich ausgeweiteten und verlängerten Garantieleistungen haben zudem die Gestaltungsmöglichkeiten und die Rechte der Kunden gestärkt und das Risiko eines Fehlkaufes reduziert. Auch das Kundenverhalten hat sich verändert. Die Kunden sind zu Schnäppchenjägern geworden; das belegt deren Reaktion auf Sonderaktionen von Unternehmen. Die derzeit beklagte Kaufzurückhaltung ist dann kaum mehr spürbar. So wird vermutet, dass unlängst ein bestimmtes Angebot einem Unternehmen zusätzliche 10 Mill. Euro eingebracht haben soll; damit hätten die Kunden ihre Sparstrümpfe entsprechend geschöpft. Das Angebot sah vor, dem Kunden beim Kauf eines Fernsehers an einem bestimmten Tag zu Beginn der Fußball-Europameisterschaft im Falle einer deutschen Europameisterschaft den Kaufpreis zurück zu erstatten.

Die erhofften Umsatzsteigerungen wurden durch die kundenfreundlicheren Rahmenbedingungen jedoch nicht erzielt. Per saldo stieg der Umsatz im Einzelhandel von 1995 bis 2003 nominal um 3,1%, ohne dass mehr Ware umgesetzt wurde. Real, also preisbereinigt, sank der Umsatz sogar um 1,3%.

Demgegenüber hat sich der Wandel im Handel aber auf die Struktur der Unternehmen ausgewirkt. Unternehmen haben kundenorientiert mit ihrem Warenangebot die angestammten Branchenangebote überschritten, die Branchengrenzen haben sich verwischt. Die Folge davon ist, dass die Umsätze

der Unternehmen, die ein breites Sortiment anbieten, zu Lasten des spezialisierten Einzelhandels gestiegen sind. Die Umsätze in der Branche mit Waren verschiedener Art stiegen im Zeitraum 1995 bis 2003 um nominal 9,3% (real +3,4%), und die Umsätze der Unternehmen, die neben anderen Waren schwerpunktmäßig Lebensmittel verkaufen – dazu zählen die Discounter, Supermärkte, SB-Warenhäuser und Verbrauchermärkte –, um nominal 16,1% (real +9,4%). Deren Umsatzausweitung resultierte im Wesentlichen aus der Erhöhung des Non-Food-Umsatzes und kaum aus dem Handel mit Lebensmitteln.

Zudem sank in Folge der Sortimentsveränderung bei den Unternehmen auch die Anzahl der statistisch ermittelten Tankstellen erheblich. Ursächlich dafür ist, dass die meisten Tankstellen ihre Wertschöpfung nicht mehr überwiegend aus dem Umsatz mit Mineralöl erzielen, sondern aus dem Umsatz mit Waren verschiedener Art. Die von der amtlichen Handelsstatistik nunmehr ausgewiesene niedrige Anzahl von rund 5 000 Tankstellen muss damit kein Anlass zur Sorge im Hinblick auf eine drohende Unterversorgung sein. Der Energie-Informationsdienst weist für Beginn 2004 das Angebot von 15 800 Tankstellen aus. Nach den methodischen Vorgaben der Europäischen Union für die Erstellung der Einzelhandelsergebnisse in allen Mitgliedstaaten sind aber solche „Tankstellen“, die auch Einzelhandel mit Waren verschiedener Art betreiben, derselben Branche wie die so genannten „Tante-Emma-Läden“ zuzuordnen.

(Dieser Beitrag wurde von Karin Linkert, Leiterin der Gruppe „Binnenhandel, Gastgewerbe, Tourismus“ des Statistischen Bundesamtes, verfasst und ist – leicht gekürzt – in der Sonderbeilage „Einzelhandel“, Nr. 249 in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung vom 25. Oktober 2004 erschienen – Anmerkung der Redaktion.)

Startschuss der Erhebung „Arbeitsmarkt in Deutschland“ ist erfolgt

Seit Mitte September 2004 läuft die neue Telefonerhebung „Arbeitsmarkt in Deutschland“. Im Auftrag des Statistischen Bundesamtes befragt ein privates Sozialforschungsinstitut zwei Jahre lang jeden Monat 30 000 zufällig ausgewählte Personen im erwerbsfähigen Alter von 15 bis 74 Jahren nach ihrer Erwerbstätigkeit und ihren Erwerbswünschen. Nach einer kurzen Anlaufphase wird die neue Statistik ab dem Berichtsmontat Januar 2005 monatlich Daten zur Erwerbstätigkeit und Erwerbslosigkeit nach einem international vergleichbaren Konzept liefern.

Die Erhebung „Arbeitsmarkt in Deutschland“ basiert auf der Erwerbsstatistikverordnung (ErwerbStatV) vom 10. Mai 2004 und folgt bei der Ermittlung des Erwerbsstatus den Definitionen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO). Das ILO-Konzept ist aufgrund seiner großen Verbreitung und seiner Unabhängigkeit von nationalen Regelungen besonders gut für internationale Vergleiche der Erwerbsbeteiligung geeignet. Damit wird die von der Bundesagentur für Arbeit veröffentlichte Zahl der registrierten Arbeitslo-

sen sinnvoll ergänzt, der es aufgrund der von Staat zu Staat unterschiedlichen sozialgesetzlichen Regelungen an eben jener Vergleichbarkeit fehlt.

Als erwerbstätig im Sinne des ILO-Erwerbsstatus-Konzeptes gilt, wer zur Altersgruppe der 15- bis 74-Jährigen gehört und in einem Arbeitsverhältnis mit mindestens einer Stunde geleisteter Arbeitszeit je Woche steht oder in der Berichtswoche entgeltlich gearbeitet hat. Auch Selbstständige und Freiberufler sowie mithelfende Familienangehörige zählen als Erwerbstätige. Als erwerbslos werden hingegen jene Personen dieser Altersgruppe gezählt, die keiner solchen Erwerbstätigkeit nachgehen, jedoch in den letzten vier Wochen aktiv nach Arbeit gesucht haben und im Erfolgsfall innerhalb von zwei Wochen eine Erwerbstätigkeit aufnehmen könnten. Alle Personen, auf die keine der beiden Definitionen zutrifft, gelten als Nichterwerbspersonen.

Die Erhebung ist als rotierendes Panel angelegt: Jede Person in der Stichprobe soll sechsmal befragt und anschließend durch eine neue Befragungsperson ersetzt werden. Zur Stichprobenziehung wird das so genannte Gabler-Häder-Verfahren verwendet, das auf der automatisierten Anwahl zufällig erzeugter Telefonnummern basiert. Auf dieser Basis wird sichergestellt, dass auch Anschlüsse, die nicht im Telefonbuch verzeichnet sind, in die Stichprobe kommen können. Gleichzeitig wird die Anonymität der Befragten geschützt. Die Teilnahme an der Befragung ist freiwillig.

Detaillierte Informationen zur Erhebung „Arbeitsmarkt in Deutschland“ sind unter www.destatis.de/arbeitsmarkt im Internet verfügbar.

Weitere Auskünfte erteilt
Dominik Asef, Telefon 06 11 / 75-34 85,
E-Mail: dominik.asef@destatis.de.

Neuerscheinungen

CD-ROMs „Statistik regional 2004“ und „Statistik lokal 2004“ erschienen

Statistik regional 2004 – die jährlich erscheinende Regional-Datenbank auf CD-ROM mit Ergebnissen für Kreise und kreisfreie Städte – ist ab sofort im Statistik-Shop des Statistischen Bundesamtes und bei allen Statistischen Ämtern der Länder erhältlich. Als Neuerung ist beim Kauf der CD-ROM „Statistik regional 2004“ das für ein Jahr gültige Zugangsrecht zur Internet-Datenbank *GENESIS-Online regional* mit enthalten. Die Jahresgebühr von 75,- Euro für die Nutzung von *GENESIS-Online regional* in vollem Umfang entfällt für Käufer der CD-ROM „Statistik regional 2004“.

Statistik regional, Deutschlands umfassendste regionalstatistische Offline-Publikation, enthält für viele Themenbereiche, wie zum Beispiel Arbeitsmarkt, Bevölkerung und Fläche, Bildung, Erwerbstätigkeit, Gewerbemeldungen, Gesundheitswesen, Insolvenzen, Landwirtschaft, Öffentliche Finanzen, Produzierendes Gewerbe, Tourismus, Umwelt, Verkehr, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen und Wahlen, detail-

lierte Informationen aus Bundes- und Länderstatistiken. Der Datenpool umfasst inzwischen über 1 100 Merkmalsausprägungen, die für das Bundesgebiet, alle Bundesländer, gegebenenfalls deren Regierungsbezirke, für alle kreisfreien Städte und Kreise nachgewiesen werden. Dem Nutzer der CD-ROM steht eine komfortable Recherchesoftware zur Verfügung, mit der die gewünschten Sachverhalte wahlweise hierarchisch über Sachgebiete/Themen und Tabellen oder über eine *Stichwortsuche* zu finden sind. So lassen sich mühelos fundierte Regionalanalysen und -vergleiche durchführen.

Die Daten werden, soweit möglich, als Zeitreihen (meistens 1995 beginnend) gespeichert, sodass auch längerfristige Entwicklungen untersucht werden können.

Zu allen dargestellten statistischen Sachverhalten werden auf der CD-ROM aussagekräftige Definitionen angeboten. Statistik regional enthält zu allen Kreisen und kreisfreien Städten, Regierungsbezirken und Ländern außer dem deutschen amtlichen Gemeindegemeinschaften (AGS) für internationale Vergleiche auch die europäischen statistischen Regionalschlüssel (NUTS-Codes, Ausgabe 2003).

Was ist neu an „Statistik regional 2004“?

Neben der Aktualisierung der Tabellen und Definitionen weist „Statistik regional 2004“ folgende inhaltlichen Erweiterungen auf: Im Kapitel Umwelt gibt es drei neue Tabellen, zwei mit Daten über die Abfallentsorgung, die dritte gibt Auskunft über die besonders überwachungsbedürftigen Abfälle. Zu mehreren bisher schon in Statistik regional enthaltenen Themenbereichen findet der Nutzer jetzt tiefer gegliederte Daten: Wanderungen über die Gemeindegrenzen sowie über die Kreisgrenzen werden auch nach dem Geschlecht, Empfänger laufender Hilfe zum Lebensunterhalt nach Geschlecht und nach der Staatsangehörigkeit („nichtdeutsch“) nachgewiesen; für Arbeitslose wurden mehrere Merkmale zusätzlich aufgenommen (u. a. Altersgruppen, langzeitarbeitslos, schwerbehindert, Ausländer). Für den Wohngebäude- und Wohnungsbestand, Baugenehmigungen und Baufertigstellungen wird jetzt auch die Wohnfläche, bei Nichtwohngebäuden die Nutzfläche, nachgewiesen.

Internationale Kunden können wieder zwischen einer deutschen und einer englischen Ausgabe der CD-ROM wählen. Die deutsche Ausgabe „Statistik regional 2004“ enthält wie bereits die Vorjahresausgabe zusätzlich alle Tabellentexte auch in Englisch. Parallel dazu wird die aktualisierte englischsprachige Ausgabe „*Regional Statistics – Data and information from the statistical offices of the Länder and the federation – 2004 edition*“ mit Tabellenbeschriftung einschließlich Fußnoten komplett in Englisch angeboten.

Der Preis der 2004er CD-ROM, Einzelplatzversion, ist mit 148,- Euro gegenüber der Vorjahresausgabe unverändert geblieben, enthält jetzt allerdings als zusätzlichen Mehrwert die Jahresgebühr von 75,- Euro für die Nutzung von „*GENESIS-Online regional*“. Abonnenten und Käufer, die bereits die Ausgabe 2003 erworben haben, zahlen für „Statistik regional 2004“ lediglich 74,- Euro. Die Preise gelten

sowohl für die deutsche Version als auch für die englische Ausgabe.

Ebenfalls soeben erschienen ist die CD-ROM „Statistik lokal 2004“ mit Ergebnissen der Bundesstatistik für alle Gemeinden Deutschlands. Die CD-ROM ist bei allen Statistischen Landesämtern erhältlich und kann auch im Statistik-Shop des Statistischen Bundesamtes bestellt werden.

Gegenüber der ersten Ausgabe 2003 wurde die Ausgabe 2004 inhaltlich erheblich erweitert und enthält jetzt auch Informationen über Arbeitslosigkeit, Baugenehmigungen sowie Wahlergebnisse auf kommunaler Ebene. Zu folgenden Themen bietet „Statistik lokal 2004“ bundesweit harmonisierte Gemeindedaten:

- Fläche (Gebietsfläche, Bodenfläche nach Art der tatsächlichen Nutzung)
- Bevölkerung (Bevölkerung, lebend Geborene, Gestorbene, Wanderungen)
- Arbeitslosigkeit
- Landwirtschaft (Agrarstruktur, Viehbestand)
- Produzierendes Gewerbe (Betriebe, Beschäftigte, Arbeiterstunden, Bruttolohn- und -gehaltsumme)
- Wohngebäude- und Wohnungsbestand, Baugenehmigungen, Baufertigstellungen
- Tourismus (Beherbergungsbetriebe, Gästebetten, -übernachtungen und -ankünfte)
- Öffentliche Finanzen (Kassenstatistik: Einnahmen und Ausgaben; Realsteuervergleich)
- Bundestags-, Landtags- und Europawahlen.

Der komplette fachliche Inhalt der Datenbank „Statistik lokal“ basiert auf den Gemeindetabellen des Regio-Stat-Kataloges, wobei zu beachten ist, dass nicht in allen Fällen Gemeindeergebnisse vorhanden sind. Aus Gründen der Geheimhaltung kann es vorkommen, dass zum Teil nur Ergebnisse von Ämtern, Samtgemeinden, Verbandsgemeinden, Verwaltungsgemeinschaften bzw. Verwaltungsverbänden dargestellt werden können. Der Datenbankinhalt kann im Internet unter <http://www.destatis.de/statistik-lokal> eingesehen werden. Zu allen dargestellten Merkmalen sind statistische Definitionen vorhanden.

„Statistik lokal“ ist eng verwandt mit „Statistik regional“. Als Software, die den Datenabruf und -export steuert, kommt das bewährte, vom Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen (LDS NRW) entwickelte Verfahren EASYSTAT® zum Einsatz.

Die CD-ROM „Statistik lokal 2004“ kostet mit einer Einzelplatzlizenz 148,- Euro. Abonnenten und Käufer, die bereits die Ausgabe 2003 erworben haben, zahlen nur die Hälfte (74,- Euro). Noch lukrativer wird der Preis, wenn Statistik lokal im Set mit Statistik regional bezogen wird: Im Set kosten beide CD-ROMs zusammen 222,- Euro. Im Abonnement

oder als Fortsetzungskauf – wenn von beiden CD-ROMs bereits die Ausgaben 2003 erworben wurden – kostet das Set bestehend aus Statistik lokal 2004 plus Statistik regional 2004 nur noch 111,- Euro.

Weitere Informationen sind erhältlich bei Dr. Rudolf Walter, Telefon 06 11 / 75-27 89 oder Antje Becht, Telefon 06 11 / 75-26 38, E-Mail: statistik-regional@destatis.de.

Länderprofile

Mit den „Länderprofilen“ stellt das Statistische Bundesamt unter http://www.destatis.de/allg/d/veroe/L_profil/lprofil_ueb.htm eine Reihe von Online-Publikationen mit internationalen Daten vor. Zu ausgewählten Ländern werden auf jeweils sechs Seiten umfangreiches Datenmaterial sowie Farbdigramme zu zahlreichen Themengebieten geboten, mit dem Schwerpunkt auf Wirtschaftsdaten, aber auch Daten über Bevölkerung, Soziales, Infrastruktur und Umwelt sind enthalten.

Nach den Ausgaben für die Russische Föderation, Ungarn, die Tschechische Republik und die Niederlande (alle 2003) sowie für Japan, Polen, das Vereinigte Königreich, China, Frankreich und Italien (2004) stehen nun erstmals Ausgaben über die Länder Spanien und Schweden zur Verfügung. Sie enthalten aktuelle Daten sowie Graphiken und können wie alle anderen Länderausgaben als kostenlose PDF-Dokumente heruntergeladen werden.

Weitere Ausgaben zu ausgewählten Nachbarländern Deutschlands, wichtigen Handelspartnern oder bedeutenden Weltwirtschaftsnationen werden folgen.

Die Angaben in den Publikationen beruhen weitgehend auf nationalen Quellen. Sie decken sich nicht immer mit den Angaben in anderen Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes, beispielsweise dem Statistischen Jahrbuch für das Ausland, wo vorwiegend die Statistikquellen internationaler Organisationen Verwendung finden.

Periodensterbetafeln für Deutschland: Weiterer Anstieg der Lebenserwartung

Die Lebenserwartung in Deutschland hat erneut zugenommen. Nach der aktuellen Sterbetafel 2001/2003 beträgt die durchschnittliche Lebenserwartung für einen neugeborenen Jungen 75,6 Jahre und für ein Mädchen 81,3 Jahre. In der vorhergehenden Sterbetafel 2000/2002 waren 75,4 bzw. 81,2 Jahre ermittelt worden. Damit hat sich die Differenz in der Lebenserwartung zwischen Jungen und Mädchen seit der Sterbetafel 1978/1980 für das frühere Bundesgebiet kontinuierlich verringert.

Auch für ältere Personen ist die Lebenserwartung gestiegen. So kann nach der aktuellen Sterbetafel 2001/2003 ein 60-jähriger Mann noch mit einer ferneren Lebenserwartung von im Durchschnitt 19,8 Jahren rechnen, gegenüber 19,7 Jah-

ren nach der vorhergehenden Sterbetafel. Für eine gleichaltrige Frau ergeben sich statistisch noch 23,9 weitere Lebensjahre, gegenüber zuvor 23,8 Jahren.

Der langfristige Trend der steigenden Lebenserwartung in Deutschland kann bereits seit der Veröffentlichung der ersten allgemeinen Sterbetafel von 1871/1881 beobachtet werden. Im Deutschen Reich betrug 1871/1881 die durchschnittliche Lebenserwartung für einen neugeborenen Jungen 35,6 Jahre und für ein Mädchen 38,5 Jahre. Damit hat sich die Lebenserwartung neugeborener Jungen und Mädchen seither mehr als verdoppelt.

Im internationalen Vergleich nimmt Deutschland keine Spitzenstellung ein. Allein unter den Mitgliedstaaten der Europäischen Union weisen bereits einige Staaten deutlich höhere Lebenserwartungen als Deutschland auf. So betrug die durchschnittliche Lebenserwartung im Jahr 2002 für neugeborene Jungen in Schweden 77,7 Jahre und für neugeborene Mädchen in Spanien 83,1 Jahre, das sind 2,1 bzw. 1,8 Jahre mehr als in Deutschland. Gegenüber der durchschnittlichen Lebenserwartung der Europäischen Union (15 Länder, Jahr 2002) kann Deutschland für neugeborene Jungen eine um 0,2 Jahre und für neugeborene Mädchen eine um 0,3 Jahre höhere Lebenserwartung verzeichnen. International gehört Japan zu den Ländern mit der höchsten durchschnittlichen Lebenserwartung; diese lag im Jahr 2003 für neugeborene Jungen bei 78,4 Jahren und für Mädchen bei 85,3 Jahren.

Die aktuellen Sterbetafeln für Deutschland basieren auf den Angaben über die Gestorbenen und die Bevölkerung der letzten drei Jahre. Die durchschnittliche Lebenserwartung gibt somit die Zahl der weiteren Lebensjahre an, die eine Person in einem bestimmten Alter nach den gegenwärtigen Sterblichkeitsverhältnissen voraussichtlich noch leben könnte. Eine mögliche Veränderung in den kommenden Jahren wird dabei nicht berücksichtigt.

Die aktuelle Sterbetafel 2001/2003 für Deutschland kann als Excel-Tabelle im Internetangebot des Statistischen Bundesamtes unter <http://www.destatis.de/download/d/bevoe/sterbet03.xls> heruntergeladen werden.

Sterbetafeln ab 1871/1881 sowie eine Übersicht über die Entwicklung der Lebenserwartung können der Veröffentlichung „Periodensterbetafeln für Deutschland“ entnommen werden. Die Veröffentlichung ist kostenlos als Download im Statistik-Shop unter <http://www.destatis.de/shop> erhältlich.

Auf Basis der Sterbetafel 2001/2003 stehen Versicherungsbarwerte zur Leibrentenberechnung zur Verfügung. Die Veröffentlichung „Kommutationszahlen und Versicherungsbarwerte für Leibrenten 2001/2003“ enthält Erläuterungen und Tabellen zur jährlich und monatlich vorschüssigen Zahlungsweise von Leibrenten für Zinssätze von 1% bis 12% in 0,25%-Schritten und steht gegen eine Gebühr von 10,- Euro ebenfalls im Statistik-Shop unter <http://www.destatis.de/shop> als Download bereit.

Sozialhilfe im Städtevergleich 2003

In den Großstädten Deutschlands beanspruchen die Menschen nach wie vor häufiger Sozialhilfe als in den kleineren Städten. Die durchschnittliche Sozialhilfequote (Anteil der Empfänger von laufender Hilfe zum Lebensunterhalt außerhalb von Einrichtungen an der Bevölkerung in Prozent) betrug zum Jahresende 2003 in 76 ausgewählten Großstädten mit mehr als 100 000 Einwohnern 5,6% (+0,1 Prozentpunkte gegenüber dem Vorjahr). Die Quote lag damit deutlich über dem Bundesdurchschnitt von 3,4% (das waren bundesweit insgesamt 2,81 Mill. Hilfeempfänger).

Die höchste Empfängerquote hatte Ende 2003 mit 11,8% Bremerhaven, das bereits zwischen 1997 und 2001 stets die höchste Quote verzeichnete. Die zweithöchste Sozialhilfequote wies Kassel (9,9%) auf, das im Vorjahr noch die höchste Quote hatte. Die niedrigste Quote wurde – wie bereits im Vorjahr – in Erlangen (1,9%) ermittelt; es folgten Heidelberg (2,3%) und Jena (2,5%).

Im Vergleich zu den übrigen Altersgruppen sind Kinder – sowohl in Großstädten als auch auf Bundesebene – besonders häufig von Sozialhilfe betroffen. So ist in den Großstädten nahezu jedes siebte Kind unter 15 Jahren (13,4%) auf Sozialhilfe angewiesen; bundesweit liegt die Sozialhilfequote dieser Altersgruppe bei 7,7%. In der Regel weisen Großstädte mit einer hohen allgemeinen Sozialhilfequote auch überdurchschnittliche Sozialhilfequoten für Kinder auf und umgekehrt. Dementsprechend schwanken die Sozialhilfequoten bei Kindern unter 15 Jahren zwischen 27,8% in Bremerhaven und 5,0% in Erlangen.

Dies geht aus der gemeinsamen Veröffentlichung „Sozialhilfe im Städtevergleich – ein Vergleich 76 deutscher Großstädte“ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder hervor, die kostenlos online im Internetangebot des Statistischen Bundesamtes erhältlich ist (http://www.destatis.de/allg/d/veroe/sozi_stadt.htm). Die Publikation enthält ferner für die zehn Großstädte mit der höchsten Sozialhilfequote eine Schätzung der Zahl der Sozialhilfeempfänger, die nicht erwerbstätig, aber grundsätzlich erwerbsfähig sind.

Kompakt

Industrieinvestitionen im Jahr 2003 weiter gesunken

Die Investitionsaktivitäten der deutschen Industrie waren auch im Jahr 2003 rückläufig. Sie lagen mit 48,6 Mrd. Euro um 2,9% unter dem Vorjahresniveau. Ihr Rückgang fiel jedoch niedriger aus als im Jahr 2002 (–11%).

Größte Investoren waren im Jahr 2003 mit 13,1 Mrd. Euro wiederum die Automobilhersteller, die ihr hohes Investitionsniveau aus dem Vorjahr (11,7 Mrd. Euro) nochmals deutlich (+12%) steigern konnten und fast 27% aller Industrieinvestitionen durchführten. Ohne die Autobauer wären die

Industrieinvestitionen im Jahr 2003 um über 7,5% gesunken.

Weitere wichtige Investoren waren im vergangenen Jahr die Chemische Industrie (6,1 Mrd. Euro/–6,2% gegenüber 2002), das Ernährungsgewerbe (4,1 Mrd. Euro/–2,1%), der Maschinenbau (4,1 Mrd. Euro/–9,2%) und die Hersteller von Metallzeugnissen (2,7 Mrd. Euro/–9,5%). Von diesen fünf Wirtschaftszweigen, die mit rund 30 Mrd. Euro 62% aller Investitionen durchführten, lagen nur die Automobilhersteller über dem Vorjahresniveau.

Weitere Auskünfte erteilt
Peter Kraßnig, Telefon 06 11 / 75-23 03,
E-Mail: peter.krassnig@destatis.de.

Durchschnittliche Weinmosternte für 2004 erwartet

Nach der zweiten vorläufigen Erntevorausschätzung im September 2004 werden in Deutschland voraussichtlich 10,13 Mill. Hektoliter (hl) Weinmost geerntet. Damit wird eine um 22,2% höhere Weinmosternte als im extrem trockenen Vorjahr erwartet, die jedoch etwa dem Sechsjahresdurchschnitt der Jahre 1998 bis 2003 entspricht. Der Hektarertrag steigt gegenüber dem Jahr 2003 voraussichtlich um 18,8 hl/ha (+22,3%) auf 103,1 hl/ha an und liegt geringfügig (+2,1%) über dem Sechsjahresdurchschnitt von 101,0 hl/ha.

Die Anteile an den Mostsorten werden sich voraussichtlich weiterhin etwas zugunsten des Rotmostes verschieben. So wird anteilig eine Ernte von 65,5% Weißmost (Vorjahr: 66,9%) und 34,5% Rotmost (Vorjahr: 33,1%) erwartet.

Beim Weißmost wird in diesem Jahr mit 103,4 hl/ha voraussichtlich ein leicht höherer Hektarertrag erreicht als beim Rotmost (102,5 hl/ha). Im Sechsjahresdurchschnitt (1998/2003) lag beim Rotmost der Hektarertrag mit 113,9 hl/ha höher als beim Weißmost mit 96,3 hl/ha.

Wichtigste Rebsorten beim Weißmost sind der Weiße Riesling mit einer voraussichtlichen Erntemenge von 1,93 Mill. hl, der Müller-Thurgau mit 1,76 Mill. hl und der Grüne Silvaner mit 564 000 hl. Dies entspricht einem geringen Zuwachs von 0,4% beim Weißen Riesling und Abnahmen von 15,4 bzw. 16,4% beim Müller-Thurgau bzw. beim Grünen Silvaner gegenüber dem Sechsjahresdurchschnitt.

Als wichtigste rote Rebsorten werden beim Blauen Spätburgunder mit 936 000 hl voraussichtlich 21,6% mehr geerntet als im Sechsjahresdurchschnitt, beim Blauen Portugieser wird die diesjährige Ernte mit 566 000 hl um 14,4% niedriger ausfallen als im Durchschnitt der Jahre 1998 bis 2003.

Weitere Auskünfte erteilt
Eva Eimen, Telefon 0 1888 / 6 44-86 21,
E-Mail: eva.eimen@destatis.de.

Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche: 93 ha je Tag

Die Siedlungs- und Verkehrsfläche hat in Deutschland im Jahr 2003 insgesamt um 341 km² oder 93 ha je Tag zugenommen. Damit verlangsamte sich der Zuwachs der Siedlungs- und Verkehrsfläche, der im Jahr 2001 noch bei 117 ha je Tag und im Jahr 2002 bei 105 ha je Tag gelegen hatte, zum dritten Mal in Folge. Zwischen 1993 und 2000 hatte sich die Zunahme noch von 120 ha je Tag auf 131 ha je Tag beschleunigt.

Ziel der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie ist es, die tägliche Inanspruchnahme neuer Siedlungs- und Verkehrsflächen bis zum Jahr 2020 auf 30 ha je Tag zu reduzieren. Bereits seit drei Jahren weist die Entwicklung dieser Größe in die angestrebte Richtung. Der aktuelle Verlauf der Flächeninanspruchnahme dürfte insbesondere durch die schwache konjunkturelle Entwicklung und den weiteren Rückgang bei den Bauinvestitionen geprägt sein.

„Siedlungs- und Verkehrsfläche“ und „versiegelte Fläche“ dürfen nicht gleichgesetzt werden. Die Siedlungs- und Verkehrsfläche umfasst auch einen erheblichen Anteil unbebauter und nicht versiegelter Flächen. Dazu zählen auch solche, die zum Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft durch Bebauung und Versiegelung bereitgestellt wurden.

Die Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrszwecke hat im Jahr 2003 um 0,8% gegenüber dem Vorjahr zugenommen. Der Zuwachs der Siedlungsfläche beträgt dabei 268 km² oder 1,0%, die Zunahme der Verkehrsfläche 73 km² oder 0,4%. Gegenüber 1993, dem ersten Jahr, in dem für Deutschland nach der Vereinigung Zahlen vorliegen, hat die Siedlungs- und Verkehrsfläche um 4 785 km² (+11,9%) zugenommen. Davon entfallen 3 873 km² auf die Siedlungsfläche (+16,2%) und 912 km² auf die Verkehrsfläche (+5,5%).

Die gegenwärtige Struktur der Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrszwecke zeigt folgendes Bild: 45 090 km² oder 12,6% der Bodenfläche Deutschlands (357 041 km²) werden für Siedlungs- und Verkehrszwecke in Anspruch genommen. Davon entfallen 27 737 km² oder 7,8% auf die Siedlungsfläche, 17 353 km² oder 4,9% auf die Verkehrsfläche.

Der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche liegt in den Stadtstaaten Berlin (69,4%), Hamburg (58,0%) und Bremen (56,3%) am höchsten. In den anderen Bundesländern reicht die Spanne des Siedlungs- und Verkehrsflächenanteils von 7,1% in Mecklenburg-Vorpommern bis 21,4% in Nordrhein-Westfalen.

Betrachtet man lediglich den Verkehrsflächenanteil an der Bodenfläche, so liegt auch dieser in den Stadtstaaten Berlin (15,2%), Hamburg (11,9%) und Bremen (11,8%) am höchsten. In den anderen Bundesländern bewegt sich der Anteil der Verkehrsflächen zwischen 2,8% in Mecklenburg-Vorpommern und 6,8% in Nordrhein-Westfalen.

Weitere Auskünfte erteilt
Michael Deggau, Telefon 06 11 / 75-27 30,
E-Mail: flaechenstatistik@destatis.de.

Strafverfolgungsstatistik 2003

Im Jahr 2003 wurden im früheren Bundesgebiet einschließlich Berlin insgesamt 736 300 Personen wegen Verbrechen oder Vergehen rechtskräftig verurteilt, 2% mehr als 2002 (719 800). Ausschlaggebend hierfür war die Zunahme der Verurteilungen erwachsener Straftäter ab 21 Jahren (+3% auf 607 900), während die Zahl der verurteilten Jugendlichen leicht von 53 400 auf 52 900 (-1%) zurückging. Seit Anfang der 1990er-Jahre war allerdings die von den Gerichten festgestellte Jugendkriminalität kontinuierlich angestiegen.

Für die neuen Länder liegen diese Daten nicht vor, da die Strafverfolgungsstatistik dort nicht flächendeckend durchgeführt wird.

195 300 Personen oder 27% aller Verurteilten im früheren Bundesgebiet einschließlich Berlin wurden im Jahr 2003 wegen Straßenverkehrsdelikten abgeurteilt, 149 400 (20%) wegen Diebstahl bzw. Unterschlagung und weitere 113 000 (15%) wegen Betrug bzw. Untreue. Wegen Körperverletzungsdelikten mussten sich 60 100 (8% der Verurteilten) verantworten, wegen Verstößen gegen das Betäubungsmittelgesetz 46 700 (6%).

Dabei sind die Verurteiltenzahlen wegen Straßenverkehrs- sowie Diebstahlsdelikten durch einen längerfristig rückläufigen Trend gekennzeichnet. Gleichzeitig haben sich in den letzten Jahren die Verurteiltenzahlen bei Betrugsdelikten sowie bei Körperverletzungs- und Betäubungsmitteldelikten erhöht.

Jeder fünfte Verurteilte (144 800) wurde im Jahr 2003 zu Freiheits- oder Jugendstrafe verurteilt; in zwei Dritteln dieser Fälle (98 700) wurde die Strafe zunächst zur Bewährung ausgesetzt. Die quantitativ bedeutsamste Sanktion war wie in den Vorjahren die Geldstrafe, die gegen 507 100 Personen oder 69% aller Verurteilten verhängt wurde.

Verurteiltenzahlen allein sind kein hinreichender Indikator zur Abbildung von Kriminalität, da der Polizei nur ein Teil der begangenen Straftaten bekannt und nicht jeder polizeilich ermittelte Tatverdächtige strafrechtlich verurteilt wird. Bei vielen Delikten, wie etwa Diebstahl, Körperverletzung oder Betäubungsmittelkriminalität, ist die Entwicklung der Tatverdächtigen- bzw. Verurteiltenzahlen zudem stark vom Anzeigeverhalten der Bevölkerung sowie von der Intensität der Kriminalitätskontrolle abhängig.

Ausführliches Tabellenmaterial der Fachserie „Strafverfolgung“ steht in Kürze kostenlos als Download im Statistik-Shop des Statistischen Bundesamtes unter <http://www.destatis.de/shop> zur Verfügung.

Weitere Auskünfte erteilen
Hans-Albert Conrad, Telefon 06 11 / 75-41 14 und

Stefan Brings, Telefon 06 11 / 75-24 46,
E-Mail: rechtspflegestatistik@destatis.de.

Daten aus dem Bildungsbereich

Sinkende Einschulungszahlen

Zu Beginn des laufenden Schuljahres 2004/05 wurden in Deutschland rund 838 300 Kinder eingeschult. Das waren 5 500 (-0,6%) weniger als im Vorjahr. Verglichen mit 1994 lag die Zahl der Einschulungen um rund 12% (-113 500) niedriger. Der größte Teil der Abnahme (-103 400 Einschulungen) entfiel auf die neuen Länder und Berlin. Grund hierfür sind die ab 1991 zu beobachtenden drastisch sinkenden Geburtenzahlen in diesen Bundesländern. Dagegen gab es im früheren Bundesgebiet nur 10 100 Einschulungen weniger als 1994. Für die nächsten fünf Jahre wird erwartet, dass sich im Westen der Rückgang der Zahl der Schulanfänger weiter fortsetzen wird; im Osten Deutschlands hingegen dürfte ihre Zahl langsam wieder ansteigen.

Die Zahl der Einschulungen ist eng mit der demografischen Entwicklung verbunden, weil Kinder in der Regel schulpflichtig werden, wenn sie bis zum 30. Juni das sechste Lebensjahr vollendet haben. In jüngster Zeit haben jedoch die Kultusbehörden die Möglichkeiten für Einschulungen jüngerer Kinder deutlich erweitert. Aufgrund dessen ist der Anteil der Sechsjährigen, die bereits die Schule besuchen, in den letzten Jahren angestiegen: von 44,3% im Jahr 1994 auf 53% im Jahr 2003.

Der überwiegende Teil der Schulanfänger im Schuljahr 2004/05 begann seine Schullaufbahn in Grundschulen (95,7%). Lediglich 3,1% der ABC-Schützen wurden in Sonderschulen, 0,7% in Freien Waldorfschulen und 0,5% in Integrierten Gesamtschulen eingeschult.

Von den Schulanfängern waren 48,6% Mädchen, in den Sonderschulen lag ihr Anteil nur bei 35,6%.

Weitere Auskünfte erteilt
Annemie Kehrein, Telefon 06 11 / 75-25 37,
E-Mail: schulstatistik@destatis.de.

10% der Studierenden wollen Lehrer werden

Im Wintersemester 2003/2004 studierten rund 210 000 junge Menschen für ein Lehramt. Gut 10% aller Studierenden entschieden sich somit für ein Lehramtsstudium.

Der Lehrerberuf hat in den letzten fünf Jahren an Anziehungskraft gewonnen. Seit 1998 nahm die Zahl der Studienanfänger und Studienanfängerinnen in den entsprechenden Studiengängen um mehr als die Hälfte auf 34 500 im Jahr 2003 zu. Der Frauenanteil lag 2003 bei über 70%.

Seit 1998 ist die Zahl der Absolventen in den Lehramtsstudiengängen um über 21% auf 22 200 zurückgegangen. Wegen der Entwicklung bei den Erstsemestern ist ab 2005/

2006 wieder mit mehr Absolventen in diesen Studiengängen zu rechnen.

Weitere Auskünfte erteilt
Martin Beck, Telefon 06 11 / 75-41 40,
E-Mail: hochschulstatistik@destatis.de.

Immer weniger Pensionierungen von Lehrern wegen Dienstunfähigkeit

Knapp 14 400 verbeamtete Lehrerinnen und Lehrer wurden im Jahr 2003 in Deutschland in den Ruhestand versetzt. Dies waren 2% mehr als 2002. Dabei ist nach Ergebnissen der Versorgungsempfängerstatistik der Anteil der Pensionierungen wegen Dienstunfähigkeit von 41% im Jahr 2002 auf 34% im Jahr 2003 zurückgegangen.

Seit der Einführung von Abschlägen bei der Pensionierung aufgrund von Dienstunfähigkeit vor Vollendung des 63. Lebensjahres ist die Zahl der Pensionierungen wegen Dienstunfähigkeit kontinuierlich gesunken. Im Jahr 2000, dem Jahr vor Einführung dieser Abschläge, waren noch 64% aller Pensionierungen von Lehrern wegen Dienstunfähigkeit erfolgt.

In anderen Aufgabenbereichen, in denen – wie für Lehrer – eine Regelaltersgrenze von 65 Jahren gilt, waren von knapp 12 000 neu pensionierten Beamten und Richtern der Gebietskörperschaften im Jahr 2003 rund 24% dienstunfähig (2002: 28%). Im Vollzugsdienst mit der Regelaltersgrenze von 60 Jahren wurden knapp 16% der Beamten wegen Dienstunfähigkeit pensioniert.

Der Anteil der Lehrer/-innen, die mit Erreichen der Regelaltersgrenze (65. Lebensjahr) in den Ruhestand gingen, stieg von knapp 15% im Jahr 2002 auf gut 20% im Jahr 2003.

36% der Lehrer traten nach Erreichen des 63. Lebensjahres unter Hinnahme von Abschlägen vorzeitig in den Ruhestand, im Vorjahr waren es rund 34% und im Jahr 2000 sogar nur gut 22%. Durchschnittlich waren die im Jahr 2003 pensionierten Lehrerinnen und Lehrer zum Zeitpunkt ihrer Pensionierung 61 Jahre alt.

Weitere Auskünfte erteilt
Susan Kriete-Dodds, Telefon 06 11 / 75-41 05,
E-Mail: personalstatistiken.oeffentlicher-dienst@destatis.de.

Mehr als ein Viertel der Professoren 60 Jahre oder älter

Im Jahr 2003 waren knapp 166 100 Personen hauptberuflich als wissenschaftliche und künstlerische Lehrkräfte an deutschen Hochschulen tätig, das waren 1,1% mehr als im Vorjahr. Professorinnen und Professoren machten einen Anteil von 22,9% (38 000) aus; das Durchschnittsalter lag bei 52 Jahren. Mehr als ein Viertel (26%) der Professoren-schaft war 60 Jahre und älter. Die Altersunterschiede variierten je nach Beschäftigungsverhältnis beträchtlich: Bei Juniorprofessoren lag das Durchschnittsalter bei 35 Jahren, bei C4-Professoren bei 53 Jahren.

Weitere zwei Drittel (65,2% oder 108 300) der hauptberuflichen Lehrkräfte waren wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiter, 8% der Wissenschaftler (13 300) arbeiteten als Assistenten oder Dozenten und 3,9% (6 500) waren als „Lehrkräfte für besondere Aufgaben“ beschäftigt.

Jede(r) Vierte (25,8%) der hauptberuflich tätigen Wissenschaftler/-innen lehrte und forschte im Bereich Humanmedizin, gefolgt von 22,8% in der Fächergruppe Mathematik und Naturwissenschaften. 15,7% der Lehrkräfte entfielen auf die Ingenieurwissenschaften. Jeweils 12,2% der Wissenschaftler hatten ihren Lehr- und Forschungsschwerpunkt im Bereich der Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften sowie in den Sprach- und Kulturwissenschaften. Weitere 11,3% waren weiteren Fächergruppen oder zentralen Hochschuleinrichtungen zugeordnet.

Weitere Auskünfte erteilt
Ilka Willand, Telefon 06 11 / 75-45 45,
E-Mail: ilka.willand@destatis.de.

Zur Situation behinderter Menschen in Deutschland

6,6 Mill. schwerbehinderte Menschen

Zum Jahresende 2003 lebten in Deutschland 6,6 Mill. schwerbehinderte Menschen; das waren rund 70 000 oder 1,1% weniger als am Jahresende 2001. Bezogen auf die gesamte Bevölkerung war in Deutschland jeder zwölfte Einwohner (8,0%) schwerbehindert. Knapp über die Hälfte (52%) der Schwerbehinderten waren dabei Männer. Als schwerbehindert gelten Personen, denen von den Versorgungsämtern ein Grad der Behinderung von 50 und mehr zuerkannt wurde.

Behinderungen treten vor allem bei älteren Menschen auf: So war gut die Hälfte (52%) der schwerbehinderten Menschen 65 Jahre und älter; ein knappes Viertel (22%) gehörte der Altersgruppe zwischen 55 und 65 Jahren an. 2% der Schwerbehinderten waren Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren.

Überwiegend (84%) wurde die Behinderung durch eine Krankheit verursacht, 5% der Behinderungen waren angeboren, 2% auf einen Unfall oder eine Berufskrankheit zurückzuführen.

Am häufigsten litten schwerbehinderte Menschen unter körperlichen Behinderungen (67%): Bei 26% der Personen waren die inneren Organe bzw. Organsysteme betroffen. Bei 14% waren Arme und Beine in ihrer Funktion eingeschränkt, bei weiteren 14% Wirbelsäule und Rumpf. In 5% der Fälle lag Blindheit bzw. Sehbehinderung vor. 4% litten unter Schwerhörigkeit, Gleichgewichts- oder Sprachstörungen.

Auf geistige oder seelische Behinderungen entfielen zusammen 9% der Fälle, auf zerebrale Störungen ebenfalls 9%. Bei den übrigen Personen (15%) war die Art der schwersten Behinderung nicht ausgewiesen.

Bei einem Viertel der schwerbehinderten Menschen (24%) war vom Versorgungsamt der höchste Grad der Behinderung von 100 festgestellt worden; 31% wiesen einen Behinderungsgrad von 50 auf.

Weitere Auskünfte erteilt
Jutta Hantel, Telefon 0 18 88 / 6 44-81 48,
E-Mail: schwerbehinderte@destatis.de.

43% der Sozialhilfeausgaben für Eingliederung behinderter Menschen

Die Eingliederungshilfe für behinderte Menschen ist die finanziell bedeutendste Hilfeart der Sozialhilfe. Im Jahr 2003 wurden brutto insgesamt 10,9 Mrd. Euro für Leistungen zur Eingliederung behinderter Menschen nach dem Bundessozialhilfegesetz aufgewendet. Nach Abzug der Einnahmen der Sozialhilfeträger – vornehmlich Rückflüsse von anderen Sozialleistungsträgern – betragen die Nettoausgaben im Jahr 2003 für diese Hilfeart 9,6 Mrd. Euro. Dies sind 43% der Sozialhilfeausgaben insgesamt. Im Vergleich dazu machten die Ausgaben (netto) für die Hilfe zum Lebensunterhalt (sog. „Sozialhilfe im engeren Sinne“) mit insgesamt 8,7 Mrd. Euro lediglich 39% der Sozialhilfeausgaben aus.

Seit Einführung des Bundessozialhilfegesetzes im Jahr 1962 sind die Ausgaben der Eingliederungshilfe für behinderte Menschen kontinuierlich gestiegen. In den vergangenen zehn Jahren haben sich die Ausgaben für diese Hilfeart nahezu verdoppelt: So betragen die Bruttoausgaben im Rahmen der Eingliederungshilfe für behinderte Menschen im Jahr 1993 noch 5,7 Mrd. Euro.

Die Eingliederungshilfe für behinderte Menschen umfasst medizinische, pädagogisch-schulische, berufliche und soziale Rehabilitationsmaßnahmen für behinderte und von Behinderung bedrohte Menschen. Diese Leistungen werden von der Sozialhilfe erbracht, wenn kein anderer Rehabilitationsträger zur Leistung verpflichtet ist. Hierzu zählen beispielsweise heilpädagogische Maßnahmen für Kinder sowie Leistungen in Werkstätten für behinderte Menschen.

Weitere Auskünfte erteilt
Andrea Wolff, Telefon 0 18 88 / 6 44-81 64,
E-Mail: sozialhilfe@destatis.de.

Krankheitskosten 2002

Im Jahr 2002 entstanden in Deutschland nach der Krankheitskostenrechnung des Statistischen Bundesamtes durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen Kosten in Höhe von 35,4 Mrd. Euro. Das entsprach rund einem Sechstel oder 15,8% der gesamten Krankheitskosten im Jahr 2002 in Höhe von 223,6 Mrd. Euro. Gut 31 Mrd. Euro Krankheitskosten waren durch Krankheiten des Verdauungssystems bedingt, 25,2 Mrd. Euro durch Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes und 22,4 Mrd. Euro durch psychische und Verhaltensstörungen.

Die Krankheitskosten pro Kopf der Bevölkerung und Jahr betragen 2 710 Euro; der entsprechende Wert für Frauen lag

bei 3 160 Euro, der für Männer bei 2 240 Euro. Die Krankheitskosten steigen dabei mit zunehmendem Alter stark an: von durchschnittlich 1 000 Euro bei unter 15-Jährigen im Jahr 2002 auf 12 430 Euro bei 85-jährigen und älteren Personen. Die Ursachen für die ungleiche Verteilung der Krankheitskosten zwischen Männern und Frauen sind vielfältig. Zu nennen ist hier insbesondere der größere Anteil der Frauen an der Gesamtbevölkerung. Vor allem bei den alten Menschen und Hochbetagten, bei denen die Krankheitskosten im Vergleich besonders hoch sind, verschieben sich die Geschlechterrelationen erheblich. Während der Anteil der Frauen an der Gesamtbevölkerung im Jahr 2002 über alle Altersklassen hinweg 51,1% betrug, lag er bei den 85-Jährigen und Älteren bereits bei 76,1%. Daneben tragen auch unterschiedliche geschlechtsspezifische Erkrankungen wie zum Beispiel die Kosten von Schwangerschaft und Geburt sowie eine höhere Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen aufgrund einer höheren Behandlungsbedürftigkeit durch Frauen dazu bei.

Die Krankheitskosten von Kindern und Jugendlichen unter 15 Jahren betragen insgesamt 12,5 Mrd. Euro. Dabei spielen vor allem Krankheiten des Atmungssystems sowie psychische und Verhaltensstörungen eine große Rolle. Auf sie entfiel fast jeder dritte Euro (28,8%), der in dieser Altersgruppe für die Behandlung von Krankheiten aufgewendet wurde.

Die Krankheitskosten der 15- bis unter 65-Jährigen lagen bei insgesamt 115,1 Mrd. Euro. Mit 22,2 Mrd. Euro wurden hier die höchsten Kosten durch Krankheiten des Verdauungssystems hervorgerufen. Hierzu zählen (laut ICD-10) auch die Kosten für zahnärztliche Leistungen und Zahnersatz, die den größten Anteil an diesen Kosten haben. Es folgen die Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und Bindegewebes (13,8 Mrd. Euro), wobei hier vor allem die Kosten für Rückenleiden zu Buche schlagen (5,8 Mrd. Euro).

Die Krankheitskosten der 65-jährigen und älteren Personen beliefen sich auf 96,0 Mrd. Euro. Hohe Kosten wurden hier vor allem durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen verursacht. Auf sie entfielen mit 23,5 Mrd. Euro rund ein Viertel (24,4%) der gesamten Krankheitskosten der 65-jährigen und älteren Personen.

Neben den Kosten, die sich direkt im Gesundheitssektor durch die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen niederschlagen, haben Krankheiten weitergehende volkswirtschaftliche Folgen. Einen Eindruck von diesen Folgen vermitteln die durch Arbeitsunfähigkeit, Invalidität und vorzeitigen Tod verlorenen Erwerbstätigkeitsjahre. Bei der erwerbstätigen Bevölkerung gingen im Jahr 2002 insgesamt 5,1 Mill. Erwerbstätigkeitsjahre durch Arbeitsunfähigkeit, Invalidität und vorzeitigen Tod (unter 65 Jahre) verloren. Der größte Verlust an Erwerbstätigkeitsjahren resultierte aus Verletzungen. Fast ein Viertel aller verlorenen Erwerbstätigkeitsjahre waren im Jahr 2002 darauf zurückzuführen. Durch Muskel-Skelett- und Bindegewebserkrankungen gingen 15,5% der Erwerbstätigkeitsjahre verloren. Rund drei Fünftel (58,1%) der verlorenen Erwerbstätigkeitsjahre fielen bei Männern und zwei Fünftel (41,9%) bei Frauen an.

Weniger Patienten und Betten in Rehabilitationseinrichtungen

Erstmals seit 1997 gab es im Jahr 2002 weniger Patientinnen und Patienten in Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen; die Zahl der Behandlungsfälle lag mit 2,0 Mill. um 2,7% niedriger als 2001. Für die Patientinnen und Patienten dauerte ein Aufenthalt durchschnittlich 25,5 Tage und damit genauso lange wie im Jahr 2001.

Auch die Anzahl der Betten und Einrichtungen ging zurück: 2002 standen mit 185 000 Betten 2,4% weniger als im Vorjahr in den Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen, deren Zahl um 45 Einrichtungen (-3,2%) sank. Insgesamt setzt sich somit der seit Ende der 1990er-Jahre anhaltende Einrichtungs- und Bettenabbau weiter fort. Allerdings blieb die durchschnittliche Größe der Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen – gemessen an der Bettenzahl – mit 137 Betten je Einrichtung konstant.

Auch die Zahl der Beschäftigten blieb 2002 annähernd unverändert (-0,4% gegenüber 2001). Umgerechnet auf die volle tarifliche Arbeitszeit waren 99 000 Vollkräfte in den Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen beschäftigt.

Der Anteil der privaten an allen Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen nahm weiter ab, nämlich um 1,4 Prozentpunkte auf 56,4% im Jahr 2002. Der Anteil der freigemeinnützigen Einrichtungen lag mit 25,9% um 0,6 Prozentpunkte unter dem Vorjahreswert. Entsprechend erhöhte sich der Anteil der öffentlichen Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen gegenüber 2001 relativ deutlich um 2,0 Prozentpunkte auf 17,7%.

Weitere Auskünfte erteilt

Sebastian Rolland, Telefon 0 1888 / 6 44-81 42,
E-Mail: gesundheitsstatistiken@destatis.de.

2023 Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen im Jahr 2003

Im Jahr 2003 ereigneten sich in Deutschland 2023 Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Mineralölprodukte). Von der dabei freigesetzten Menge von etwa 5 700 m³ konnten nur rund 1 500 m³ (25,7%) wiedergewonnen werden. Damit ist der Erfolg von Wiedergewinnungsmaßnahmen in den letzten vier Jahren kontinuierlich zurückgegangen. Die höchste Wiedergewinnungsquote wurde im Jahr 2000 mit 63,1% erreicht. Im Jahr 2001 betrug sie 48,8% und 2002 29,4%.

Die bei den Unfällen in die Natur gelangten wassergefährdenden Stoffe von rund 4 200 m³ führten zu dauerhaften Beeinträchtigungen der Umwelt, in vielen Fällen auch zu Mehrfachbelastungen. Beim überwiegenden Teil der Unfälle waren die natürlichen Wasservorkommen aber nur indirekt betroffen. So kam es im Jahr 2003 bei 67,0% der Unfälle als Folge zu einer Verunreinigung des Bodens, etwa 20,8% führten zur Verunreinigung eines Kanalnetzes oder einer Kläranlage.

Der größte Teil der Unfälle (1 213) ereignete sich bei der Beförderung der wassergefährdenden Stoffe und hier in erster Linie beim Transport mit Straßenfahrzeugen (90,4%). Hinzu kamen 810 Unfälle beim Umgang mit diesen Stoffen, die in gewerblichen und privaten Anlagen geschahen.

Die Schadensfälle wurden zu 53,6% durch menschliches Fehlverhalten verursacht, weitere 26,1% waren auf Materialfehler zurückzuführen.

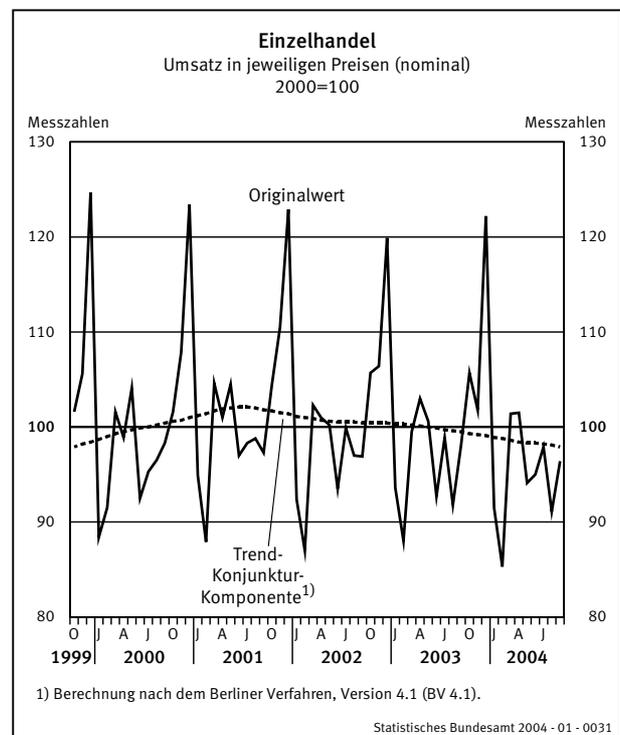
Weitere Auskünfte erteilt

Birgit Hein, Telefon 0 1888 / 6 44-81 88,
E-Mail: birgit.hein@destatis.de.

Weitere wichtige Monatszahlen

Einzelhandel

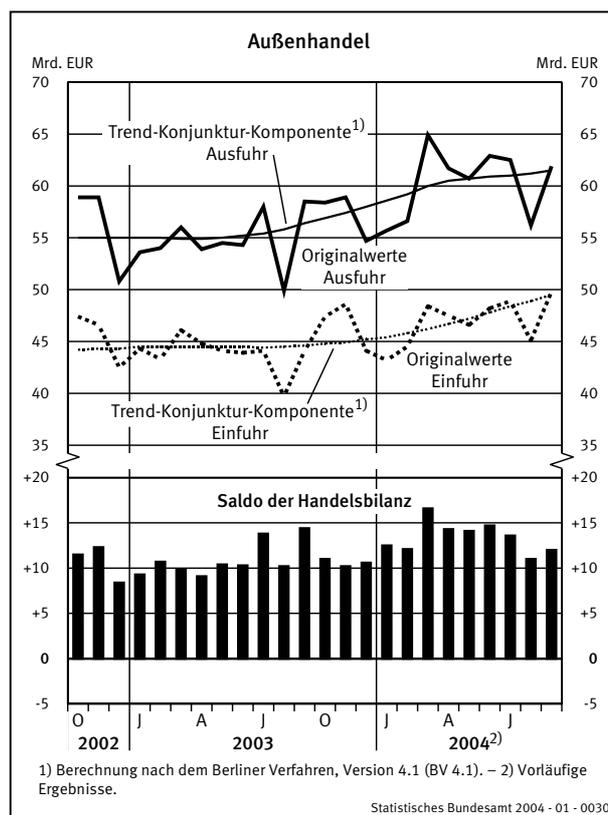
Der Einzelhandel setzte in Deutschland im *September 2004* nominal 1,8% und real 2,0% weniger als im September 2003 um; beide Monate hatten jeweils 26 Verkaufstage. Es wurde somit im dritten Monat in Folge jeweils das Vorjahresergebnis verfehlt. Nach Kalender- und Saisonbereinigung der Daten (Saisonbereinigungsverfahren Census X-12-ARIMA) wurde im Vergleich zum August 2004 nominal 0,2% und real 0,3% weniger abgesetzt.



Von Januar bis September 2004 wurde im Einzelhandel nominal und real jeweils 1,4% weniger als im vergleichbaren Vorjahreszeitraum umgesetzt.

Im Einzelhandel mit Lebensmitteln, Getränken und Tabakwaren lag der Umsatz im September 2004 nominal 2,7% und real 2,6% niedriger als im September 2003. In den Lebensmittelgeschäften mit einem breiten Sortiment (Supermärkte, SB-Warenhäuser und Verbrauchermärkte) wurde nominal 2,6% und real 2,5% und im Facheinzelhandel mit Lebensmitteln – dazu gehören zum Beispiel die Getränkemärkte und Fischgeschäfte – nominal 3,4% und real 5,1% weniger abgesetzt.

Im Einzelhandel mit Nicht-Lebensmitteln (dazu gehört der Einzelhandel mit Gebrauchs- und Verbrauchsgütern) wurde das Ergebnis des Vorjahresmonats ebenfalls nicht erreicht (nominal –1,2%, real –1,6%). Drei Branchen erzielten hier nominal und real höhere Umsätze als im September 2003: der sonstige Einzelhandel mit Waren verschiedener Art, zu dem die Waren- und Kaufhäuser gehören (nominal +3,1%, real +3,9%), der Facheinzelhandel mit kosmetischen, pharmazeutischen und medizinischen Produkten (nominal +1,2%, real +2,2%) und der Facheinzelhandel mit Einrichtungsgegenständen, Haushaltsgeräten und Baubedarf (nominal +0,4%, real +0,8%). Die anderen Branchen im Bereich des Einzelhandels mit Nicht-Lebensmitteln lagen nominal und real unter den Umsatzwerten des Vorjahresmonats. Eine besonders negative Entwicklung zeigten hierbei der Facheinzelhandel mit Textilien, Bekleidung, Schuhen und Lederwaren (nominal –2,7%, real –2,0%), der sonstige Facheinzelhandel (z. B. Bücher, Zeitschriften, Schmuck, Sportartikel) (nominal –5,4%, real –4,6%) und der Versandhandel (nominal –11,1%, real –10,4%).



2004 gegenüber dem Vormonat bei den Ausfuhr zu einer Zunahme von 1,2%, bei den Einfuhren von 1,7%. [u](#)

Außenhandel

Deutsche Unternehmen exportierten im *September 2004* Waren im Wert von 61,9 Mrd. Euro und importierten Waren für 49,8 Mrd. Euro. Die deutschen Ausfuhr sind damit um 5,8% und die Einfuhren um 13,1% gegenüber dem Vorjahresmonat gestiegen. Der Ausfuhrpreisindex lag im September 2003 um 1,0%, der Index der Einfuhrpreise um 2,7% über Vorjahresniveau. Der Einfuhrpreisindex ohne Erdöl und Mineralölerzeugnisse befand sich im September 2004 um 0,3% über dem Stand des Vorjahres.

Die Handelsbilanz schloss im September 2004 mit einem Plus von 12,0 Mrd. Euro ab (September 2003: +14,4 Mrd. Euro). Dieser Überschuss konnte die negativen Teilbilanzen der Leistungsbilanz (Bilanzen der Ergänzungen zum Warenverkehr, Dienstleistungen sowie laufende Übertragungen) mehr als kompensieren. So wies die Leistungsbilanz nach vorläufigen Berechnungen der Deutschen Bundesbank im September 2004 einen Aktivsaldo von 5,1 Mrd. Euro aus. Im Vorjahr hatte sich hier ein Überschuss von 7,7 Mrd. Euro ergeben.

Gegenüber August 2004 nahmen die Ausfuhr im September 2004 nominal um 10,1%, die Einfuhren nominal um 10,4% zu. Saison- und kalenderbereinigt (Verfahren Census X-12-ARIMA, Version 0.2.8) kam es im September



Dipl.-Kaufmann Walter Radermacher, Dipl.-Volkswirt Joachim Weisbrod, Dipl.-Soziologe Dominik Asef

Bedarf, Qualität, Belastung: Optimierung als Interessenausgleich

Der folgende Aufsatz ist ein Beitrag des Statistischen Bundesamtes zur 90. Konferenz der Leiter der nationalen statistischen Zentralämter (DGINS), die am 13. und 14. September 2004 zum Thema „Konjunkturindikatoren: Prioritätsbewertung, Qualität, Revisionen und Aktualität“ in Paris ausgerichtet wurde.

Kurzfristige Indikatoren des Güter- und Dienstleistungsmarktes dienen der möglichst verlässlichen, zeitnahen und umfassenden Beurteilung der aktuellen wirtschaftlichen Lage. Aufgrund der Heterogenität der Nutzerinteressen stehen die statistischen Ämter bei abnehmenden Ressourcen und begrenzter Belastbarkeit der Auskunftgebenden vor dem Problem, das Angebot an Indikatoren im Hinblick auf eine Zielfunktion zu optimieren, welche die Interessen der einzelnen Nutzertypen repräsentiert und gewichtet. Die statistischen Ämter können wesentliche Beiträge leisten, um den Trade-off zwischen Qualität und Belastung so gering wie möglich zu halten: Mit gut organisierten Adäquationsprozessen stellen sie eine effiziente Umsetzung der Informationswünsche in entsprechende statistische Messkonzepte sicher. Mit kostengünstiger und belastungsarmer Datengewinnung unter Ausnutzung aller verfügbaren statistischen Quellen und Methoden sichern sie die Produktionsqualität. Für die Interpretationsqualität tragen sie Sorge, indem sie aus dem statistischen Rohmaterial nutzerfreundlich strukturierte Informationen ableiten und bereitstellen, die vor Fehlinterpretationen weitgehend schützen.

1 Einführung

Die kurzfristigen Indikatoren des Güter- und Dienstleistungsmarktes gehören zu den Ergebnissen der amtlichen Statistik, die in der Öffentlichkeit die größte Resonanz finden. Sie sollen als Indikatoren des Angebots und der Nachfrage auf den Outputmärkten die aktuelle Lage einer Volkswirtschaft im internationalen Kontext möglichst zeitnah, zuverlässig und umfassend in entscheidungsrelevanten Kategorien beschreiben. Da sie als Grundlage und Hintergrundinformation für eine Vielzahl von Entscheidungen dienen, gelten für diese Indikatoren auch besondere Qualitätsanforderungen.

Die Entwicklung hin zur modernen Informationsgesellschaft hat einerseits den Bedarf an Konjunkturindikatoren sehr stark ansteigen lassen. Andererseits stößt die Ausweitung der Statistik sowohl aus finanziellen Gründen als auch wegen der damit verbundenen Belastung der Auskunftgebenden Unternehmen an Grenzen.¹⁾ Da statistische Informationen zum großen Teil als öffentliche Güter angeboten werden, die nicht dem Regulativ des Preismechanismus unterworfen sind, ist ein steigender Bedarf nicht zwangsläufig mit steigendem Ressourceneinsatz verbunden. Die statistischen Ämter sind deshalb herausgefordert, ihre Kreativität und ihr ganzes Fachwissen anzuwenden, um einen Ausweg aus dieser Situation zu finden. Dabei sollte sich die amtliche Statistik auf ihre komparativen Vorteile besinnen und auf ihre Stärken konzentrieren.

1) Siehe Bader, E.: „Standards bestimmen statistische Kultur“ in Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat): „Qualitätsarbeit und Qualitätssicherung in der Statistik“, DGINS-Konferenz in Stockholm 1999, S. 27 ff.

2 Das Qualitätskonzept

“Quality is defined as ‘fitness for use’ in terms of user needs”²⁾. Qualitätssicherung im Sinne einer stärkeren Nutzerorientierung heißt zunächst einmal, sich stärker als bisher dem Problem der Bedarfsanalyse zu widmen. Es heißt zweitens die weiteren Komponenten der Produktqualität adäquat in das Kalkül einzubeziehen und drittens bei der Bedarfsdeckung die Prozessqualität zu optimieren.

2.1 Qualität als Optimierungsproblem

Qualitätssicherung stellt sich als Problem der Optimierung unter Nebenbedingungen dar: Ziel ist, entweder ein maximales Qualitätsniveau bei vorgegebenen Ressourcen und vorgegebener Belastung der Unternehmen zu erreichen oder ein vorher festgelegtes Qualitätsniveau mit minimalem Ressourceneinsatz und minimaler Belastung der Auskunftspflichtigen zu realisieren. Letzteres scheint in Deutschland derzeit der politisch gewollte Weg zu sein.

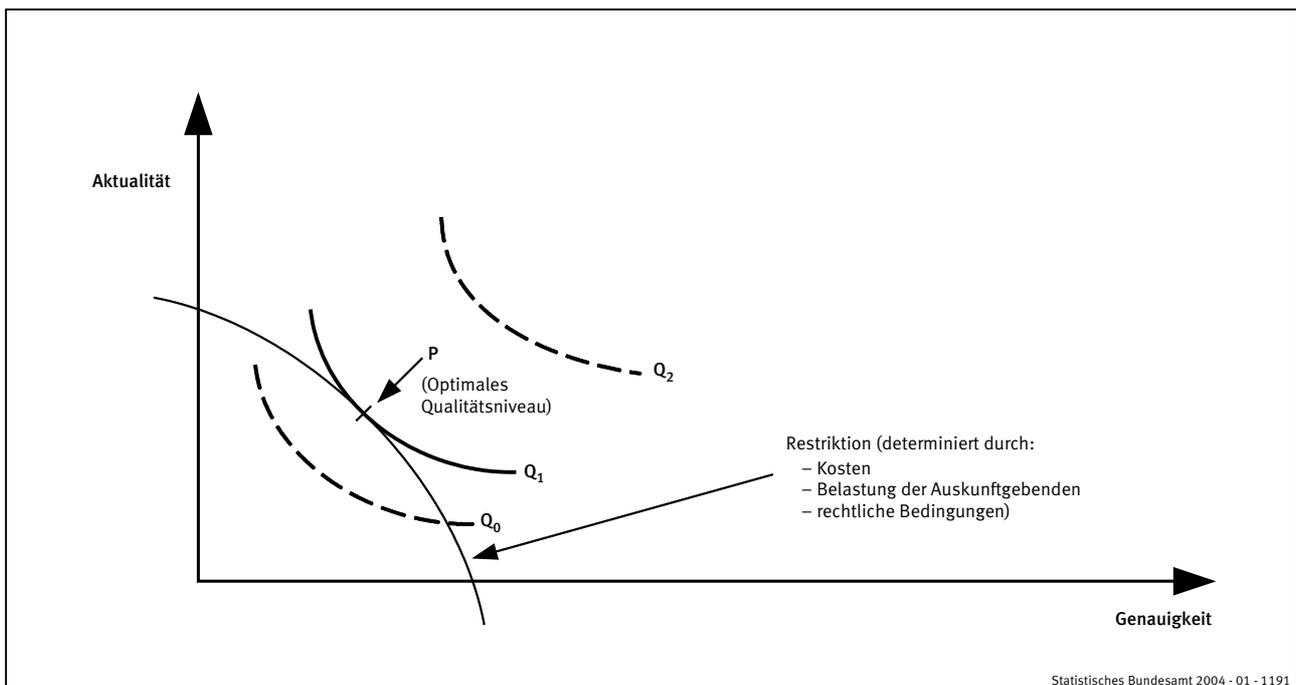
Schaubild 1 veranschaulicht diesen Ansatz unter der vereinfachenden Annahme, dass Qualität nur aus zwei Komponenten, in diesem Falle aus Aktualität und Genauigkeit, besteht. Jede Kurve des Schaubildes fasst – wie die Höhenlinie einer Landkarte – alle realisierbaren Kombinationen von Aktualität und Genauigkeit zusammen, die vom Nutzer als gleichwertig eingestuft werden. Bewegungen entlang einer Kurve symbolisieren damit den bekannten Trade-off zwischen Aktualität und Genauigkeit. Die in die andere

Richtung gewölbte Kurve symbolisiert in dem Schaubild die Restriktionen, deren Lage durch gegebene Ressourcen, gegebene Belastung der Unternehmen, rechtliche Bedingungen usw. bestimmt ist. Alle Punkte dieser Kurve fassen das Portfolio an Produkten (ausgedrückt als Kombinationen ihrer Qualitätskomponenten) zusammen, das die statistischen Ämter unter den jeweils gegebenen Bedingungen zu realisieren in der Lage sind, wenn die Effizienz der Produktion gewährleistet ist. Im Rahmen des Optimierungsansatzes wird also diejenige Kombination von Qualitätskomponenten (P) gesucht, die zum höchsten erreichbaren Qualitätsniveau führt. In Wirklichkeit hat die Qualität statistischer Daten sehr viele Komponenten, sodass eine graphische Veranschaulichung nicht mehr ohne Weiteres möglich ist. Ausgangspunkt dieses Optimierungsansatzes ist die Bedarfsanalyse, die der Konkretisierung der Zielfunktion entspricht.

2.2 Relevanz der amtlichen Statistik

Statistiken müssen einer Vielzahl verschiedener Nutzer mit unterschiedlichen Präferenzen und Nutzungsmöglichkeiten dienen. Da sie als öffentliche Güter angeboten werden, müssen Entscheidungsprozesse zum Zuge kommen, in denen die verschiedenen „Stakeholder“ ihre Präferenzen äußern und damit Einfluss auf das Statistikangebot nehmen können.³⁾ Mit dem Ziel des Ausgleichs divergierender Interessen sind alle relevanten Nutzergruppen in effiziente und repräsentative Entscheidungsmechanismen für die Gestaltung des Statistikangebots einzubeziehen.

Schaubild 1



Statistisches Bundesamt 2004 - 01 - 1191

2) Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD): “Quality Framework and Guidelines for OECD Statistical Activities”, Version 2003/1.

3) Siehe Blanc, M./Radermacher, W./ Körner, T.: „Qualität und Nutzer – Grundlagen und Instrumente der Nutzerorientierung in der amtlichen Statistik“ in WiSta 10/2001, S. 799 ff.

Die wichtigsten Nutzergruppen der kurzfristigen Indikatoren des Güter- und Dienstleistungsmarktes und ihre Nutzungsschwerpunkte sind in nebenstehender Übersicht dargestellt.

Nicht alle Nutzer haben die gleichen Nutzungsvoraussetzungen für statistische Daten und nicht alle Nutzer haben den gleichen Einfluss. Susan Linacre hat verschiedene Nutzergruppen in einem Portfolio typisiert.⁴⁾ Im folgenden Schaubild 2, das diesen Ansatz auf die Nutzer kurzfristiger Unternehmensstatistiken bezieht, zeigt die vertikale Achse den Grad an, zu dem der jeweilige Nutzer die Prioritäten im Arbeitsprogramm und die Methoden des statistischen Amtes beeinflussen kann. Die horizontale Achse indiziert die statistische Fachkompetenz der Nutzergruppen, ihre Fähigkeit, komplexe statistische Informationen zu interpretieren.

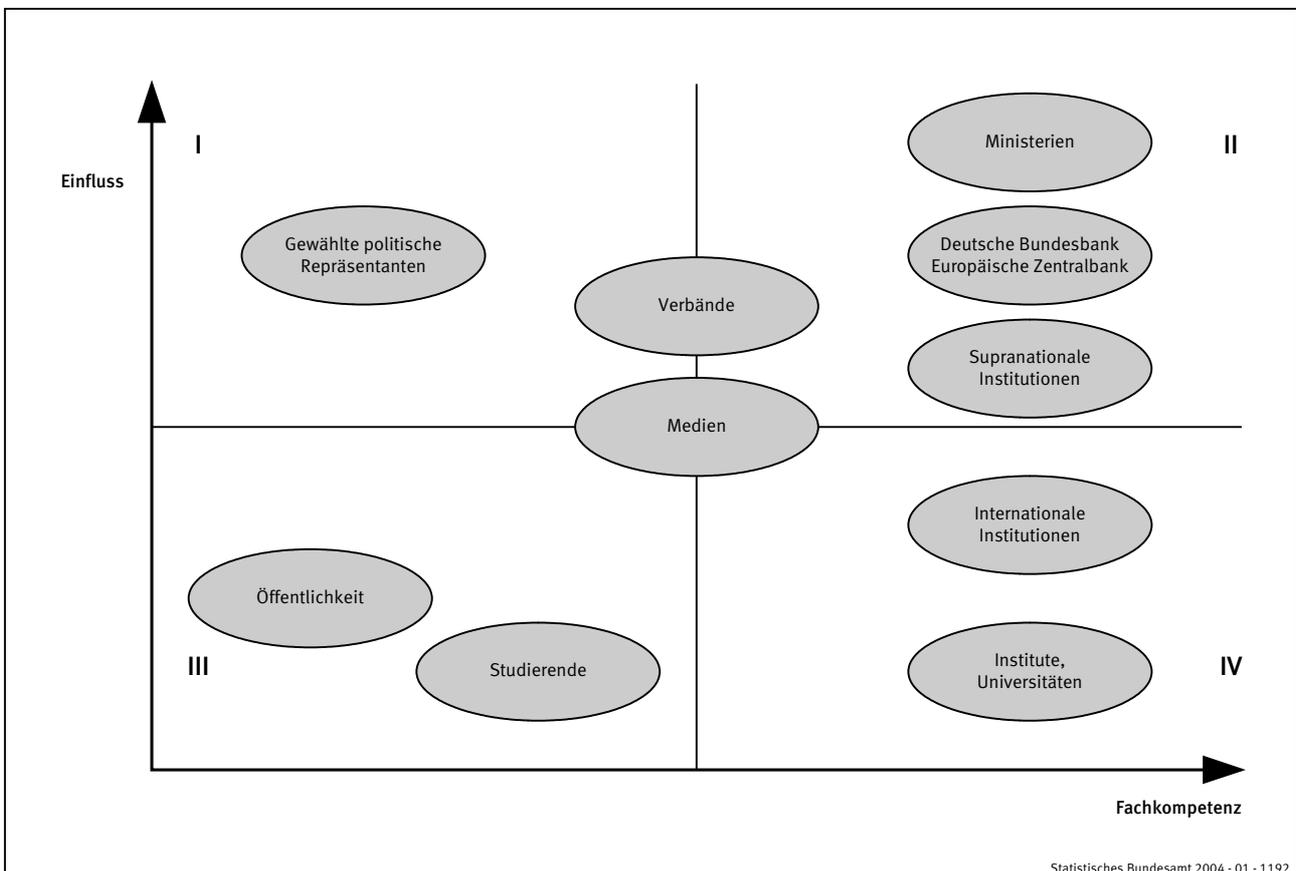
Die unterschiedlichen Voraussetzungen der auf diese Art gruppierten Nutzertypen bedingen einen jeweils speziell zugeschnittenen Umgang der amtlichen Statistik mit ihnen. Während die in Quadrant II angesiedelten Nutzer ihre Präferenzen klar zu äußern und durchzusetzen wissen, ist im Falle von Quadrant I eine offensive Informationspolitik nötig, die es den Nutzern ermöglicht, auch mit eingeschränktem sta-

Nutzerportfolio

Auf internationaler Ebene	Auf nationaler Ebene
Europäische Zentralbank (Schwerpunkte: makroökonomische Aggregate, möglichst frühzeitig, möglichst wenige Revisionen, Vergleich zu anderen Wirtschafts- und Währungsräumen)	Deutsche Bundesbank (makroökonomische Steuerungsgrößen, möglichst zeitnah, möglichst wenige Revisionen)
EU-Kommission (Detailinformation über europäische Märkte je nach Regelungsbedarf)	Ministerien (aktuelle Wirtschaftslage, möglichst zeitnah)
Europäischer Rat (nicht klar definiert, wechselnd)	Bundesländer und Gebietskörperschaften (regionaler Datenbedarf)
Europäisches Parlament (nicht klar definiert, wechselnd)	Wirtschaftsverbände (Brancheninformationen möglichst entsprechend der deutschen Verbandsstruktur)
Europäische Verbände (Brancheninformationen)	Konjunkturforschungsinstitute/ Universitäten (möglichst lange Zeitreihen, wechselnde Fragestellungen)
Vereinte Nationen (nur große Aggregate im internationalen Vergleich)	Medien (sehr stark wechselnd, prägnante Kennziffern)
Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (nur große Aggregate im internationalen Vergleich)	
Internationaler Währungsfonds (nur große Aggregate im internationalen Vergleich)	

4) Linacre, S.: "Understanding users and managing quality in a statistical agency", Vortrag auf der International Conference on Quality in Official Statistics (Q2001) in Stockholm.

Schaubild 2



Statistisches Bundesamt 2004 - 01 - 1192

tistischem Fachwissen sinnvolle Präferenzen bilden und vertreten zu können. Die Nutzer in den beiden unteren Quadranten besitzen wenig direkten Einfluss auf die Programmgestaltung der amtlichen Statistik, sodass in ihrem Fall besonders darauf zu achten ist, sie in den Entscheidungsprozessen nicht außen vor zu lassen. Ihre Zielvorstellungen werden indirekt über den Prozess der politischen Repräsentation eingebracht. Je mehr es gelingt, die Nutzerfragen in statistischen Konzepten zu spiegeln, umso höher ist die Relevanz und mit ihr die Qualität der Statistik.

2.3 Produktqualität im Einzelnen

Damit Konjunkturindikatoren ihren Zweck erfüllen können, müssen neben Gliederungstiefe und Genauigkeit noch eine Reihe anderer Qualitätsindikatoren Beachtung finden. Was nützt zum Beispiel ein fachlich und regional tief gegliederter Produktionsindex, der viel zu spät kommt? Was nützen Zahlen, deren Belastbarkeit infolge unsicherer Antwortqualität der Auskunftgebenden zweifelhaft ist? Welche neue Information über die konjunkturelle Lage liefert ein Indikator, der mit Hilfe anderer Größen so geschätzt wird, dass die Konjunkturbewegung allein aus der Basis der Schätzung auf den Indikator übertragen wird? Und welchen Revisionsbedarf kann man bei sehr schnell verfügbaren Indikatoren hinnehmen? Es muss das gesamte Bündel an relevanten Qualitätsdimensionen im Hinblick auf den primären Verwendungszweck der Daten optimiert werden. Gerade im Bereich der Konjunkturindikatoren gerät man sehr schnell in eine Situation, bei der ein Qualitätskriterium nur noch zu Lasten anderer verbessert werden kann. Aus diesem Grund ist die folgende Aufzählung bereits nach Prioritäten geordnet.

2.3.1 Aktualität und Pünktlichkeit

Da sie als Grundlage kurzfristiger wirtschaftspolitischer Entscheidungen dienen, kommt bei Konjunkturindikatoren der Aktualität und der Pünktlichkeit für die Nutzer die höchste Priorität zu. Diese Kriterien sollten daher das statistische Arbeitssystem und den zur Anwendung kommenden Methodenmix wesentlich bestimmen. Im Zweifelsfall gehen Aktualität und Pünktlichkeit vor Gliederungstiefe.

2.3.2 Verfügbarkeit und Transparenz

Aktuelle Daten nützen jedoch nur etwas, wenn sie auch kurzfristig tatsächlich bei den Nutzern verfügbar sind. Optimale Verbreitungswege sichern jedem Nutzer den gleichzeitigen Zugriff auf die Informationen und zwar umso mehr, als die Informationen wichtige Inputs auf den Finanzmärkten sind und dort die gleichzeitige Verfügbarkeit von ausschlaggebender Bedeutung ist. Elektronische Verbreitungswerkzeuge haben hier wesentliche Fortschritte gebracht. Außerdem spielt die Transparenz hinsichtlich der Aufbereitungsmethoden (Saison- und Kalenderbereinigerungsverfahren, Verfügbarkeit vorläufiger Ergebnisse usw.) und hinsichtlich der Verbreitung der Information (Revisionspolitik, Veröffentlichungskalender) eine zentrale Rolle.

2.3.3 Genauigkeit

Unter Genauigkeit ist vor allem die Validität der verschiedenen Indikatoren zu diskutieren, das heißt die Frage, ob sie tatsächlich das messen, was sie messen sollen. Gerade bei Frühindikatoren wie den Auftragseingängen ist dieser Punkt mitunter kritisch. Auch hier gilt: Genauigkeit ist kein Selbstzweck, sondern orientiert sich an der Verwendung des jeweiligen Indikators. Während für die Geldpolitik der Zentralbanken die Genauigkeit eine große Rolle spielt, genügen in den meisten anderen Politikbereichen Informationen über die Tendenz der Veränderung. Der bekannte Trade-off zwischen Aktualität und Genauigkeit wird im Bereich der Konjunkturindikatoren – anders als zum Beispiel in der strukturellen Unternehmensstatistik – tendenziell zu Gunsten der Aktualität ausfallen.⁵⁾ Dennoch spielt vor allem im Zusammenhang mit der Suche nach dem geeigneten Methodenmix die Einschätzung der erforderlichen Genauigkeit unterschiedlicher Quellen eine zentrale Rolle. Es ist im Zweifelsfall zum Beispiel zu prüfen, welchen Einfluss die Verwendung von Ersatzvariablen zur Reduzierung von Belastungen der Auskunftspflichtigen auf die Genauigkeit der Ergebnisse hat.

2.3.4 Vergleichbarkeit

Durch die europäische Verordnung zur Konjunkturstatistik werden zwar die Standards und Definitionen auf europäischer Ebene vorgegeben, im Rahmen des Subsidiaritätsprinzips bleibt es jedoch jedem Land überlassen, diese in ein eigenes Arbeitssystem zu übertragen, das den jeweiligen historisch gewachsenen Bedingungen des eigenen statistischen Systems am nächsten kommt. Dies wirft Probleme zum Beispiel bei der Qualitätsbeurteilung der gesamteuropäischen Ergebnisse auf. In diesem Zusammenhang kommt der Metadatendokumentation und der Qualitätsberichterstattung eine große Bedeutung zu.

Neben der räumlichen Vergleichbarkeit zwischen verschiedenen Staaten und Wirtschaftsräumen spielt bei Konjunkturindikatoren die zeitliche Vergleichbarkeit eine besondere Rolle, weil die meisten Verfahren in diesem Bereich lange Zeitreihen erfordern, um zu sinnvollen Aussagen zu kommen.

2.3.5 Kohärenz

Statistische Ergebnisse über gleiche Sachverhalte der gleichen Grundgesamtheit sollten, auch wenn sie aus unterschiedlichen Quellen oder aus verschiedenen Veröffentlichungen stammen, konsistent und widerspruchsfrei sein. Eine vollkommene Kohärenz der Konjunkturindikatoren mit anderen Statistiken ist aus methodischen Gründen nur schwer erreichbar; dagegen sprechen unterschiedliche Schwerpunkte bei den einzelnen Qualitätskomponenten. Die Unterschiede sollten jedoch auf ein Minimum reduziert und dokumentiert werden.

⁵⁾ Siehe Gnos, R.: „Genauigkeit und Aktualität wirtschaftsstatistischer Daten“ in WiSta 10/1996, S. 611 ff.

2.4 Restriktionen

Qualität kostet Geld und Ressourcen sowohl bei den statistischen Ämtern als auch bei den Auskunft gebenden Unternehmen. Faktoren für die Belastung sind die Verfügbarkeit der Variablen in den Rechnungswesen der Unternehmen, die Zahl der befragten Unternehmen, die Periodizität der Meldung sowie die Nutzbarkeit moderner Kommunikations- und Informationstechnologie (in enger Verbindung mit dem betrieblichen Rechnungswesen). Hauptkostenfaktoren für die statistischen Ämter sind die Zahl der zu befragenden Einheiten, die Sicherstellung einer akzeptablen Rücklaufquote sowie die Plausibilisierung der Daten. Dabei korrelieren die Kosten für die statistischen Ämter eng mit der Belastung der Unternehmen, denn eine hohe Belastung trägt zu mangelnder Akzeptanz der Statistik bei den Auskunftspflichtigen bei. Diese schlägt sich in hohen Antwortausfallquoten und hohem Nachbearbeitungsaufwand nieder.

2.5 Prozessqualität

Das Produktportfolio der Konjunkturstatistik muss in einem Dialog zwischen Produzenten und Nutzern fortwährend an Weiterentwicklungen des Datenbedarfs angepasst werden. Dieser Dialog lässt sich folgendermaßen skizzieren:

Schritt 1: Nutzer und Produzent, das heißt das statistische Amt, müssen den Datenbedarf in ein statistisches Arbeitssystem übersetzen und darüber ein so genanntes Service-Level-Agreement abschließen. Die Vereinbarung, die in den statistischen Fachgremien zu treffen ist, umfasst einen weitgehenden Konsens über die relevanten Konjunkturindikatoren einschließlich ihrer Qualitätskomponenten. In den Verhandlungen sind Ressourcen- und Belastungsaspekte stärker zu berücksichtigen als das bislang der Fall war.

Schritt 2: Der Produzent wendet das statistische Arbeitssystem in der Praxis an, um statistische Daten zu erhalten. Hierbei ist sicherzustellen, dass der im Hinblick auf die erforderliche Qualität effizienteste und schonendste Methodenmix zur Anwendung kommt. Die konkrete Umsetzung betrifft den Nutzer nicht direkt, sollte aber dem Nutzer gegenüber transparent gemacht werden. Hierzu können etwa die Dokumentation von Qualitätsstandards, Nachweise über die Einhaltung dieser Standards oder auch Qualitätswettbewerbe dienen. Sind die Daten dann produziert, tritt der Nutzer wieder in den Dialog ein.

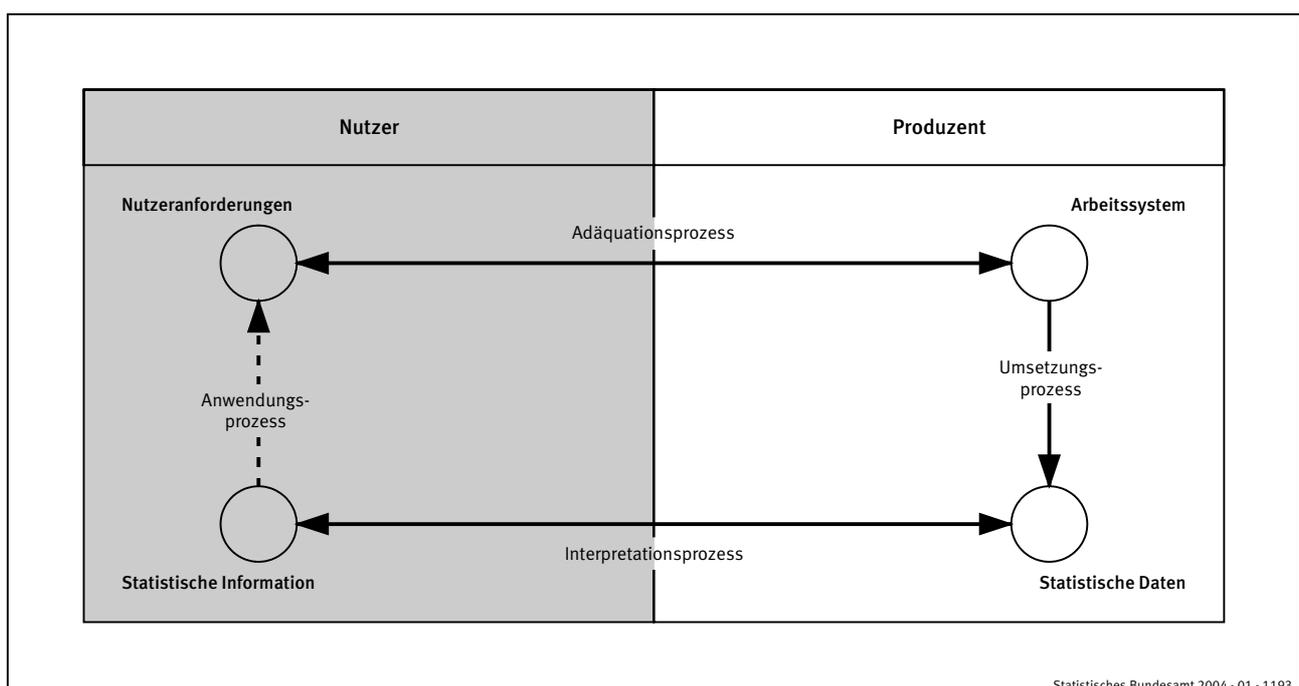
In *Schritt 3* wird der „Rohstoff“ (Daten) veredelt in das direkt verwendbare Produkt, das heißt in statistische Informationen. Rohdaten erfordern einen gewissen nutzerspezifischen Aufwand an Interpretation und Verbreitung. Die Interpretation statistischer Daten ist mindestens in zweifacher Hinsicht eine wichtige Aufgabe statistischer Ämter: (1) Es müssen Metadaten für die Daten bereitgestellt werden und (2) Verbindungen und Vergleiche der Daten zu Informationen aus anderen Quellen (wenn nötig) angegeben werden.

Schließlich (*Schritt 4*) wird die statistische Information durch den Nutzer angewendet.

Die Qualität von Informationen hängt aus Nutzersicht von der Qualität der beschriebenen Prozesse ab:

- Adäquationsqualität: Wie gut spiegelt das vereinbarte Arbeitssystem die Nutzerbedürfnisse wider? Adäquationsfehler entstehen bei unzureichender Einbeziehung wichtiger Nutzer in den Entscheidungs- und Konsensfindungsprozess.

Schaubild 3



Statistisches Bundesamt 2004 - 01 - 1193

- Produktionsqualität: Wie gut setzt das statistische Amt das Arbeitssystem um? Fehler entstehen durch falsche Anwendung, infolge schlechter Antwortquoten (Belastung), mangelhafter Ressourcenausstattung usw.
- Interpretationsqualität: Wie gut gelingt es, die produzierten Daten als wertvolle Informationen für die verschiedenen Nutzer bereitzustellen? Interpretationsfehler entstehen bei schlechter Verfügbarkeit und Transparenz, aber auch infolge Missinterpretation der Informationen durch die Nutzer („Innumeracy“).

3 Qualität für das Portfolio der Konjunkturstatistiken

3.1 Aus welchen Produkten und Dienstleistungen besteht das Portfolio?

So unterschiedlich die diversen Nutzer in ihren Interessen und Voraussetzungen auch sind, so lässt sich doch relativ klar identifizieren, welche Variablen den Kern des Bedarfs an kurzfristigen Wirtschaftsstatistiken bilden. Dabei liegt aufgrund der Vielschichtigkeit des Konjunkturphänomens der Schwerpunkt nicht auf Einzelindikatoren, sondern auf dem gesamten Indikatorsystem, das die verschiedenen Aspekte der aktuellen wirtschaftlichen Lage beleuchten soll.

Gefordert sind im Allgemeinen drei Arten von Indikatoren: stabile Frühindikatoren, Präsenzindikatoren und Spätindikatoren. Die wichtigsten Merkmale in diesem Zusammenhang sind für das Statistische Bundesamt die Auftragsgänge in bestimmten Bereichen als Frühindikator der Nachfrage, die Produktion und die Preisveränderungen als Präsenzindikatoren. Beim Handel ist zu differenzieren zwischen den Großhandelsumsätzen, die als Frühindikator dienen können, und den Einzelhandelsumsätzen, welche eher ein Spätindikator der wirtschaftlichen Entwicklung sind.

Das Portfolio der Konjunkturstatistiken in Deutschland und Europa umfasst Indikatoren aus allen drei genannten Kategorien. Die meisten Indikatoren werden monatlich erhoben und, wo es im Sinne einer seriösen Konjunkturanalyse sinnvoll ist, verschiedenen Bereinigungsverfahren unterzogen. Die Daten liegen in tiefer Gliederung nach Wirtschaftszweigen vor, wodurch auch Sonderauswertungen für einzelne Nutzer zum Zwecke von Branchenanalysen möglich sind.

Alle bisher angeführten Indikatoren und Dienstleistungen beziehen sich im Wesentlichen auf das Produzierende Gewerbe und den Handel. Über die adäquate Ausdehnung des Portfolios auf den Dienstleistungsbereich wird derzeit gerade im Kontext der geplanten Änderungsverordnung zur Konjunkturverordnung⁶⁾ entschieden. Auch für die deutsche Konjunkturstatistik, die im Bereich der Industrie- und Baustatistiken die europäischen Anforderungen mehr als erfüllt, bedeutet der Dienstleistungsbereich weitgehend Neuland. Mit einer neuen Erhebung und verschiedenen Pilotstudien ist man derzeit dabei, den Nachholbedarf im Dienstleistungsbereich zu erfüllen.

3.2 Gibt es klare Prioritäten und Posterioritäten?

Der oben skizzierte Bedarfsrahmen wird durch die einschlägigen statistischen Rechtsvorschriften abgesteckt; die Umsetzung dieser Vorgaben lässt den statistischen Ämtern jedoch gewisse Spielräume, die es ihnen ermöglichen, auf die unterschiedlichen Nutzungsarten der Ergebnisse näher einzugehen. Die Ausgangssituation der Nationalen Statistischen Ämter kann wie folgt skizziert werden:

Gemäß dem Subsidiaritätsprinzip legt die Ratsverordnung über Konjunkturstatistiken zwar ein Lieferprogramm an Eurostat fest, das die Variablen, die Gliederungstiefe, die Periodizität und die Repräsentativität einschließlich einer Qualitätsberichterstattung enthält; eine genaue Bestimmung der Kriterien in Form einer Kommissionsverordnung gibt es bisher jedoch nicht. Stattdessen wird ausdrücklich festgelegt, dass die Kosten der Erhebung mit dem Nutzen der Verfügbarkeit der Daten verglichen werden müssen. Neben den europäischen Bedarf tritt – gerade bei großen Mitgliedstaaten – ein nationaler Eigenbedarf, der adäquat berücksichtigt werden muss. In diesem Rahmen können die genannten Indikatoren entweder nur für größere Aggregate oder in tiefer Gliederung nach Wirtschaftszweigen oder in tiefer regionaler Gliederung angeboten werden.

War früher eher die technische Machbarkeit die Richtschnur des Angebots an Indikatoren, so ist es heute eher eine Frage des politisch Durchsetzbaren und des Finanzierbaren. Angesichts der Belastungen der Auskunftgebenden und der statistischen Ämter können bei einem Wandel des Informationsbedarfs nicht einfach zu den alten Indikatoren neue hinzugefügt oder die bisherigen Indikatoren einfach auf den bisher noch wenig beleuchteten Dienstleistungsbereich übertragen werden. Es muss vielmehr das System von Indikatoren insgesamt überprüft werden. Dabei muss man verstärkt fragen, welchen Zweck jeder Indikator im Zusammenhang des gesamten Informationsgebäudes der Unternehmensstatistik erfüllt und ob der durch ihn erzielte Informationsgewinn den Aufwand seiner Ermittlung rechtfertigt. So stellt sich beispielsweise die Frage, ob ein Produktionsindex in tiefer Gliederung auch dann benötigt wird, wenn die dafür erforderliche Datenerhebung die betroffenen Unternehmen sehr stark belastet und gerade die Gliederungstiefe die Aktualität über die Maßen verzögert. Die Stärke der amtlichen Statistik sollte gerade darin liegen, dass sie ein strukturiertes System von Informationen bereithält, die zusammen ein abgerundetes und am Bedarf orientiertes Bild der ökonomischen Realität ergeben.

Ein befriedigendes Datenangebot wird die amtliche Statistik nur zustande bringen, wenn sie nicht nur in Kategorien der Datengewinnung denkt, sondern versucht, mehr als bisher über alle Aspekte des Bedarfs etwas zu erfahren und in ihre Überlegungen mit einzubeziehen.⁷⁾ Bei der Einführung neuer Indikatoren ist eine Neujustierung von Prioritäten und Posterioritäten unvermeidlich: Indikatoren der höch-

6) Verordnung (EG) Nr. 1165/98 des Rates vom 19. Mai 1998 über Konjunkturstatistiken (Amtsbl. der EG Nr. L 162 vom 5. Juni 1998, S. 1).

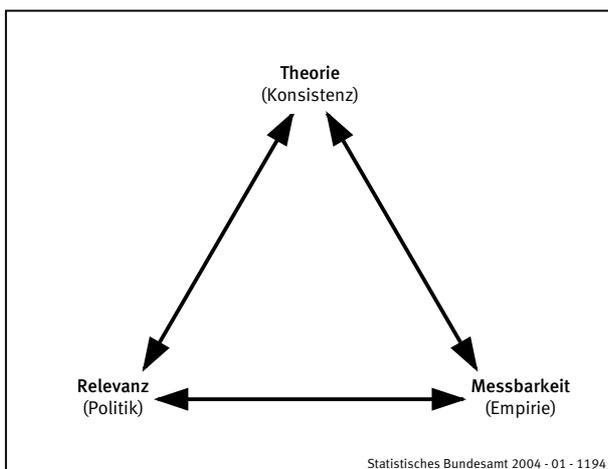
7) „Der Statistiker ist nicht mehr nur ein Fachmann, der in seiner geschlossenen Welt lebt, er wird mehr und mehr zum Manager der statistischen Informationen, in ständiger Verbindung mit den Entscheidungsträgern“. Franchet, Y.: „Statistik und Qualität gehören zusammen“, Eurostat: „Qualitätsarbeit und Qualitätssicherung in der Statistik“, DGINS-Konferenz in Stockholm, 1999, S. 3.

ten Prioritätsstufe sollten so wichtig sein, dass die Nutzer, repräsentiert in den entsprechenden Fachgremien, auch dann nicht auf sie verzichten können, wenn ihre Gewinnung hohe Kosten und Belastungen verursacht. Zu diesen Informationen mit höchster Priorität zählen im Bereich der Konjunkturstatistik grundlegende Indikatoren (wie Produktion, Preise oder Umsätze auf hohem Aggregationsniveau), die für die kurzfristigen wirtschaftspolitischen Entscheidungen von großer Bedeutung sind. Indikatoren (oder auch weitergehende fachliche und regionale Untergliederungen) der zweiten Prioritätsstufe sind zwar wünschenswert, ihre Ermittlung ist aber im Verhältnis zu den entstehenden Belastungen abzuwägen. Hier hängt die Realisierung von der Bedeutung der Nutzer, aber auch von ihrer Bereitschaft, den Bedarf nach außen offensiv zu vertreten, ab. In diesem Sinne ist es beispielsweise fragwürdig, ob die Aussagekraft des Merkmals „geleistete Arbeitsstunden“ im Dienstleistungsbereich den hohen Aufwand rechtfertigen würde, den seine Erfassung Machbarkeitsuntersuchungen zufolge den Befragten verursachen würde. Daten der niedrigsten Prioritätsstufe sollten schließlich nur erhoben und bereitgestellt werden, wenn der zu einer qualitativ befriedigenden Erhebung nötige zusätzliche Aufwand minimal ist.

3.3 Review des aktuellen Portfolios im Licht des Nutzerbedarfs

Die Ergebnisse der kurzfristigen Unternehmensstatistik sind darauf ausgerichtet, die aktuelle Lage einer Wirtschaft im Konjunkturverlauf zu charakterisieren. Zu diesem Zwecke haben sich ein Satz von Indikatoren und eine bestimmte Veröffentlichungspraxis im Lauf der Zeit als nützlich erwiesen, die von den wichtigsten Nutzern akzeptiert sind. Man kann also davon ausgehen, dass sich als Ergebnis historischer Entwicklung ein Ausgleich zwischen den Aspekten der Konjunkturanalyse (Theorie), der Messbarkeit (Empirie) und der wirtschaftspolitischen Relevanz (Politik) ergeben hat.

Schaubild 4



Von Zeit zu Zeit muss man sich jedoch fragen, ob dieses Set von Indikatoren noch eine relevante Beschreibung der ökonomischen Realität liefert. Neuere Elemente der wirtschaftlichen Entwicklung sind die Einführung des Euro, ein

Anwachsen des Dienstleistungsbereiches, die Globalisierung, aber auch die Funktion von Wissen und Information in der modernen Wirtschaft. Die Frage ist, inwieweit diese Phänomene die Relevanz der bisherigen Beschreibungselemente beeinflussen oder inwieweit durch diese Phänomene neue oder ergänzende Indikatoren gefordert sind und alte obsolet werden.

3.4 Neue Freiheitsgrade durch mehr Effizienz

Der Trade-off zwischen Nutzerbedarf, Qualität und Belastung ist mit geeigneten Maßnahmen zu minimieren. Dabei kann davon ausgegangen werden, dass die gegebene Situation eine historisch gewachsene Balance, die nahe am angestrebten Optimum liegt, repräsentiert. Die Aufgabe der statistischen Ämter liegt in der Aufrechterhaltung dieses Gleichgewichts unter sich ändernden Bedingungen. Es ist beispielsweise darauf zu achten, dass keine Schief lagen dadurch entstehen, dass neu auftauchenden Bedürfnissen mit einer Ausweitung von Statistiken begegnet wird, ohne angesichts begrenzter Ressourcen an anderer Stelle die Ansprüche zurückzunehmen. Dabei ist auch zu überlegen, welche Rollenverteilung zwischen der amtlichen Statistik und anderen Informationsanbietern wie privaten Forschungsinstituten gewünscht ist, die einerseits in gewissen Bereichen mit der amtlichen Statistik konkurrieren, andererseits aber auch deren Daten als zentrale Inputs verwenden.

4 Aktuelle Entwicklung in Deutschland

4.1 Masterplan zur Reform der amtlichen Statistik

Die politische Diskussion in Deutschland zeigt derzeit, dass die Belastung der Unternehmen an eine Obergrenze gestoßen ist und dass Ausweitungen nur noch sehr schwer politisch durchsetzbar sind. Gerade die kurzfristigen Statistiken werden von den Unternehmen als große Belastung gesehen, da diese Monat für Monat mit Datenanforderungen aufwarten. Im Rahmen des so genannten Masterplans zur Reform der amtlichen Statistik versucht die deutsche amtliche Statistik, das gesamte System der Unternehmensstatistiken zu effektivieren. Dabei sollen die Ergebnisse einerseits stärker am Nutzerbedarf ausgerichtet und zum anderen Unternehmen schonende Datengewinnungstechniken implementiert werden. Das Ziel dieses Konzeptes ist es, eine hohe Qualität der Daten dort zu gewährleisten, wo sie primär erforderlich ist, und gleichzeitig die Belastung für die Auskunftgebenden zu verringern. Um das Bild aus Abschnitt 2.5 wieder aufzugreifen: Die Qualität des Gesamtprozesses soll durch Verbesserungen auf jeder der drei Ebenen Adäquationsprozess, Produktionsprozess und Interpretationsprozess optimiert werden. Zu betonen ist dabei, dass nicht eine Methode allein zum Erfolg führen kann, sondern nur der sorgfältig abgestimmte Einsatz eines kohärenten Methodenmix.

4.2 Qualität des Adäquationsprozesses

Zur Optimierung des Adäquationsprozesses ist eine Überprüfung des bestehenden Systems der Unternehmensstatistik mit dem Ziel einer grundlegenden Reform nötig. Erfolg versprechende Ansätze könnten sein:

- Stärkere Ausrichtung auf vorhandene Daten (Verwaltungsdatennutzung, Übernahme aus dem betrieblichen Rechnungswesen).
- Ersetzung von Erhebungen durch Imputation.
- Verringerung der Stichproben.
- Nutzung von Primärstatistiken für Schnellmeldungen, Kombination von Primär- und Sekundärstatistiken für tiefere Gliederungen.

4.3 Qualität des Produktionsprozesses

Das Ziel bei der Förderung des Produktionsprozesses ist eine Steigerung der Effizienz. Als mögliche Instrumente hierfür sind zu nennen:

- Online-Erhebungen [Internetmeldung über w3stat als erster Schritt und eSTATISTIK.core⁸⁾ – als Schnittstelle zum betrieblichen Rechnungswesen – als zweiter Schritt].
- Medienbruchfreier Produktionsprozess (eStatistik).
- Optimierte Kooperation zwischen den nationalen Statistikproduzenten.
- Vorgezogene Schnellmeldung für prioritäre Indikatoren.

4.4 Qualität des Interpretationsprozesses

Um den Anforderungen und Voraussetzungen der verschiedenen Nutzertypen gerecht zu werden, ist nicht nur eine hochwertige Produktion von Daten, sondern auch eine flexible und bedarfsorientierte Verbreitungs- und Veröffentlichungsstrategie nötig. Auch für diesen Bereich sollen einige Ansatzpunkte genannt werden:

- Kostenlose Informationen im Internet; gemeinsames Portal für alle amtlichen Statistiken in Deutschland.
- Serviceorientierung; Fokus auf nutzerspezifische Beratung; Service gegen Entgelt (ab einer bestimmten Obergrenze).
- Datenbanken, Self-Service, Metadaten und Forschungs Kooperationen für professionelle Nutzer.
- Abstimmung der Saisonbereinigung mit der Deutschen Bundesbank.

5 Schlussfolgerungen

Kurzfristige Indikatoren dienen in der Hauptsache der Beschreibung der aktuellen konjunkturellen Lage einer Wirt-

schaft. Aufgrund der Komplexität des Konjunktugeschehens und der Heterogenität der Nutzer ist die Menge der möglichen Indikatoren nahezu unbegrenzt. Bei steigender Nachfrage, eher abnehmenden Ressourcen und begrenzter Belastbarkeit der Unternehmen kann die amtliche Statistik ihr Informationsangebot nicht im Wege eines „Trial-and-Error“-Verfahrens mehr oder weniger experimentell entwickeln. Dies geht umso weniger, als gerade die Konjunkturdaten erst durch lange kontinuierliche Zeitreihen besonders wertvoll werden. So paradox es klingen mag: Gerade kurzfristige Indikatoren erfordern eine langfristige und sorgfältige Planung. Durch die Unterjährigkeit der Daten tendiert die Datenbeschaffung auch dazu, besonders belastend für Auskunft gebende Unternehmen zu werden. Da kurzfristige Indikatoren als Grundlage wichtiger Entscheidungen dienen, werden besondere Qualitätsanforderungen an sie gestellt. Die statistischen Ämter sind gut beraten, wenn sie versuchen, mehr über den Bedarf an Indikatoren mit allen seinen Qualitätsaspekten zu erfahren und die Nutzergruppen in die Angebotsentscheidung einzubinden. Hier spielen die statistischen Fachgremien eine entscheidende Rolle. Der Adäquationsprozess erfordert eine offene Diskussion nicht nur über die Art der zu berechnenden Indikatoren und deren regionale und fachliche Gliederungstiefe, sondern über alle geforderten Qualitätseigenschaften einschließlich der damit verbundenen Kosten und Belastungen. Die statistischen Ämter haben dabei für die Optimierung der Prozessqualität Sorge zu tragen. Diese umfasst die Adäquationsqualität, die eine optimale Umsetzung der Nutzerwünsche in ein konsistentes und aussagekräftiges System von Konjunkturindikatoren gewährleistet, die Produktionsqualität, die sicherstellt, dass die gewünschte statistische Information mit den effizientesten Mitteln und den geringsten Belastungen für die Unternehmen erreicht wird, und die Interpretationsqualität, die durch geeignete Metadaten, entsprechende Beratungsleistungen sowie Transparenz der Qualitätsstandards Missinterpretationen soweit wie möglich vorbeugt. [u](#)

8) Das w3stat-System ist ein Service des Statistischen Bundesamtes, der es den Auskunftgebenden ermöglicht, ihre Meldungen zu verschiedenen Statistiken über das Internet vorzunehmen. eStatistic.core (common online rawdata entry) ist ein neues Verfahren zur automatisierten Datengewinnung und -übermittlung in den Auskunft gebenden Unternehmen, das die Datenlieferung an die statistischen Ämter weiter verbessern soll.

Dipl.-Volkswirtin Ingeborg Vorndran

Zensustest – Verfahren und Ergebnisse der Haushaltegenerierung

Daten über die Anzahl und Strukturen von privaten Haushalten sowie deren Wohnsituation sind sowohl für die öffentliche Planung als auch für die private Wirtschaft von großem Interesse. Angaben über Privathaushalte waren deshalb auch Kernbestandteil aller in der Vergangenheit durchgeführten Volkszählungen. Im Zuge der Entscheidung der Bundesregierung, künftig auf eine primärstatistische Vollerhebung zu verzichten, wurden die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder beauftragt, ein alternatives Zensuskonzept zu entwickeln, das soweit möglich auf vorhandene Verwaltungsdaten zurückgreift. Informationen über Haushaltszusammenhänge können jedoch nur unvollständig, zu Wohnverhältnissen von Haushalten überhaupt nicht aus den vorhandenen Verwaltungsunterlagen gewonnen werden. Da es in Deutschland keine flächendeckenden Gebäude- und Wohnungsregister gibt, müssen gebäude- und wohnungsstatistische Daten auch in einem künftigen registergestützten Zensus primärstatistisch erhoben werden.¹⁾ Zur Bereitstellung von räumlich tief gegliederten Haushalts- und Wohnungsbelegungsdaten bei einem Methodenwechsel hin zu einem registergestützten Zensus wurde im Rahmen des Zensustests ein Verfahren entwickelt und getestet, das die Personendaten aus dem Melderegister mit den Gebäude- und Wohnungsdaten aus einer (postalischen) Gebäude- und Wohnungszählung (GWZ) adressenweise zusammenführt und in einem mehrstufigen Prozess die für diese Adresse gemeldeten Personen zu Haushalten zusammenführt (Haushaltegenerierung).

Der vorliegende Beitrag ist Teil der Berichtsreihe über die Ergebnisse des Zensustests²⁾ und gibt zunächst einen Überblick über das im Rahmen des Zensustests entwickelte Verfahren der Zusammenführung/Haushaltegenerierung sowie die aufgrund der Testergebnisse vorgenommenen Modifikationen. Im Anschluss daran werden die Ergebnisse des Haushaltegenerierungsverfahrens den Ergebnissen der parallel für die ausgewählten Adressen durchgeführten traditionellen Haushalbefragung durch Interviewer gegenübergestellt.³⁾

Dabei ist zu beachten, dass mit dem Verfahren der Haushaltegenerierung im Unterschied zu primärstatistischen Erhebungen nur Wohnhaushalte, im Sinne von Personen, die eine gemeinsame Wohnung bewohnen, ermittelt werden. Ein Nachweis des in der deutschen amtlichen Statistik bisher üblichen Haushaltsbegriffs als eine Personengruppe, die zusammen wohnt und wirtschaftet, ist nicht möglich, da es weder in den Melderegistern noch in einer Gebäude- und Wohnungszählung Informationen über die ökonomischen Beziehungen zwischen den Haushaltsmitgliedern gibt. Allerdings zeigen die Ergebnisse der Mikrozensus-Zusatzerhebung zur Wohnsituation aus dem Jahr 2002, dass 98,1% der Wohnungen nur mit einem Haushalt belegt sind. Zudem werden in den methodischen Empfehlungen des Statistischen Amtes der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) für die EU-weite Zensusrunde 2000/2001 beide Haushaltsdefinitionen akzeptiert.

1) Siehe hierzu Ginter, D.: „Zensustest – Ergebnisse der Gebäude- und Wohnungszählung“ in WiSta 11/2004, S. 1256 ff.

2) Siehe Statistische Ämter des Bundes und der Länder: „Ergebnisse des Zensustests“ in WiSta 8/2004, S. 813 ff.; Michel, B.: „Ergebnisse der Mehrfachfallprüfung im Rahmen des Zensustests“ in WiSta 9/2004, S. 979 ff. sowie Ginter, D., Fußnote 1.

3) Alle Ergebnisse basieren auf dem ausführlichen Abschlussbericht über das Verfahren der „Zusammenführung/Haushaltegenerierung“.

Die Ergebnisse in den folgenden Ausführungen beziehen sich nur auf private Haushalte (ohne Haushalte, die in Wohnheimen leben).

1 Zielsetzungen

Wichtigstes Ziel im Rahmen des Zensustests für die Arbeitsgruppe „Zusammenführung/Haushaltegenerierung“ war es, ein Verfahren zu entwickeln, mit dem in einem registergestützten Zensus kleinräumig zuverlässige Informationen über Zahl und Struktur von Haushalten sowie deren Wohnsituation bereitgestellt werden können. Darüber hinaus sollte die Eignung des Verfahrens der Zusammenführung/Haushaltegenerierung als ein Instrument zur Qualitätskontrolle der Melderegister untersucht werden. Zu diesem Zweck war zu prüfen, inwieweit mit diesem Verfahren Fehler des Melderegisters aufgedeckt werden können, die dann maschinell oder durch Rückfragen geklärt werden können. Fehler des Melderegisters liegen vor, wenn entweder Personen in den Melderegisterdaten einer Adresse enthalten sind, aber nicht in der Haushaltebefragung vorgefunden werden – so genannte Karteileichen – oder umgekehrt, wenn Personen nicht in den Melderegisterdaten enthalten sind, aber in der Haushaltebefragung als an dieser Adresse wohnhaft festgestellt werden, so genannte Fehlbestände.

2 Kurzdarstellung des Verfahrens der Zusammenführung/Haushaltegenerierung

Zur Bildung von Haushalten werden in einem ersten Schritt Personen über ihre in den Melderegistern gespeicherten Verzeigerungen, das heißt die zu jeder Person in den Melderegistern eingetragenen Namen vorhandener Ehegatten, Kinder und gesetzlicher Vertreter, zu so genannten Kernhaushalten zusammengeführt.

Nach diesem Schritt werden die bewohnten Wohnungen aus der Gebäude- und Wohnungszählung über die für jede Wohnung erfragten Namen der Wohnungsinhaber mit den Melderegister-Datensätzen verknüpft. Durch die zuvor durchgeführte Kernhaushaltbildung können nun, nachdem der Name des Wohnungsinhabers im Melderegister gefunden wurde, nicht nur der Wohnungsinhabers, sondern zugleich alle mit ihm verzeigerten Personen mit den Wohnungsangaben aus der GWZ verknüpft werden.

Im nächsten Schritt werden weitere aus dem Melderegister zur Verfügung stehende Informationen wie beispielsweise Namensgleichheiten, gleiches Einzugsdatum, gleiche frühere Wohnung genutzt, um Personen bzw. Kernhaushalte zu Personenverbänden (Wohnhaushalte) zusammenzuführen. Verbleibende Personen, die danach noch nicht mit einer Wohnung verknüpft werden konnten, werden mithilfe wohnungsstatistischer Daten wie zum Beispiel der Anzahl der Personen in einer Wohnung oder der Wohnfläche den Wohnungen zugeordnet, wobei die Obergrenze für die Zahl

der Wohnhaushalte die aus der GWZ genannte Anzahl der bewohnten Wohnungen darstellt.

3 Die zur Haushaltegenerierung genutzten Informationen

Bereits seit den 1980er-Jahren sind Bestrebungen vorhanden, die Datenbestände der Melderegister zu nutzen, um kleinräumig gegliederte aktuelle Daten über das Zusammenleben von Personen zu erhalten. In diesen beispielsweise vom KOSIS-Verbund⁴⁾ entwickelten Verfahren werden ausschließlich die Informationen aus dem Melderegister zur Generierung von Haushalten herangezogen. Das im Rahmen des Zensustests entwickelte Verfahren verwendet zusätzlich zu den Angaben des Melderegisters auch gebäude- und wohnungsstatistische Informationen, um Personen zu Wohnhaushalten zusammenzuführen.

Im Einzelnen können folgende Informationen aus den Individualdaten des Melderegisters für die Zusammenführung von Personen zu Haushalten genutzt werden: Namen, Vornamen; gegenwärtige Anschriften; Geburtsdatum; Geschlecht; Staatsangehörigkeit; Familienstand; Wohnstatus; Datum des Beziehens der Wohnung; Datum des Auszugs aus der Wohnung; Datum des Wohnungsstatuswechsels; Ordnungsmerkmal der Meldebehörde für die gemeldete Person; Namen, Vornamen und Geburtsdatum des Ehegatten; Namen, Vornamen und Geburtsdatum der Kinder; bei Kindern: Namen, Vornamen und Geburtsdatum des gesetzlichen Vertreters; Ordnungsmerkmale der Meldebehörde für Ehegatten, Kinder und deren gesetzliche Vertreter; Datum der letzten Eheschließung; Datum der Beendigung der letzten Ehe; Anschrift und Status der Wohnung in der Gemeinde, aus der der Einwohner zugezogen ist; Datum des Zuzugs in die Gemeinde; Zuzug aus dem Ausland; Datum des Fortzugs ins Ausland; Anschrift der zuletzt bewohnten Wohnung in der Gemeinde; Name und Anschrift des Wohnungsgebers.

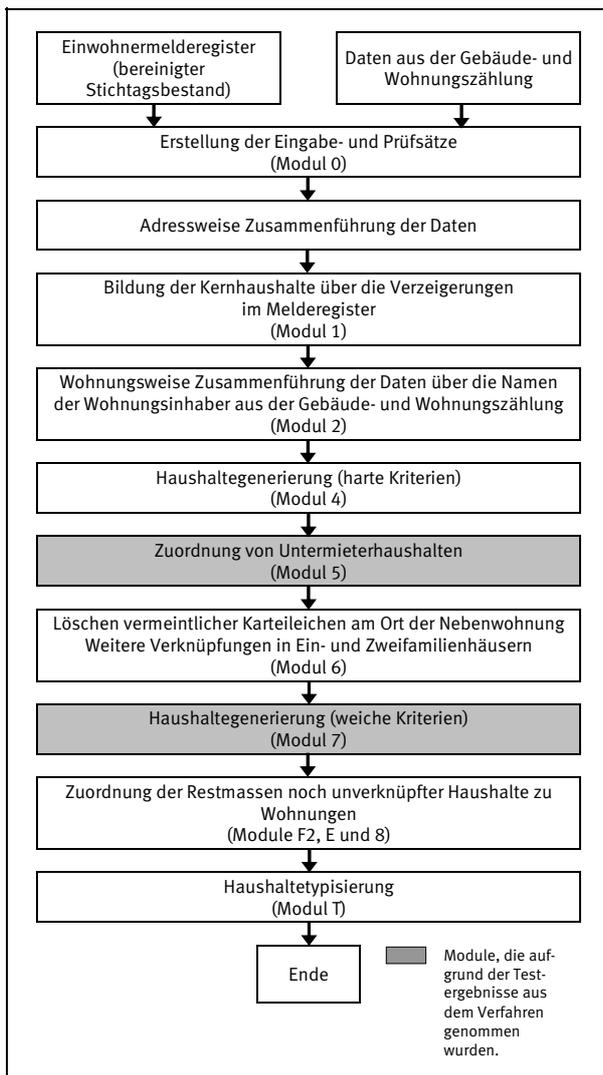
Aus der im Zensustest erprobten Gebäude- und Wohnungszählung können folgende Angaben für die Zusammenführung von Personen zu Haushalten verwendet werden: Anschrift des Gebäudes; Zahl der Wohnungen im Gebäude; Zahl der leerstehenden Wohnungen; Art der Nutzung der Wohnung; Zahl der Personen in der Wohnung; Namen und Vornamen der Wohnungsinhaber; Datum des Einzugs oder Beginn des Mietvertrags.

4 Darstellung des Verfahrens der Zusammenführung/Haushaltegenerierung

Das komplexe Verfahren der Zusammenführung/Haushaltegenerierung ist modular aufgebaut, die wichtigsten Programmteile enthält das Schaubild.

4) KOSIS-Verbund: Kommunales Statistisches Informationssystem.

Das Verfahren der Zusammenführung/Haushaltgenerierung



4.1 Erstellung der Eingabesätze (Modul 0)

Zur Vorbereitung auf die einzelnen Arbeitsschritte werden die Eingangsmaterialien aus den Melderegistern und der Gebäude- und Wohnungszählung auf eindeutige und einheitliche Feldinhalte geprüft und um weitere für die Generierung notwendige Felder ergänzt (Modul 0).

In einem ersten Schritt werden die Daten dann aus dem Melderegister mit den Angaben aus der Gebäude- und Wohnungszählung auf Adressebene zusammengeführt. Eine Aufgabe, die bei einem künftigen Zensus – im Gegensatz zum Zensus 2002, bei dem einheitliche numerische Schlüssel für Adressen vorhanden waren – den Aufbau eines Adressregisters erfordert.

4.2 Bildung der Kernhaushalte (Modul 1)

Danach werden aus den Melderegisterdaten die so genannten Kernhaushalte gebildet (Modul 1). Alle Personen, die

gemäß Melderegister an der gleichen Adresse wohnen und miteinander verzeigert sind, und zwar als Ehegatten untereinander und/oder als Elternteil mit Nachkommen bzw. als Kind mit ihren gesetzlichen Vertretern (in der Regel Vater und Mutter) erhalten die gleiche Kernhaushaltsnummer und bilden somit einen Haushalt. Dadurch lassen sich bereits aus den Melderegisterdaten die klassischen Familienzusammenhänge erkennen. Alle Personen, die nicht einer anderen Person zugeordnet werden können, bekommen als Einpersonen-Kernhaushalte eine eigene Kernhaushaltsnummer.

4.3 Verknüpfung der Wohnungsätze aus der GWZ mit den Personendaten des Melderegisters (Modul 2)

Im Anschluss an die Kernhaushaltbildung werden die Wohnungsdatensätze aus der Gebäude- und Wohnungszählung mit Personendatensätzen des Melderegisters verknüpft (Modul 2). Da hierfür kein Personenkennzeichen verfügbar ist, erfolgt diese Zusammenführung über die Namen der Wohnungsinhaber, die in der GWZ für jede Wohnung erfragt wurden (je Wohnung sollten zwei Wohnungsinhaber genannt werden). Hierzu wurde ein vom Bayerischen Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung entwickeltes Namensabgleichprogramm verwendet, das zum Zweck der Zusammenführung von Personen auf Adressebene bei den Namen auch unterschiedliche Schreib- und Abkürzungsweisen sowie Doppelnamen berücksichtigt.⁵⁾ Dieser maschinelle Namensabgleich erfolgt stufenweise und beginnt mit einer äußerst restriktiven Stufe, die nur dann einen GWZ-Wohnungsinhaber mit einem Personensatz des Melderegisters verknüpft, wenn der GWZ-Name und der Melderegister-Name exakt übereinstimmen. Die Suche nach allen weiteren Wohnungsinhabern eines Gebäudes wird Schritt für Schritt auf die Melderegistersätze beschränkt, die noch nicht mit einem Wohnungsinhaber verknüpft wurden (Prinzip der sukzessiven Massenreduktion). Mit jeder weiteren Stufe werden die Zuordnungskriterien gelockert und schließlich auch ein „phonetischer“ Abgleich durchgeführt, das heißt es ist ausreichend, wenn die Namen einen bestimmten Grad an Ähnlichkeiten aufweisen. Insgesamt wurden im Zensus 2002 mit diesem maschinellen Namensabgleichprogramm 92,4% der in der GWZ genannten Wohnungsinhaber im Melderegister identifiziert. Vermutlich wäre diese Trefferquote noch höher ausgefallen, wenn es bei der Durchführung des Zensus 2002 nicht zu Missverständnissen beim Begriff des in der Gebäude- und Wohnungszählung erfragten Wohnungsinhabers gekommen wäre. Statt des Namens eines Bewohners der entsprechenden Wohnung wurde teilweise der an einer anderen Adresse wohnende Besitzer (Eigentümer) der Wohnung genannt, der somit nicht im Melderegister gefunden werden konnte. Ein zweiter Grund, weshalb nicht alle aus der GWZ genannten Wohnungsinhaber in den Melderegisterdaten der entsprechenden Adresse gefunden werden konnten, war, dass es sich bei einem Teil der Wohnungsinhaber um Personen handelte, die nicht im Melderegister enthalten waren (Fehlbestände). Der sich

5) Ausführliche Beschreibung des Verfahrens siehe Fürnrohr, M./Rimmelpacher, B./von Roncador, T.: „Zusammenführung von Datenbeständen ohne numerische Identifikatoren“ in Bayern in Zahlen 7/2002, S. 308 ff.

daran anschließende manuelle Namensabgleich, der noch nicht verknüpfte Personen aus dem Melderegister und der GWZ über ein Dialogverfahren zuordnete, erhöhte die Trefferquote um 0,5%. Die Ergebnisse für den Namensabgleich zeigen auch, dass sich die Erfassung zweier Wohnungsinhaber bei der Zusammenführung von Wohnungen über den Namensabgleich bewährt hat. Rund 213 000 Wohnungen, bei denen der erste Wohnungsinhaber nicht im Melderegister gefunden wurde, konnten über den zweiten Wohnungsinhaber verknüpft werden.

Nach dieser Verknüpfung der Wohnungsinhaber mit den Melderegisterdaten erhalten nun aufgrund der Kernhaushaltsbildung im vorangegangenen Programmteil nicht nur der Wohnungsinhaber, sondern alle mit ihm verbundenen Familienangehörigen die entsprechenden Wohnungsinformationen.

Mit diesem Modul konnten bereits 85,3% der Bevölkerung mit Hauptwohnsitz und 36,4% der Nebenwohnsitz-Bevölkerung mit einem Wohnungsdatensatz zusammengeführt werden (siehe Tabelle 2).

4.4 Haushaltesgenerierung nach „harten“ Kriterien (Modul 4)

Im nächsten Schritt des Verfahrens (Modul 4) werden bestimmte Merkmalsübereinstimmungen bzw. Merkmalskombinationen zwischen den Personensätzen aus den Melderegistern, teilweise ergänzt um Informationen aus der Gebäude- und Wohnungszählung, genutzt, um Personen zu Personenverbänden (Haushalten) zusammenzuführen. Die Reihenfolge des zehn Stufen umfassenden Algorithmus ist so angelegt, dass die weniger wahrscheinlichen Haushaltszusammenhänge von Personen erst auf einer späteren Stufe erfolgen.

Für die nachfolgend im Einzelnen beschriebenen Haushaltesgenerierungsschritte gilt, dass sich diese stets auf Personen, die noch keinen gemeinsamen Haushalt bilden, also unterschiedliche Kernhaushaltsnummern aufweisen, beziehen. Wird in den Stufen ein Haushaltszusammenhang zwischen zwei Personen erkannt, so werden gleichzeitig die mit ihm verzeigten Kernhaushaltsmitglieder mit der entsprechenden Wohnung verknüpft. Des Weiteren werden keine Zuordnungen von Personen zugelassen, wenn diese Wohnungsinhaber einer eigenen Wohnung sind.

In der *ersten Stufe* werden Personen, die zunächst bei der Kernhaushaltsbildung (Modul 1) wegen fehlender Verzeigerungen nicht zusammengeführt wurden, aber im darauffolgenden Schritt bei der Verknüpfung der Melderegistersätze mit den Wohnungssätzen (Modul 2) als Wohnungsinhaber derselben Wohnung erkannt wurden, zu einem Haushalt zusammengeführt. Insgesamt konnten in dieser Stufe etwa 2 Mill. Personen aufgrund identischer Wohnungsnummern, die zuvor noch keinen gemeinsamen Haushalt bildeten, zugeordnet werden (siehe Tabelle 1). Ein Vergleich mit den Ergebnissen der Haushaltesbefragung zeigt, dass 91,5% dieser Zusammenführungen korrekt waren. Diese hohe Zahl an Zusammenführungen ist ein weiterer Beleg, dass sich die Abfrage zweier Wohnungsinhaber in der Gebäude-

Tabelle 1: Generierungserfolg der einzelnen Stufen des Moduls 4
Hochgerechnetes Ergebnis des Zensustests vom 5. Dezember 2001

Generierungsstufen	Beschreibung der Stufe	In Modul 4 zu Haushalten mit Wohnungsnummern hinzugenerierte Personen	
		insgesamt	dar.: Wohnungsnummer richtig
		1 000	%
1	Zusammenführung von Personen aufgrund gleicher Wohnungsnummer	1 976,9	91,5
2	Zusammenführung von Personen aufgrund der Information zum Wohnungsgeber	422,0	45,6
3	Zuordnung nicht- bzw. nicht vollständig verzeigter minderjähriger Kinder	382,0	92,4
4	Bildung nichtehelicher Paare über Verzeigerungen zwischen Kind und nichtehelichem Vater	352,5	93,2
5	Zusammenführung von nicht verzeigten Ehepartnern	2,9	94,7
6	Generierung von Nachkommen zu Eltern(teilen) bzw. Großeltern(teilen)	2 325,5	79,4
7	Generierung älterer Personen zu Nachkommen	324,5	76,9
8	Generierung erwachsener Personen über einen Geschwistersammenhang	92,8	65,6
9	Generierung nichtehelicher Paare ..	356,6	77,2
10	Generierung von Einzelpersonen zu Haushalten aufgrund der Identität von Einzugsdatum und/oder früherer Adresse	403,1	57,8

und Wohnungszählung bewährt hat. Außerdem konnten durch die Angabe zweier Wohnungsinhaber auf dieser Stufe bereits nichteheliche Lebensgemeinschaften gebildet werden, die sonst nicht oder erst auf einer späteren Stufe mit weniger zuverlässigen Informationen hätten in einen Haushaltszusammenhang gebracht werden können.

In der *zweiten Stufe* werden Personen über das im Melderegisterdatensatz enthaltene Feld „Wohnungsgeber“ zusammengeführt. Ist im Melderegisterdatensatz der Person A ein Wohnungsgeber (Person B) eingetragen, so wird dieser über einen Namensabgleich in den Melderegisterdaten derselben Adresse gesucht. Wird Person B gefunden, so werden Person A und B zu einem Haushalt verknüpft. Fälle, für die im Melderegister das Feld „Wohnungsgeber“ belegt sein kann, sind beispielsweise später zugezogene Familienmitglieder, Lebenspartner oder auch Untermieter. Diese Generierungsstufe brachte jedoch noch keine ausreichenden Ergebnisse, wie der Anteil der richtigen Zusammenführungen von nur 45,6% zeigt. Die Ursache hierfür ist bei der Weiterentwicklung des Verfahrens zu suchen und zu beseitigen.

In der *dritten Stufe* werden nicht oder nicht vollständig verzeigte minderjährige Kinder mit Eltern(teilen), Großeltern(teilen), Geschwistern oder mit ihrem gesetzlichen Vertreter zusammengeführt. Bedingung für eine Zusammenführung ist, dass der Familienname des Kindes mit dem Familiennamen/Geburtsnamen/früheren Familiennamen der Eltern-/Großeltern(teile)/Geschwister übereinstimmt und die vorgegebenen Altersdifferenzen nicht über-

schritten werden. Sind keine Familienmitglieder auffindbar, so erfolgt eine Prüfung, ob das Kind einen gesetzlichen Vertreter hat; sofern vorhanden, wird es diesem zugeordnet. Damit konnten insgesamt 382 000 minderjährige Kinder einem Haushalt zugeordnet werden; das Generierungsergebnis stimmt in 92,4% der Fälle mit dem Ergebnis der Haushalbefragung überein.

Über vorhandene Verzeigerungen eines Kindes sowohl zu seinem nichtehelichen Vater als auch zur Mutter werden in der *vierten Stufe* die beiden Elternteile zu einer nichtehelichen Lebensgemeinschaft zusammengeführt. Bundesweit wurden damit 352 500 Personen zugeordnet, davon 93,2% richtig.

Stufe 5 führt nicht verzeigerte Ehegatten über einen Abgleich des Familiennamens unter Berücksichtigung des Familienstandes, des Geschlechts und bei gleichem Datum der Familienstandsänderung⁶⁾ zusammen. Die geringe Fallzahl von nur 2 900 Fällen lässt vermuten, dass die Verzeigerungen im Melderegister für Ehepartner fast immer vorhanden sind, doch haben Untersuchungen mit dem Testmaterial ergeben, dass auf dieser Stufe eine größere Zahl von Generierungen hätte erfolgen müssen. Deshalb ist diese Stufe in Vorbereitung eines registergestützten Zensus weiter zu analysieren und zu verbessern.

In der *sechsten Stufe* werden über Namensabgleiche – analog der dritten Generierungsstufe – nicht verzeigerte erwachsene Nachkommen ihren Eltern(teilen) bzw. Großeltern(teilen) zugeordnet. Nach Vorliegen der ersten Ergebnisse musste diese Stufe überarbeitet werden, da mit diesem Zuordnungsschritt mehr Karteileichen als erwartet den Haushalten zugeführt wurden. Eine Erklärung hierfür ist, dass viele erwachsene Kinder (beispielsweise Studierende) noch bei ihren Eltern gemeldet sind, aber nicht mehr dort wohnen und somit in der Haushalbefragung nicht angegeben wurden. Um zu verhindern, dass zu viele Karteileichen bestehenden Haushalten zugeordnet werden,

wurde das Verfahren der Haushaltegenerierung ab *Stufe 6* dahingehend modifiziert, dass – zuzüglich zu den jeweils vorgesehenen Prüfschritten – Personen nur dann zugeordnet werden, wenn die in der Gebäude- und Wohnungszählung erfragte „Anzahl der Personen in einer Wohnung“⁷⁾ für diesen Wohnhaushalt nicht überschritten wird. Mit diesem so genannten „Blocker“ konnte die Karteileichenrate der zugeordneten Personen in der Stufe 6 um über ein Drittel gesenkt werden. Insgesamt ist diese Stufe mit 2,3 Mill. zugeordneten Personen, das sind rund 35% aller Generierungen, im Modul 4 am bedeutendsten, allerdings liegt hier die Trefferquote mit 79,4% – mit Ausnahme der zweiten – auch deutlich niedriger als auf den vorangegangenen Stufen.

Im nächsten Generierungsschritt (*Stufe 7*) werden nun für allein stehende Elternteile oder Ehepaare über den Abgleich der Familien-, Geburts- bzw. früheren Familiennamen unter Berücksichtigung bestimmter Altersdifferenzen ihre erwachsenen Nachkommen gesucht und diesem Haushalt zugeordnet. Auf diese Weise konnten 324 500 Eltern(teile) den Haushalten ihrer Nachkommen zugeführt werden, allerdings mit einer Fehlerquote von 23,1%.

In der *achten Stufe* wird über die Identität von Familien- bzw. Geburtsnamen sowie entsprechender Altersdifferenzen geprüft, ob ein Geschwisterzusammenhang zwischen zwei Personen/Haushalten vorliegt. Über diese Kriterien wurde ein Geschwisterzusammenhang für 92 800 Personen erkannt, fast zwei Drittel davon richtig.

Stufe 9 führt Personen (mit oder ohne Nachkommen) in Abhängigkeit vom Geschlecht, vorgegebenen Altersdifferenzen, gleichem Einzugsdatum oder gleicher früherer Adresse zu nichtehelichen Lebensgemeinschaften zusammen. Aufgrund dieser Bedingungen wurden 356 600 Personen einem Haushalt zugeordnet, die Übereinstimmungsquote mit der Haushalbefragung lag bei gut 77%.

Tabelle 2: Personen und Karteileichen nach Modulen und Wohnstatus
Hochgerechnetes Ergebnis des Zensus-tests vom 5. Dezember 2001

Modul	Personen laut Melderegister	Dar.: Karteileichen		Mit einer Wohnung verknüpft		Dar.: Karteileichen		Noch unverknüpft		Dar.: Karteileichen	
	1 000		in % von Sp. 1	1 000	in % von Sp. 1	1 000	in % von Sp. 4	1 000	in % von Sp. 1	1 000	in % von Sp. 8
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Bevölkerung am Ort der Hauptwohnung											
nach Modul 2	77 964,4	2 179,7	2,8	66 524,8	85,3	651,7	1,0	11 439,7	14,7	1 528,0	13,4
nach Modul 4	77 964,4	2 179,7	2,8	70 777,8	90,8	992,6	1,4	7 186,6	9,2	1 187,1	16,5
nach Modul 6	77 959,3	2 176,8	2,8	72 637,5	93,2	1 094,0	1,5	5 321,8	6,8	1 082,8	20,3
Bevölkerung am Ort der Nebenwohnung											
nach Modul 2	4 311,5	2 377,1	55,1	1 567,7	36,4	268,6	17,1	2 743,7	63,6	2 108,5	76,8
nach Modul 4	4 311,5	2 377,1	55,1	1 970,3	45,7	496,2	25,2	2 341,1	54,3	1 880,9	80,3
nach Modul 6	2 329,4	796,4	34,2	1 978,4	84,9	509,3	25,7	350,9	15,1	287,1	81,8

6) Das Feld Familienstandsänderung wird in Modul 0 belegt, es ist das jüngere Datum aus den Feldern „Datum der letzten Eheschließung“ und „Datum Beendigung letzte Ehe“ aus den Melderegistern.

7) Die Ergebnisse des Zensus-tests belegen, dass die Angabe aus der GWZ zur „Anzahl der Personen in der Wohnung“ – sofern sie erfolgte – häufig den Ergebnissen aus der Haushalbefragung entsprach.

In der *zehnten* und letzten *Stufe* von Modul 4 werden schließlich Personen aufgrund der Identität von Einzugsdatum und/oder gleicher früherer Adresse zusammengeführt. Die Zuordnungskriterien dieser letzten Stufe sind stärker fehleranfällig und weisen nach den Zuordnungen in der zweiten Stufe auch den höchsten Fehler auf. 42,2% von 403 100 Zuordnungen haben sich bei dem Vergleich mit den Ergebnissen der Haushalbefragung als nicht richtig erwiesen.

Insgesamt wurden mit der Haushalgenerierung nach diesen so genannten „harten Kriterien“ 6,6 Mill. Personen zugeordnet. Am Ende von Modul 4 waren 90,8% aller Personen mit Hauptwohnung mit einer Wohnung verknüpft.

Ein weiterer mit großem Aufwand entwickelter Verfahrensteil (Modul 7) zur Zusammenführung von Personen zu Haushalten nach so genannten „weichen“ Kriterien, etwa der Staatsangehörigkeit, wurde nach Vorliegen der Testergebnisse wegen zu hoher Fehlerraten aus dem Verfahren genommen. Ebenso erfolglos blieb der Versuch zur Abbildung von Untermieterhaushalten (Modul 5). Wegen mangelnder Übereinstimmung der in der Gebäude- und Wohnungszählung und der Haushalbefragung angegebenen Untermieterwohnungen war eine Überprüfung der erfolgten Zuordnungen nur sehr eingeschränkt möglich, sodass auch dieses Modul aus dem Generierungsverfahren entfernt wurde.

4.5 Weitere Verknüpfungen in Ein- und Zweifamilienhäusern (Modul 6)

Aufgrund der Ergebnisse des Zensustests neu entwickelt wurde hingegen das Modul 6. Zum einen werden in diesem Programmteil Karteileichen am Ort der Nebenwohnung maschinell gelöscht, da sich gezeigt hat, dass nach den Zuordnungen in Modul 4 noch nicht verknüpfte Nebenwohnsitz-Personen zu 80% Karteileichen sind (siehe hierzu auch Kapitel 6: Eignung des Haushalgenerierungsverfahrens zur Kontrolle der Melderegister).

Zum anderen wird die aus den Testergebnissen gewonnene Erkenntnis, dass die Angabe „Anzahl der Personen in der Wohnung“ gemäß GWZ im Ein- und Zweifamilienhausbereich von besonders guter Qualität ist, genutzt, um mit Hilfe dieser Angabe den Generierungsprozess für weitere Adressen abzuschließen.

Zu diesem Zweck werden in einem ersten Schritt noch nicht verknüpfte Wohnungen im Ein- und Zweifamilienhausbereich belegt, und zwar vorrangig mit unverknüpften Haushalten, bei denen die Personenzahl mit der Angabe zur Zahl der Personen aus der Gebäude- und Wohnungszählung übereinstimmt. In einem zweiten Schritt werden bereits mit einem Haushalt belegte Wohnungen mit – gemessen an der Personenzahl je Wohnung – noch freien Kapazitäten bis zur Personenzahl laut GWZ mit Hilfe der Informationen zum Wohnstatus und Geburtsdatum aus dem Melderegister aufgefüllt. Der Anteil der verknüpften Personen am Ort der Haupt- oder alleinigen Wohnung hat sich nach diesem Modul um 2,6% auf 93,2% erhöht.

4.6 Zuordnung der Restmassen (Module F2, E und 8)

Diese Programmschritte dienen der abschließenden Zuordnung der Restmassen noch unverknüpfter Personen/Haushalte zu Wohnungen.

Mit Modul F2 werden Adressen mit Wohnungen, die bisher noch nicht mit einem Personensatz aus dem Melderegister verbunden werden konnten, abgeschlossen, sofern die Anzahl der nicht verknüpften Wohnungen kleiner oder gleich der Anzahl der nicht verknüpften Haushalte ist. Die Verknüpfungen erfolgen nach der Größe in absteigender Reihenfolge, das heißt der größte Haushalt wird der größten Wohnung zugeordnet.

Mit Modul E werden alle noch nicht mit einer Wohnung zusammengeführten Personen/Haushalte in Einfamilienhäusern zu einem Wohnhaushalt zusammengefasst.

Anschließend werden im Modul 8 alle übrigen Gebäudegrößen abgeschlossen. Auch dieses Modul wurde aufgrund der Testergebnisse weiterentwickelt. Die ursprüngliche Fassung von Modul 8 sah vor, die auf dieser letzten Stufe noch vorhandenen geringen Restmassen ausschließlich nach wohnungsstatistischen Kriterien, etwa der Wohnfläche, auf die Wohnungen der jeweiligen Adresse zu verteilen. Die Testergebnisse haben aber gezeigt, dass mit dieser Verfahrensweise zu viele Fehler produziert werden, insbesondere auch deshalb, weil nach dem Wegfall von Modul 7 wesentlich mehr Personen als ursprünglich erwartet noch nicht mit einer Wohnung verknüpft werden konnten und deshalb in dieser letzten Generierungsstufe verarbeitet werden mussten.

Die Analyse der in diesem Programmteil erfolgten Zuordnungen mit den Testergebnissen ergab außerdem, dass viele vor diesem Modul richtige Haushaltszusammenhänge durch diese Verknüpfungen nach rein statistischen Kriterien zerstört wurden, da sich in dieser Restmasse der Personen ein hoher Karteileichenanteil befindet. Zudem stellte sich heraus, dass mit den bisherigen Verfahrensschritten – im Vergleich zur Haushalbefragung – einerseits zu wenige Haushalte vom Typ „nichteheliche Lebensgemeinschaften“ erzeugt und andererseits zu viele Elternteile mit Kindern sowie erwachsene Einzelpersonen noch nicht mit anderen Personen zu einem Haushalt verknüpft worden waren.

Aus diesen Erkenntnissen heraus wurde das Modul 8 wie folgt überarbeitet: Die erste Stufe, in der sämtliche noch nicht mit einem Haushalt zusammengeführten Wohnungen mit jeweils einem – ebenfalls unverknüpften – Haushalt belegt werden, bleibt. In der zweiten Stufe wurde ein Programmteil zur Erzeugung weiterer Haushalte des Typs „nichteheliche Lebensgemeinschaften“ eingefügt, der analog der neunten Stufe im Modul 4, aber ohne die Bedingung eines gleichen Einzugsdatums bzw. gleicher früherer Adresse, Haushalte generiert. Des Weiteren wurden nach diesem Schritt die restlichen Personen nur noch auf Wohnungen mit „sonstigen Haushalten“ verteilt. Von dieser Regelung wurde nur dann abgewichen, wenn aufgrund dieser Bedingungen keine Wohnung mehr für eine Zuordnung

von Personen zur Verfügung gestanden hätte. Damit konnten die Ergebnisse dieses Programmteils wesentlich verbessert werden, trotzdem sind noch weitere Untersuchungen vorzunehmen, um die Zuordnungsregeln zu verfeinern. Nach Modul 8 sind alle Personen des Melderegisters einer Wohnung zugeordnet.

4.7 Haushaltstypisierung (Modul T)

Für die Nachweisung von Ergebnissen nach Haushaltstypen werden im letzten Arbeitsschritt des Haushaltgenerierungsverfahrens (Modul T) die entsprechenden Zuordnungen (Typisierungen) vorgenommen. Zur Abgrenzung von Haushalten wurde in der Haushalthebefragung – analog der Vorgehensweise im Mikrozensus – eine Bezugsperson festgelegt. Es ist die Person, die im Erhebungsbogen als erste Person eingetragen ist, wobei hierfür eine Reihenfolge vorgegeben wurde (Ehegatten/Lebenspartner, Kinder, Verwandte, sonstige Personen). Angaben zur Festlegung einer Bezugsperson liegen im Melderegister nicht vor. Deshalb wurde zum Zweck der Haushaltstypisierung im Verfahren der Zusammenführung/Haushaltgenerierung folgende Vorgehensweise gewählt: Vor Durchführung der Haushaltgenerierung nach „harten“ Kriterien (Modul 4) wird für jeden Kernhaushalt eine Bezugsperson festgelegt. Bezugsperson bei einem Einpersonenhaushalt ist die Person selbst, bei einem Ehepaar ohne/mit Kind(ern) der Ehemann und bei einem allein lebenden Elternteil mit Kind(ern) der Elternteil. Wird in den darauf folgenden Generierungsschritten eine Person oder ein Kernhaushalt einem Haushalt zugeordnet, so überprüft das Verfahren den neu entstehenden Haushaltzusammenhang. Das Merkmal „Bezugsperson“ bei einem der zwei zusammengeführten Haushalte wird durch ein sich aus dem neuen Haushaltzusammenhang ergebendes Verhältnis zur Bezugsperson, zum Beispiel Lebenspartner, ersetzt.

Damit ist gewährleistet, dass für jeden Haushalt nur eine Bezugsperson zur Abgrenzung von Haushaltzusammenhängen vorhanden ist.⁸⁾ Gleichzeitig wird bei jedem Zuordnungsschritt die Stellung der übrigen Personen des Haushalts zur Bezugsperson überprüft und – wenn erforderlich – korrigiert.

Mit diesen im Verfahren ermittelten Informationen zur Beziehung der Personen in einem Haushalt und den für jede Person ebenfalls im Generierungsprozess ermittelten Generationsziffern können dann unterschiedliche Haushaltstypen sowie auch Mehrgenerationenhaushalte abgebildet werden. Für den Ergebnisvergleich zwischen Haushaltgenerierung und Haushalthebefragung werden nur die folgenden Haushaltstypen betrachtet: Ehepaare ohne/mit Kind(ern); nichteheliche Lebensgemeinschaften ohne/mit Kind(ern), allein lebende Elternteile mit Kind(ern) sowie „sonstige“ Haushalte, in denen alle übrigen Haushaltzusammenhänge subsumiert werden.

Die Qualität der nun nach Abschluss des Verfahrens vorliegenden Haushaltsgrößen und -strukturen wird im nächsten Kapitel beurteilt.

5 Ergebnisse der Haushaltgenerierung im Vergleich zur Haushalthebefragung

Als Maßstab für die Beurteilung, wie gut das Verfahren der Zusammenführung/Haushaltgenerierung in der Lage ist, die Zahl und Struktur der Wohnhaushalte abzubilden, standen die Ergebnisse der Haushalthebefragung zur Verfügung. Wohnungen, für die in der Haushalthebefragung aufgrund von Antwortverweigerungen (vollständig oder nur partiell zu einzelnen Fragen) oder infolge des Nichtantretrens einzelner Haushalte kein (vollständiges) Befragungsergebnis erzielt werden konnte oder die offensichtliche Unplausibilitäten enthielten, können nicht als Vergleichsmaßstab herangezogen werden. Sie werden in den hier dargestellten Ergebnisvergleichen nicht berücksichtigt. Dadurch liegen die Haushaltszahlen in den folgenden Tabellen unter der Zahl der Haushalte für Deutschland insgesamt.

Weiterhin ist zur Bewertung der Ergebnisse des Verfahrens der Zusammenführung/Haushaltgenerierung zwischen zwei Fehlerursachen zu differenzieren. Abweichende Ergebnisse zur Vergleichsgröße „Haushalthebefragung“ können aus Fehlern in den verwendeten Datenquellen (Melderegister oder Gebäude- und Wohnungszählung) resultieren oder sind auf ein fehlerhaft arbeitendes Verfahren zurückzuführen. Um die Einflüsse der unterschiedlichen Fehlerquellen auf die Haushaltsergebnisse messen zu können, werden die Ergebnisse des Verfahrens sowohl unter Einbeziehung von Fehlern des Melderegisters (Karteileichen/Fehlbestände) und der GWZ als auch unter Ausschluss dieser Fehler in den verwendeten Datenquellen dargestellt. Letzteres dient zur Abschätzung der Leistungsfähigkeit des Verfahrens an sich.

5.1 Haushalte nach Haushaltsgröße

Bei einem Vergleich der Gesamthaushaltszahlen ist festzustellen, dass mit dem Generierungsverfahren insgesamt weniger Wohnhaushalte gebildet als in der Haushalthebefragung festgestellt wurden. Hauptursache hierfür ist, dass teilweise Wohnungen aus der Gebäude- und Wohnungszählung nicht mit Personendatensätzen aus dem Melderegister zusammengeführt werden konnten, weil die aus der GWZ angegebenen Wohnungsinhaber Fehlbestände des Melderegisters waren und somit nicht im Melderegister gefunden werden konnten.

Werden die Ergebnisse unter Einbeziehung der Register- und GWZ-Fehler betrachtet, fällt auf, dass die Anzahl der kleinen Haushalte unterschätzt und die der größeren Haushalte, vor allem der mit fünf oder mehr Personen, überschätzt wer-

⁸⁾ Ausgenommen hiervon sind Wohngemeinschaften. Bei der Zuordnung von Personen zu Wohngemeinschaften wird das ursprünglich vergebene Merkmal „Bezugsperson“ nicht überschrieben, da keine familiären bzw. partnerschaftlichen Verhältnisse festgestellt werden können. Wohngemeinschaften werden als „sonstige Haushalte“ typisiert.

Tabelle 3: Haushalte laut Haushaltegenerierung und Haushaltebefragung nach Haushaltsgröße
Hochgerechnetes Ergebnis des Zensustests vom 5. Dezember 2001

Haushaltsgröße	Haushalte laut		Abweichung	
	Generierung	Haushaltebefragung		
	1 000		%	
Haushalte mit Register- und GWZ-Fehler	29 612,4	30 068,8	- 456,4	- 1,5
davon mit ...				
1 Person	9 006,5	9 517,1	- 510,6	- 5,4
2 Personen	10 138,3	10 376,8	- 238,5	- 2,3
3 Personen	4 760,3	4 690,3	+ 70,0	+ 1,5
4 Personen	3 945,0	3 901,4	+ 43,6	+ 1,1
5 oder mehr Personen	1 762,3	1 583,2	+ 179,1	+ 11,3
Haushalte ohne Register- und GWZ-Fehler	25 398,8	25 499,4	- 100,6	- 0,4
davon mit ...				
1 Person	7 452,1	7 509,1	- 57,1	- 0,8
2 Personen	8 965,4	8 910,5	+ 54,9	+ 0,6
3 Personen	4 084,0	4 144,5	- 60,5	- 1,5
4 Personen	3 481,7	3 520,7	- 38,9	- 1,1
5 oder mehr Personen	1 415,6	1 414,6	+ 1,0	+ 0,1

GWZ = Gebäude- und Wohnungszählung.

den. Diese Verzerrung hin zu größeren Haushalten resultiert aus den Übererfassungen in den Melderegistern, wodurch im Generierungsverfahren mehr Personen den Wohnungen zugeordnet werden müssen. Durch Maßnahmen zur Bereinigung der Fehler im Melderegister können in einem registergestützten Zensus die Generierungsergebnisse entscheidend verbessert werden. Insgesamt zeigen die relativ geringen Abweichungen in den Ergebnissen ohne Fehler in den Datenquellen, dass das Verfahren zur Zusammenführung und Generierung von Haushalten geeignet ist, in einem künftigen registergestützten Zensus hinreichend zuverlässige Ergebnisse zur Zahl und Größe von Wohnhaushalten in Deutschland bereitzustellen.

5.2 Haushalte nach Staatsangehörigkeit

Wie aus Tabelle 4 ersichtlich, haben die Testergebnisse eine starke Überzeichnung der Haushalte, in denen sowohl Personen mit deutscher als auch mit ausländischer Staatsbürgerschaft leben, durch das Haushaltegenerierungsverfahren ergeben. Werden alle Personen des Melderegisters in die Untersuchung einbezogen, liegt der Anteil dieser Haushalte in der Generierung um fast 40% über dem entsprechenden Wert aus der Haushaltebefragung. Aber auch ohne Unter- bzw. Übererfassungen des Melderegisters ist die Abweichung mit über 26% sehr hoch. Untersuchungen hierzu haben ergeben, dass hauptsächlich unterschiedliche Angaben zur Staatsangehörigkeit zwischen Melderegister und Haushaltebefragung zu dieser Differenz geführt haben. Für hochgerechnet 254 800 Personen wurde im Melderegister die deutsche und gleichzeitig in der Haushaltebefragung eine ausländische Staatsangehörigkeit angegeben. Umgekehrt besaßen laut Melderegister 467 000 Personen eine ausländische Staatsangehörigkeit, die sich in der Haushaltebefragung als Deutsche bezeichnet hatten.

Tabelle 4: Haushalte laut Haushaltegenerierung und Haushaltebefragung nach Staatsangehörigkeit
Hochgerechnetes Ergebnis des Zensustests vom 5. Dezember 2001

Haushaltstyp	Haushalte laut		Abweichung	
	Generierung	Haushaltebefragung		
	1 000		%	
Haushalte mit Register- und GWZ-Fehler	29 612,4	30 068,8	- 456,4	- 1,5
deutsche Haushalte	27 204,4	27 967,0	- 762,7	- 2,7
ausländische Haushalte	1 107,2	1 163,7	- 56,5	- 4,9
Mischhaushalte	1 300,8	938,0	+ 362,8	+ 38,7
Haushalte ohne Register- und GWZ-Fehler	25 398,8	25 499,4	- 100,6	- 0,4
deutsche Haushalte	23 717,2	23 996,8	- 279,6	- 1,2
ausländische Haushalte	751,1	765,0	- 13,9	- 1,8
Mischhaushalte	930,5	737,6	+ 192,9	+ 26,2

GWZ = Gebäude- und Wohnungszählung.

5.3 Ehepaare

Mit dem Generierungsverfahren wurde eine erheblich geringere Anzahl (-7,2%) von Ehepaaren ohne Kind erzeugt als in der Haushaltebefragung ausgewiesen wurde. Deutlich niedriger liegt diese Differenz (-1,4%), wenn es gelingt Fehler in den Datenquellen zu bereinigen. Das Gleiche gilt auch

Tabelle 5: Haushalte von Ehepaaren ohne und mit Kind(ern) laut Haushaltegenerierung und Haushaltebefragung
Hochgerechnetes Ergebnis des Zensustests vom 5. Dezember 2001

Haushaltstyp	Haushalte laut		Abweichung	
	Generierung	Haushaltebefragung		
	1 000		%	
Haushalte mit Register- und GWZ-Fehler				
Ehepaare ohne Kind	6 904,4	7 437,0	- 532,6	- 7,2
Ehepaare mit Kind(ern) unter 27 Jahren	6 734,8	7 030,5	- 295,6	- 4,2
darunter mit ... unter 18 Jahren				
1 Kind	2 381,3	2 509,4	- 128,1	- 5,1
2 Kindern	2 231,6	2 362,8	- 131,1	- 5,6
3 Kindern	585,8	602,2	- 16,5	- 2,7
4 Kindern	102,2	103,5	- 1,3	- 1,2
5 oder mehr Kindern	49,5	53,4	- 3,9	- 7,3
Haushalte ohne Register- und GWZ-Fehler				
Ehepaare ohne Kind	6 458,0	6 546,6	- 88,6	- 1,4
Ehepaare mit Kind(ern) unter 27 Jahren	6 192,2	6 371,0	- 178,8	- 2,8
darunter mit ... unter 18 Jahren				
1 Kind	2 187,3	2 256,1	- 68,8	- 3,0
2 Kindern	2 093,2	2 156,6	- 63,4	- 2,9
3 Kindern	543,9	541,4	+ 2,4	+ 0,5
4 Kindern	86,0	93,0	- 7,0	- 7,5
5 oder mehr Kindern	43,7	45,4	- 1,7	- 3,8

GWZ = Gebäude- und Wohnungszählung.

für Ehepaare mit Kind(ern) im Alter bis zu 27 Jahren, die durch das Haushaltgenerierungsverfahren um 2,8% unterschätzt werden. Hier ist davon auszugehen, dass durch eine fehlerhafte Zuordnung weiterer Personen (z. B. Elternteile, Geschwister) aus einigen Haushalten des Typs „Ehepaar ohne/mit Kind(ern)“ „sonstige Haushalte“ wurden.

5.4 Elternteile mit Kind(ern)

Bei dem Haushaltstyp „Allein lebender Elternteil mit Kind(ern)“ weisen die Abweichungen der Generierungsergebnisse zu den Ergebnissen der Haushaltebefragung ein unterschiedliches Vorzeichen auf, je nachdem ob die Ergebnisse mit bzw. ohne Registerfehler betrachtet werden. Ohne Unter-/Übererfassungen des Melderegisters wird der Haushaltstyp „Allein lebender Elternteil mit Kind(ern)“ durch die Generierung überschätzt (+ 2,5%), mit Registerfehler unterschätzt (- 3,4%). Auch hier wird durch die Zuordnung von Karteileichen, das heißt weiteren Personen, die Haushaltsstruktur verändert: Aus Haushalten des Typs „Allein lebender Elternteil mit Kind(ern)“ werden „nichteheliche Lebensgemeinschaften“ bzw. „sonstige Haushalte“, dies erklärt die Unterschätzung der Ergebnisse für diesen Haushaltstyp bei Einbeziehung der Registerfehler.

Tabelle 6: Haushalte von allein lebenden Elternteilen mit Kind(ern) laut Haushaltgenerierung und Haushaltebefragung
Hochgerechnetes Ergebnis des Zensustests vom 5. Dezember 2001

Haushaltstyp	Haushalte laut		Abweichung	
	Generierung	Haushaltebefragung		
	1 000		%	
Haushalte mit Register- und GWZ-Fehler				
Elternteil mit Kind(ern) unter 27 Jahren	1 367,5	1 415,1	-47,6	-3,4
darunter mit ... unter 18 Jahren				
1 Kind	686,4	706,7	-20,3	-2,9
2 Kindern	286,7	301,7	-15,1	-5,0
3 Kindern	82,0	86,2	-4,2	-4,9
Haushalte ohne Register- und GWZ-Fehler				
Elternteil mit Kind(ern) unter 27 Jahren	1 172,4	1 144,0	+28,4	+2,5
darunter mit ... unter 18 Jahren				
1 Kind	593,9	570,6	+23,3	+4,1
2 Kindern	253,9	239,6	+14,4	+6,0
3 Kindern	64,8	64,8	+0,0	+0,0

GWZ = Gebäude- und Wohnungszählung.

5.5 Nichteeliche Lebensgemeinschaften

Wie vorstehend erläutert zeigte sich, dass mit der Herausnahme von Modul 7, das neben Modul 4 weitere Generierungsschritte zur Bildung von „nichtehelichen Lebensgemeinschaften“ enthielt, zunächst zu wenige Haushalte dieses Typs erzeugt wurden. Der daraufhin in die letzte Stufe des Verfahrens integrierte Generierungsschritt hat dazu geführt, dass nun im Vergleich zur Haushaltebefragung zu viele nichteheliche Lebensgemeinschaften nachgewiesen werden. In beiden Untersuchungsmassen ist die

Tabelle 7: Haushalte von nichtehelichen Lebensgemeinschaften laut Haushaltgenerierung und Haushaltebefragung
Hochgerechnetes Ergebnis des Zensustests vom 5. Dezember 2001

Haushaltstyp	Haushalte laut		Abweichung	
	Generierung	Haushaltebefragung		
	1 000		%	
Haushalte mit Register- und GWZ-Fehler				
Nichteeliche Lebensgemeinschaften ohne Kind	1 271,2	1 161,3	+109,9	+9,5
Nichteeliche Lebensgemeinschaften mit Kind(ern) unter 27 Jahren	640,0	549,0	+91,0	+16,6
darunter mit ... unter 18 Jahren				
1 Kind	359,5	324,6	+34,9	+10,7
2 Kindern	164,9	133,9	+31,0	+23,2
3 Kindern	44,7	33,7	+11,0	+32,7
Haushalte ohne Register- und GWZ-Fehler				
Nichteeliche Lebensgemeinschaften ohne Kind	951,2	903,6	+47,6	+5,3
Nichteeliche Lebensgemeinschaften mit Kind(ern) unter 27 Jahren	516,4	448,3	+68,1	+15,2
darunter mit ... unter 18 Jahren				
1 Kind	294,0	262,0	+32,0	+12,2
2 Kindern	138,5	111,2	+27,3	+24,5
3 Kindern	34,5	26,1	+8,3	+31,9

GWZ = Gebäude- und Wohnungszählung.

Anzahl der nichtehelichen Lebensgemeinschaften für die Haushalte ohne Kind um 9,5 bzw. 5,3%, für die Haushalte mit Kind(ern) sogar um 16,6 bzw. 15,2% höher als die der Haushaltebefragung. Daher wird eine Weiterentwicklung des Generierungsverfahrens angestrebt, mit dem Ziel die Zuordnungskriterien für die nichtehelichen Lebensgemeinschaften zu verfeinern.

5.6 Seniorenhaushalte

Die durch die demografische Entwicklung künftig immer bedeutsamer werdende Gruppe der Seniorenhaushalte, hier in der Darstellung für die Kategorien „Ehepaare, beide

Tabelle 8: Seniorenhaushalte laut Haushaltgenerierung und Haushaltebefragung
Hochgerechnetes Ergebnis des Zensustests vom 5. Dezember 2001

Haushaltstyp	Haushalte laut		Abweichung	
	Generierung	Haushaltebefragung		
	1 000		%	
Haushalte mit Register- und GWZ-Fehler				
Ehepaare, beide 65 Jahre oder älter	2 244,8	2 372,8	-128,0	-5,4
Ehepaare, ein Partner 65 Jahre oder älter	906,5	991,3	-84,9	-8,6
Allein Lebende(r), 65 Jahre oder älter	3 604,6	3 706,8	-102,1	-2,8
Haushalte ohne Register- und GWZ-Fehler				
Ehepaare, beide 65 Jahre oder älter	2 082,3	2 129,5	-47,2	-2,2
Ehepaare, ein Partner 65 Jahre oder älter	857,3	874,5	-17,3	-2,0
Allein Lebende(r), 65 Jahre oder älter	3 100,3	3 087,8	+12,5	+0,4

GWZ = Gebäude- und Wohnungszählung.

65 Jahre oder älter“, „Ehepaare, ein Partner 65 Jahre oder älter“ und „Allein Lebende(r), 65 Jahre oder älter“ wird mit dem Generierungsverfahren, bezogen auf die Ergebnisse ohne Berücksichtigung der Registerfehler, etwas unterschätzt. Die stärkere Unterschätzung durch das Generierungsverfahren in den Ergebnissen mit Berücksichtigung der Registerfehler ist wiederum darauf zurückzuführen, dass durch die Zuordnung von Karteileichen aus Seniorenhaushalten „sonstige Haushalte“ wurden. Die in das Modul 8 eingebaute Sperre für diesen Haushaltstyp hat eine noch größere Differenz zu den Ergebnissen der Haushaltebefragung verhindert.

6 Eignung des Haushaltsgenerierungsverfahrens zur Kontrolle der Melderegister

Nach den Ergebnissen des Zensustests enthalten die Melderegister in Deutschland bei der Bevölkerung am Ort der Hauptwohnung 2,8% Karteileichen und 1,5% Fehlbestände. Bei Personen am Ort der Nebenwohnung beträgt die Karteileichenrate sogar 55,1% und die Fehlbestandsrate 5,6%. Diese Fehler des Melderegisters sind zu reduzieren, um bei der Durchführung eines registergestützten Zensus valide Einwohnerzahlen zu erhalten.

Deshalb war ein weiteres Untersuchungsziel des Zensustests, festzustellen, ob durch das Zusammenführen der Daten aus den Melderegistern mit den Daten der Gebäude- und Wohnungszählung Unplausibilitäten, also Karteileichen und Fehlbestände, des Melderegisters aufgedeckt und mittels nachträglicher Befragungen bzw. maschineller Verfahren korrigiert werden können.

Um Fehlbestände aufdecken zu können, wurden die Adressen, die nach dem Namensabgleich (Modul 2) noch nicht mit einer Wohnung zusammengeführt werden konnten, in die Untersuchungen mit den Testergebnissen einbezogen. Die dieser Vorgehensweise zugrunde liegende Annahme war, dass Wohnungen, deren Wohnungsinhaber nicht im Melderegister gefunden werden konnte, auf einen Fehlbestand hindeuten. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen ergaben jedoch, dass die Wohnungen mit Fehlbeständen stark streuen und somit zur Aufdeckung eines angemessenen Anteils an Fehlbeständen ein enormer Befragungsaufwand nötig wäre. Deshalb sind weitere Untersuchungen des Testmaterials durchzuführen, mit dem Ziel effizientere Verfahren zur Korrektur von Fehlbeständen zu finden.

Hinsichtlich der Möglichkeiten zur Bereinigung von Karteileichen im Melderegister konzentrierten sich die Untersuchungen zunächst auf das Auffinden von Personengruppen mit hohen Registerfehlern. Entsprechende Teilpopulationen wie zum Beispiel erwachsene Kinder, Ledige, Nichtdeutsche usw. mit deutlich höheren Karteileichenraten als andere Bevölkerungsgruppen wurden auch gefunden, doch war die Streuung der Karteileichen für eine primärstatisti-

sche Bereinigung zu groß und die Höhe der Karteileichenrate nicht ausreichend, um maschinell zu bereinigen. Daraufhin fokussierten sich die Analysen auf einzelne Module des Generierungsprozesses und dort vor allem auf Personen, die bis zu dieser Stufe noch keiner Wohnung zugeordnet werden konnten. Es zeigte sich, dass die Personen am Ort der Nebenwohnung, die auch nach den Generierungsstufen von Modul 4 noch keinem Haushalt zugeordnet werden konnten, eine Karteileichenrate von 80,3% aufwiesen. Aufgrund dieser hohen Karteileichenrate war eine maschinelle Lösung, ohne nennenswerte Verzerrung der demografischen Strukturen, möglich. Es wurde ein Verfahren entwickelt, das vier von fünf unverknüpften Personen mit Nebenwohnsitz unter Berücksichtigung haushaltsstruktureller Aspekte löscht. Dieses Konzept ist für einen registergestützten Zensus noch zu verfeinern.

Auch für unverknüpfte Personen am Ort der Hauptwohnung belegen die Zwischenergebnisse nach den Modulen 2, 4 und 6 eine hohe Karteileichenrate. So ist zum Beispiel die Karteileichenrate bei unverknüpften Personen mit Hauptwohnsitz nach Modul 4 mit 16,5% zwölfmal so hoch wie die der verknüpften Personen (siehe Tabelle 2). Um diese Karteileichen aufzufinden, müsste jedoch das Fünffache an Personen befragt werden. Dieser Aufwand für die Bereinigung des Melderegisters ist im Verhältnis zum Ertrag, also der Aufdeckung von Karteileichen, zu hoch. Weitere Simulationsrechnungen mit den Daten des Zensustests nach Gebäudegrößenklassen haben ergeben, dass nur für den Ein- und Zweifamilienhausbereich die Bereinigung von Hauptwohnsitzkarteileichen durch retrospektive Befragungen einen akzeptablen Wirkungsgrad aufweist. Durch eine Befragung von 6,6% der im Ein- und Zweifamilienhausbereich wohnenden Haushalte könnten rund 459 000 Karteileichen, das sind 53,5% aller festgestellten Karteileichen in diesen Gebäuden aufgedeckt werden. Dieser Bereinigungs-schritt bewirkt für die kleineren Gemeinden eine deutliche Absenkung der Karteileichenrate für die Bevölkerung am Ort der Hauptwohnung, da dort ein großer Teil der Bevölkerung in Ein- oder Zweifamilienhäusern wohnt. Vor allem aber führt er zu einer starken Angleichung der Qualität der amtlichen Einwohnerzahl für die Gemeinden mit weniger als 10 000 Einwohnern.⁹⁾

Für die Mehrfamiliengebäude würde die Klärung unplausibler Fälle in der Haushaltsgenerierung ein wesentlich schlechteres Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweisen. So müssten bei den Gebäuden mit drei bis sechs Wohnungen 15% aller Gebäude befragt werden, um etwa 42% der Karteileichen auffinden zu können und bei den Gebäuden mit sieben und mehr Wohnungen müssten für eine Halbierung der Karteileichenrate rund 25% der Gebäude dieser Gebäudegrößenklasse primärstatistisch erhoben werden. Aufgrund dieser Ergebnisse wird vorgeschlagen, das Verfahren Zusammenführung/Haushaltsgenerierung in einem registergestützten Zensus nur für Gemeinden unter 10 000 Einwohnern, neben der Mehrfachfallprüfung, zur Bereinigung der Melderegister einzusetzen.

⁹⁾ Siehe Statistische Ämter des Bundes und der Länder: „Ergebnisse des Zensustests“ in WiSta 8/2004, S. 818.

7 Fazit

Zusammenfassend betrachtet haben die Ergebnisse des Zensustests hinsichtlich der Gewinnung von Haushalts- und Wohnungsbelegungsdaten sowie der Eignung als Instrument zur Bereinigung der Fehler im Melderegister mit dem Verfahren der Zusammenführung/Haushaltegenerierung folgende Erkenntnisse gebracht: Eine maschinelle Generierung von Wohnhaushalten durch Zusammenführung von Melderegisterdaten mit Angaben aus der Gebäude- und Wohnungszählung ist technisch-organisatorisch machbar. Das zur Zusammenführung der beiden Datenquellen entwickelte Namensabgleichprogramm erreicht hohe Trefferquoten. Die Erfassung zweier Wohnungsinhaber in der GWZ hat sich bewährt.

Die Zahl der Haushalte insgesamt wird durch das Verfahren leicht unterschätzt. Ursachen hierfür sind zum einen Fehlbestände des Melderegisters sowie in geringerem Umfang Übergenerierungen, das heißt die fehlerhafte Zuordnung von Personen zu einer bestimmten Wohnung, die tatsächlich in verschiedenen Wohnungen leben.

Die Haushaltsgrößen werden mit dem Verfahren als solches realistisch abgebildet, liegen Übererfassungen in den Daten der Melderegister vor, kommt es zu einer Überschätzung der Zahl größerer Haushalte, vor allem der Haushalte mit fünf oder mehr Personen.

Insgesamt können mit dem Verfahren der Zusammenführung/Haushaltegenerierung belastbare Ergebnisse zur Zahl und Struktur der Haushalte in einem registergestützten Zensus bereitgestellt werden. Die Ergebnisse zeigen aber auch die starke Abhängigkeit des Verfahrens von der Qualität der zugrunde liegenden Datenquellen. Zur statistischen Beseitigung der Fehler in den Melderegistern sollen in einem registergestützten Zensus eine Mehrfachfallprüfung sowie ergänzende primärstatistische Bereinigungsmaßnahmen durchgeführt werden.¹⁰⁾ Zur Verbesserung der Qualität der GWZ-Daten sind erhebungsteilübergreifende Plausibilitätskontrollen zwischen den beiden Datenquellen zu entwickeln. Aber auch der Algorithmus zur Generierung von Haushalten muss für einen künftigen registergestützten Zensus noch weiter optimiert werden. Dies gilt besonders für die Generierungsschritte zur Bildung nichtehelicher Lebensgemeinschaften.

Hinsichtlich der Eignung des Verfahrens als Instrument zur Bereinigung von Unplausibilitäten im Melderegister belegen die vorgestellten Ergebnisse einen wesentlich höheren Karteileichenanteil bei Personen, die durch den Generierungsprozess bis nach Modul 4 nicht mit einer Wohnung verknüpft werden konnten, als bei verknüpften Personen. Für nicht verknüpfte Personen am Ort der Nebenwohnung war der Karteileichenanteil so hoch, dass hierfür ein Verfahren zur maschinellen Bereinigung ohne nennenswerte Verzerrungen der demografischen Strukturen entwickelt werden konnte.

Die Analysen für Personen am Ort der Hauptwohnung ergaben, dass nur im Ein- und Zweifamilienhausbereich mit einem vertretbaren Aufwand ein hinreichend hoher Anteil (53,5%) an Karteileichen entdeckt und durch retrospektive Befragungen geklärt werden kann. Da in Gemeinden unter 10 000 Einwohnern sehr viele Ein- und Zweifamilienhäuser zu finden sind, würde dieser Bereinigungsschritt, ergänzend zur Mehrfachfallprüfung, zu einer deutlichen Absenkung der Karteileichenrate in diesen Gemeinden führen, sodass hier bei einem registergestützten Zensus auf eine ergänzende Stichprobe zur weiteren Korrektur von Registerfehlern verzichtet werden könnte. [u](#)

¹⁰⁾ Art und Umfang der nachträglichen Befragungen sind aufgrund von Aufwand-Nutzen-Überlegungen politisch zu entscheiden. Die statistischen Ämter haben hierzu mehrere Modellvarianten entwickelt. Siehe Fußnote 9, S. 813 ff.

Dipl.-Volkswirtin Dorothee Ginter

Zensustest – Ergebnisse der Gebäude- und Wohnungszählung

Die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder haben zum Stichtag 5. Dezember 2001 umfängliche Testerhebungen zur Machbarkeit eines registergestützten Zensus in Deutschland durchgeführt und die zusammenfassenden Ergebnisse veröffentlicht.¹⁾ In diesem Beitrag werden die Ergebnisse der Testerhebungen zu einer postalischen Befragung der Gebäudeeigentümer zu Gebäude- und Wohnungsangaben ausführlich dargestellt und analysiert.²⁾ Dazu werden zunächst die Ausgangsvoraussetzungen beschrieben, danach die Ergebnisse des Gebäude- und Wohnungsabgleichs aus Haushalbefragung und Gebäude- und Wohnungszählung dargestellt und in einem weiteren Schritt die Verwendbarkeit der Ergebnisse für die Haushaltegenerierung analysiert.

Ausgangslage

Daten zu Gebäuden und Wohnungen, wie auch zur Wohnsituation der Haushalte stellen eine wichtige Grundlage für politische Planungsprozesse und auch für statistische Auswertungen dar. Angaben zu Gebäuden und Wohnungen können in Deutschland nicht aus Registern abgeleitet werden. Sollen im Rahmen eines Zensus Daten zur Wohnsituation erhoben werden, so müssen diese über primärstatistische Erhebungen gewonnen werden. Bis zur Volkszählung 1987 wurden die Angaben zum Gebäude von den Eigentümern, die Wohnungsangaben unter dem Einsatz von Erhebungsbeauftragten von den Haushalten erfragt. Im Rahmen der

im Jahr 2001 in Deutschland durchgeführten Testerhebungen zu einem registergestützten Zensus wurde eine kostengünstigere Alternative erprobt, nämlich die Durchführung der Gebäude- und Wohnungszählung (GWZ) in Form einer postalischen Befragung der Gebäude- bzw. Wohnungseigentümer. Erste Erfahrungen konnten hierzu im Rahmen der Gebäude- und Wohnungszählung 1995 in den neuen Bundesländern gesammelt werden, da die eingerichteten Erhebungsstellen die Wahl zwischen dem Einsatz von Erhebungsbeauftragten und der postalischen Durchführung der Erhebung hatten. Allerdings wurden damals die Eigentümer nicht zu den in den Wohnungen lebenden Personen befragt.

Als neue Komponenten, die im Zensustest auf Stichprobenbasis untersucht werden sollten, sind somit die im Folgenden dargestellten Gesichtspunkte zu nennen:

- Können bei einer postalischen Gebäude- und Wohnungszählung wohnungsstatistische Merkmale bei den Eigentümern in gleicher Qualität erhoben werden, wie bei einer Befragung der Haushalte?
- Können die Wohnungseigentümer Angaben zu den in den von ihnen vermieteten Wohnungen lebenden Personen, das heißt zur Zahl der Personen in der Wohnung, dem Einzugsdatum und den Namen der Wohnungsinhaber, machen? Entspricht die Qualität der Angaben der einer Primärerhebung?

1) Siehe Statistische Ämter des Bundes und der Länder: „Ergebnisse des Zensustests“ in WiSta 8/2004, S. 813 ff.

2) Zu den Ergebnissen anderer Berichtsteile siehe Michel, B.: „Ergebnisse der Mehrfachfallprüfung im Rahmen des Zensustests“ in WiSta 9/2004, S. 979 ff.; Vorndran, I.: „Zensustest – Verfahren und Ergebnisse der Haushaltegenerierung“ in WiSta 11/2004, S. 1245 ff.

Insbesondere zur Beantwortung der Frage, inwieweit die Angaben der Wohnungseigentümer zu den Wohnungsdaten ausgewählter Gebäude³⁾ zuverlässige Ergebnisse bringen, wurden die Ergebnisse der postalischen Gebäude- und Wohnungszählung den Angaben der ebenfalls in diesen Gebäuden durchgeführten Befragung der Haushalte durch Interviewer gegenübergestellt. Auch die Angaben der Gebäudeeigentümer zur Anzahl der in der Wohnung lebenden Personen, zu deren Einzugsdatum sowie zu den Namen des ersten und zweiten Wohnungsinhabers wurden auf Übereinstimmung mit den Angaben aus der Haushaltebefragung geprüft.

Das Verfahren der Gebäude- und Wohnungszählung

1 Ermittlung der Eigentümeradressen

In einem ersten Schritt wurde aus den Stichprobenadressen für den Zensustest, die zur Ermittlung der Über- und Unterfassungen der Register genutzt wurden, eine weitere Auswahl von rund 16 000 Adressen gezogen. Für die Gebäude unter diesen Adressen waren im nächsten Schritt die Namen und Anschriften der Gebäude-/Wohnungseigentümer zu ermitteln. Die Datenquellen, die für die Übermittlung der Eigentümerangaben herangezogen werden durften, waren im Zensustestgesetz⁴⁾ festgelegt. Dazu zählten die Gemeinden und Grundsteuerstellen, die Versorgungs- und Entsorgungsbetriebe, Grundbuch- und Katasterämter, die Finanzbehörden und die Gebäudebrandversicherer, soweit vorhanden. Vier Bundesländer zogen für die Ermittlung der Eigentümer in ihrem Bundesland nur eine einzige Quelle heran, alle übrigen Länder nutzten zwei bis vier Quellen. Die Informationen der Gemeinden stellten dabei die vollzähligste, die der Katasterämter und der Versorgungs-/Entsorgungsbetriebe die aktuellere Quelle dar.

Wichtiger Bestandteil der Ermittlung der Eigentümerdaten war die Überprüfung und Aktualisierung der Eigentumsverhältnisse. Die Eigentümer wurden angeschrieben und bei dieser Vorbefragung über die Erhebung informiert. Gleichzeitig sollten Änderungen der Besitzverhältnisse mitgeteilt werden. 10% der Eigentümeradressen, bei denen die Postsendungen wegen Eigentümerwechsel (6%) oder fehlerhafter Anschrift unzustellbar waren, konnten auf diesem Wege auf einen neuen Stand gebracht werden. Etwa 65% aller angeschriebenen Eigentümer beantworteten die Vorbefragung und machten teilweise auch bereitwillig zusätzliche Angaben wie zum Beispiel Nennung eines Ansprechpartners und einer Telefonnummer.

Für Gebäude mit Eigentumswohnungen waren gemäß dem Zensustestgesetz die Verwalter verpflichtet, Auskünfte zu den einzelnen Wohnungen zu erteilen. Entgegen den Erwartungen waren diese jedoch teilweise nur unzureichend über

Angaben wie Miete und Wohnungsbelegung informiert. Somit mussten für diese etwa 5% aller Stichprobengebäude nachträglich die Namen und Adressen der Wohnungseigentümer ermittelt werden, die dann nochmals postalisch zur Wohnung befragt wurden. Dieses Vorgehen brachte eine Zusatzbefragung von 23% aller Wohnungen mit sich. Die Ermittlung der Adressen der Eigentümer war aufgrund fehlender gesetzlicher Regelungen teilweise schwierig. Eigentümeradressen wurden nur widerwillig oder überhaupt nicht herausgegeben und die Grundbuchämter verfügten zwar über die Eigentümernamen, die vorliegenden Adressen waren jedoch teilweise nicht auf dem aktuellen Stand.

2 Zentraler Versand der Erhebungsunterlagen

Die geprüften Eigentümer- bzw. Verwalteranschriften wurden in allen Statistischen Landesämtern einheitlich strukturiert und aufgebaut und der mit dem zentralen Versand der Erhebungsunterlagen beauftragten Druckerei übermittelt. Dort wurden die Fragebogen einheitlich beschriftet und zu einem bestimmten Termin versandt.

Das speziell für den Test entwickelte Erhebungsunterstützungsprogramm wurde von den meisten Statistischen Landesämtern genutzt. Diese Erhebungsunterstützung machte es möglich, die Rückläufe der Gebäude- und Wohnungszählung schnell zu erfassen und notwendige Rückfragen stichtagsnah durchzuführen. Ein wichtiger Bestandteil des Programms war die tagesaktuelle Anzeige der Adressen, für die noch keine Auskunft vorlag. Damit konnte auch gleichzeitig das Mahnverfahren gesteuert werden.

3 Maschinelles Mahnverfahren

Bei einer postalischen Befragung ist ein gut organisiertes Mahnverfahren wichtig für eine hohe Rücklaufquote. Das für den Zensustest beschlossene Mahnverfahren lief in drei Stufen ab. Zwei Wochen nach dem Erhebungsstichtag wurde an die Auskunftspflichtigen, deren Erhebungsbogen noch nicht zurückgesendet worden waren, ein Erinnerungsschreiben versandt. Weitere zwei Wochen später, im Rahmen der zweiten Mahnstufe, erhielten die Auskunftspflichtigen einen Heranziehungsbescheid. In der dritten und letzten Stufe wurde eine Zwangsgeldfestsetzung verschickt. Dieses Verfahren wurde nicht einheitlich in allen Bundesländern durchgeführt. Einige Landesämter verzichteten auf die letzte Stufe des Mahnverfahrens, da die Zwangsgeldfestsetzung aufgrund der knappen Zeitspanne für die Beendigung der Gebäude- und Wohnungszählung nicht vollzogen werden konnte.

Die spontane Rücklaufquote nach Verschicken der Erhebungspapiere lag bei 57,1% der Adressen. Weitere 32,4% antworteten nach Versand des Erinnerungsschreibens. Der Heranziehungsbescheid erhöhte den gesamten Rücklauf

³⁾ Zum Auswahlplan der Testerhebungen siehe Bihler, W.: „Das Stichprobenverfahren der Testerhebungen für einen registergestützten Zensus“, Heft 2 der Schriftenreihe „Methodenberichte“.

⁴⁾ Gesetz zur Vorbereitung eines registergestützten Zensus (Zensusvorbereitungsgesetz) vom 27. Juli 2001 (BGBl. I S. 1882), Artikel 1: Gesetz zur Erprobung eines registergestützten Zensus (Zensustestgesetz – ZensTeG).

nochmals um 8,9%, die Zwangsgeldfestsetzung um weitere 0,9%. Die verbleibenden 0,7% der angeschriebenen Adressen verblieben als Antwortausfälle.

4 Erhebungsteilübergreifende Plausibilitätsprüfungen

Die Erfassung der Erhebungsdaten erfolgte in den meisten Statistischen Landesämtern mit Hilfe eines für die Anforderungen des Zensustests entwickelten PC-Programms. An die Datenerfassung anschließende Plausibilisierungen und Ersatzvornahmen wurden jeweils separat gespeichert, das heißt die erhobenen Daten wurden nicht überschrieben, sodass für die Evaluation des Verfahrens der Gebäude- und Wohnungszählung jeder Arbeitsschritt und die Wirkung der einzelnen Maßnahmen auf die Datenqualität genau analysiert und bewertet werden konnten.

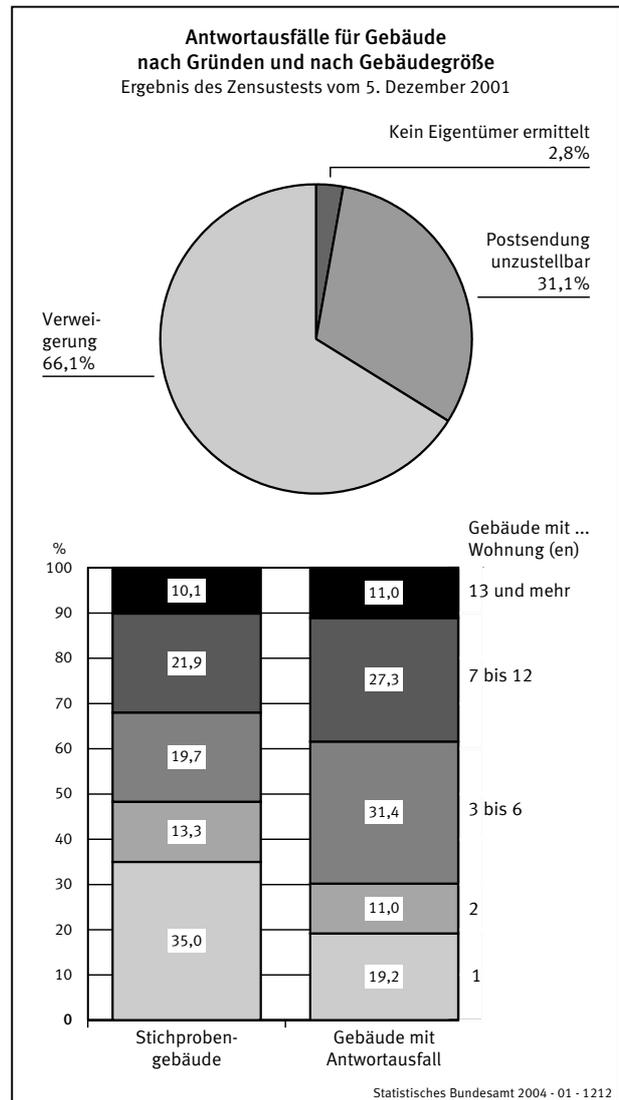
Die Plausibilisierung der Merkmale erfolgte auf unterschiedliche Weise. Wohnungsstatistische Merkmale wurden mit Hilfe maschineller Verfahren bereinigt. Nicht maschinell eingesetzt werden konnten dagegen die Merkmale, die für die Haushaltgenerierung von Bedeutung waren, das heißt die Angaben „Name und Einzugsdatum des/der Wohnungsinhaber(s)“ und „Zahl der Personen in der Wohnung“ mussten über Rückfragen bei Interviewer bzw. Befragtem ermittelt werden. Insgesamt waren über 50% der zu bereinigenden Fehler in der Gebäude- und Wohnungszählung auf fehlende oder unplausible Angaben bei einem der für die Haushaltgenerierung benötigten Merkmale zurückzuführen (z. B. beim Namen des Wohnungsinhabers).

Da im Zensustest ausschließlich Wohngebäude erfasst werden sollten, wurden Anstaltsgebäude bereits vor der Stichprobenziehung aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen. Weitere 70 Gebäudeadressen wurden nachträglich aus der Stichprobe herausgenommen, da sich im Laufe der Erhebung herausstellte, dass die betreffenden Gebäude als Anstaltsgebäude genutzt wurden. Für insgesamt 180 Gebäude konnten aus verschiedenen Gründen keine Angaben ermittelt werden; das entspricht einem Anteil von 1,1% aller Stichprobengebäude.

Zwei Drittel aller Antwortausfälle sind dabei auf Antwortverweigerungen zurückzuführen (siehe Schaubild 1). Daher kann angenommen werden, dass durch ein konsequent durchgeführtes Mahnverfahren die Quote der Antwortausfälle stark gesenkt werden kann.

Fehlende Angaben zu den Wohnungen oder den Gebäuden wurden durch maschinelle Ersatzvornahmen ergänzt. Fehlte insgesamt eine ganze Wohnung, so musste dies als Fehler akzeptiert werden, da dies im Rahmen der Plausibilitätsprüfung ohne Vergleichsbasis nicht erkannt wurde. Das Fehlen ganzer Gebäude wurde auf zwei Arten korrigiert, zum einen wurden maschinelle Ersatzvornahmen durchgeführt, das heißt es wurde ein vergleichbares Gebäude aus der Gebäude- und Wohnungszählung eingesetzt. Zum anderen wurden die Angaben aus der Haushalbefragung in die Gebäude- und Wohnungszählung übernommen. Dieses Vorgehen sollte eine ersatzweise Befragung der Wohnungsinhaber durch Erhebungsbeauftragte simulieren.

Schaubild 1



Der Vergleich der Ergebnisse bezüglich Kosten und Nutzen der beiden simulierten Verfahren zeigte, dass eine maschinelle Ersatzvornahme qualitativ zu nahezu gleich guten Ergebnissen führte wie eine primärstatistische Befragung in den entsprechenden Gebäuden. Die Qualität der wohnungsstatistischen Ergebnisse wurde von der Art der Ersatzvornahme nur geringfügig beeinflusst, was somit für eine maschinelle Ersatzvornahme beim Ausfall von Gebäuden spricht.

Methodische Hinweise zur Auswertung und zum Datenmaterial

Die Analyse und Bewertung der statistischen Ergebnisse bezog sich bei den gebäude- und wohnungsstatistischen Merkmalen auf den Gesamtbestand der Gebäude und Wohnungen in der Haushalbefragung und der Gebäude- und Wohnungszählung unter Berücksichtigung sämtlicher Ersatzvornahmen. Für Analysen der weiteren Merkmale Nutzungsart, Größe, Ausstattung, Miete, Wohnungsinhaber und Zahl der Personen in der Wohnung wurden auch

Ergebnisse unter Berücksichtigung nur der paarigen Wohnungen⁵⁾ (etwa 94% aller Wohnungen) betrachtet. Spezielle Auswertungen von Merkmalen wurden zusätzlich noch eingeschränkt auf die Wohnungen, in denen Angaben zum entsprechenden Merkmal in beiden Erhebungen vorhanden waren, zum Beispiel Mietangaben.

Da Angaben zu Wohnungen, die vom Eigentümer selbst bewohnt wurden, nur einmal im Rahmen der GWZ erhoben und maschinell in die Haushalbefragung übertragen wurden, können hier keine Abweichungen zwischen Gebäude- und Wohnungszählung und Haushalbefragung auftreten. Daher wurden für Teilmengen zusätzlich die Ergebnisse der Mietwohnungen separat ausgewiesen, um die nivellierenden Effekte der Ergebnisse der Eigentümerwohnungen auszuklammern.

Für statistische Auswertungen wurden ausschließlich hochgerechnete Ergebnisse verwendet. Nicht hochgerechnete Ergebnisse wurden lediglich für die Analyse des Verfahrens herangezogen, da hierbei die technische Durchführbarkeit einer postalischen Gebäude- und Wohnungszählung bewertet wurde.

Für die Ergebnisse der GWZ und der Haushalbefragung wurde eine Fehlerrechnung durchgeführt. Danach können die Ergebnisse bis auf wenige Ausnahmen als gesichert gelten. Zu den Ausnahmen gehören Angaben zu Ferien- und Freizeitwohnungen gegliedert nach Ländern sowie der Nachweis von Diplomatenwohnungen für Deutschland, deren Fallzahlen nicht ausreichend waren. Für diese Teilmengen wurden deshalb keine weiteren Auswertungen vorgenommen.

Qualität der Gebäude- und Wohnungsdaten der Gebäude- und Wohnungszählung im Vergleich zu den Ergebnissen der Haushalbefragung

1 Gebäude- und Wohnungsbestand

Nach den Ergebnissen der Haushalbefragung gab es in Deutschland zum Stichtag 5. Dezember 2001 17 067 900 Gebäude. Im Vergleich dazu lag deren Zahl in der Gebäude- und Wohnungszählung mit 17 025 600 Gebäuden um etwa 42 000 Gebäude niedriger. Die Anzahl der Wohnungen in den Gebäuden war dagegen in der Haushalbefragung um etwa 538 000 Wohnungen niedriger als in der GWZ.

Nach den Angaben der Interviewer gab es an den ausgewählten Adressen mehr Ein- und Zweifamilienhäuser (etwa 192 000), als in der Gebäude- und Wohnungszählung von den Gebäudeeigentümern gemeldet wurden, jedoch weniger Mehrfamilienhäuser (rund 150 000; siehe Tabelle 1).

Diese unerwartet hohen Abweichungen der Wohnungszahlen wurden im Rahmen der Auswertung der Testergebnisse speziell für Gebäude mit drei und mehr Wohnungen

Tabelle 1: Gebäude und Wohnungen der Haushalbefragung und der Gebäude- und Wohnungszählung
Hochgerechnetes Ergebnis des Zensustests vom 5. Dezember 2001

Gegenstand der Nachweisung	Haushalbefragung (HHB)		Gebäude- und Wohnungszählung (GWZ)		Abweichung GWZ zur HHB 1 000
	1 000	%	1 000	%	
Gebäude	17 067,9	100	17 025,6	100	-42,3
Ein- und Zweifamilienhäuser	13 910,0	81,5	13 718,0	80,6	-191,9
Mehrfamilienhäuser	3 157,9	18,5	3 307,5	19,4	+149,6
Wohnungen	37 657,6	100	38 195,7	100	+538,1
Wohnungen je Gebäude	2,2	X	2,2	X	±0,0

näher untersucht. Dabei konnte festgestellt werden, dass Erhebungsfehler auf beiden Seiten zu Abweichungen führten. So wurden zum Beispiel teilweise gewerblich genutzte oder leer stehende Wohnungen nicht erfasst. Auch stichprobenbedingte Fehler traten auf, wie zum Beispiel Fehler bei der Abgrenzung der zu erhebenden Gebäudeteile.

Eigentümer einer Wohnung können in der Regel zuverlässigere Angaben zur Art der Nutzung einer Wohnung bereitstellen als die Interviewer. Eine weitergehende Analyse der Übererfassung bei Ein- und Zweifamilienhäusern in der Haushalbefragung konnte nicht erfolgen, da dies eine Nachbefragung der Haushalte und Wohnungseigentümer bedeutet hätte.

2 Nutzungsart

Für das Merkmal Wohnungsnutzung (siehe Tabelle 2) ergab sich bei den „paarigen“ Fällen eine Übereinstimmung der Angaben von knapp 96%. In 4% der Fälle wurden unter-

Tabelle 2: Paarige bewohnte Wohnungen der Haushalbefragung und der Gebäude- und Wohnungszählung nach der Nutzungsart sowie deren Übereinstimmung

Hochgerechnetes Ergebnis des Zensustests vom 5. Dezember 2001

Nutzungsart	Haushalbefragung (HHB)		Gebäude- und Wohnungszählung (GWZ)		Übereinstimmung der Angaben zwischen GWZ und HHB
	1 000	%	1 000	%	
Paarige bewohnte Wohnungen zusammen	33 275,7	100	33 275,7	100	95,8
Vom Eigentümer bewohnt	14 386,8	43,2 ¹⁾	14 867,1	44,7 ¹⁾	96,9
Zu Wohnzwecken vermietet	18 845,7	56,6	18 292,6	55,0	95,0
Diplomaten- sowie Ferien- und Freizeitwohnungen ...	43,3	0,1	116,0	0,3	68,6

1) Entspricht der Eigentümerquote.

5) Paarige Wohnungen sind solche Wohnungen, die beim Abgleich der Ergebnisse aus Haushalbefragung und Gebäude- und Wohnungszählung als identisch erkannt und mit einer einheitlichen Wohnungsnummer versehen wurden.

schiedliche Angaben zur Art der Nutzung in der Haushal-
tebefragung und der Gebäude- und Wohnungszählung
gemacht. Insgesamt stimmten bei der Angabe „Eigentü-
mer“ 96,9% und bei der Angabe „Mieter“ 95% der Nen-
nungen überein. Zurückzuführen sind diese Unterschiede
zum einen auf das Vorgehen bei der Plausibilisierung der
Angaben in der Haushalbefragung. Antwortausfälle in der
Haushalbefragung wurden vermutlich zu oft den vermieteten
Wohnungen zugerechnet, was zu einer Unterschätzung
der selbst genutzten Eigentümerwohnungen in der Haushal-
tebefragung geführt haben dürfte. Andererseits dürfte der
Anteil der selbst genutzten Eigentümerwohnungen in der
Gebäude- und Wohnungszählung auch leicht überschätzt
sein, da bei größeren Eigentumswohnungsanlagen häufig
die Fragebogen von den Verwaltern ausgefüllt worden sind
und es dabei gelegentlich zu Verwechslungen zwischen
den Begriffen „Eigentumswohnung“ und „vom Eigentümer
genutzte Wohnung“ gekommen sein dürfte.

3 Wohnungsgröße

Weitere zu untersuchende Merkmale waren die Wohnungs-
größe und die Ausstattung der Wohnung. Die Wohnungs-
größe wird dargestellt durch die Komponenten Raumzahl
und Wohnfläche. Entgegen dem üblichen Vorgehen der amt-
lichen Statistik wurde beim Zensustest die Küche bei der
Ermittlung der Raumzahl nicht berücksichtigt.

Fehlende Angaben zu den Merkmalen Raumzahl und Wohn-
fläche wirkten sich negativ auf das Gesamtergebnis aus.
Insgesamt wurden in der Haushalbefragung – betrachtet
man nur die paarigen bewohnten Wohnungen – in 614 900
Fällen keine Angaben zur Raumzahl und in 585 800 Fällen
keine Angaben zur Wohnfläche gemacht. Im Vergleich dazu
waren die Antwortverweigerungsquoten für diese Merkmale
in der Gebäude- und Wohnungszählung vernachlässigbar
niedrig: Die Angaben zur Raumzahl und zur Wohnfläche
fehlten jeweils nur für rund 28 000 Wohnungen.

Die Übereinstimmung der Angaben zur Raumzahl ist jedoch
bei der Betrachtung aller Wohnungen von recht guter
Qualität. Sie steigt mit zunehmender Wohnungsgröße
(siehe Tabelle 3). Die geringsten Übereinstimmungen zwi-

Tabelle 3: Übereinstimmung paariger bewohnter
Wohnungen der Haushalbefragung und der Gebäude- und
Wohnungszählung nach der Raumzahl
Hochgerechnetes Ergebnis des Zensustests vom 5. Dezember 2001

Raumzahl ¹⁾ der Wohnungen	Woh- nungen ²⁾	Über- einstimmung	Darunter Mietwohnungen laut Gebäude- und Wohnungszählung	
			Anteil	Überein- stimmung
	1 000		%	
1	1934,7	80,4	91,8	79,8
2	7206,1	82,9	82,0	80,2
3	10044,2	86,1	66,5	80,9
4	6342,1	84,3	38,8	67,1
5 und mehr	7627,8	94,5	12,0	66,0

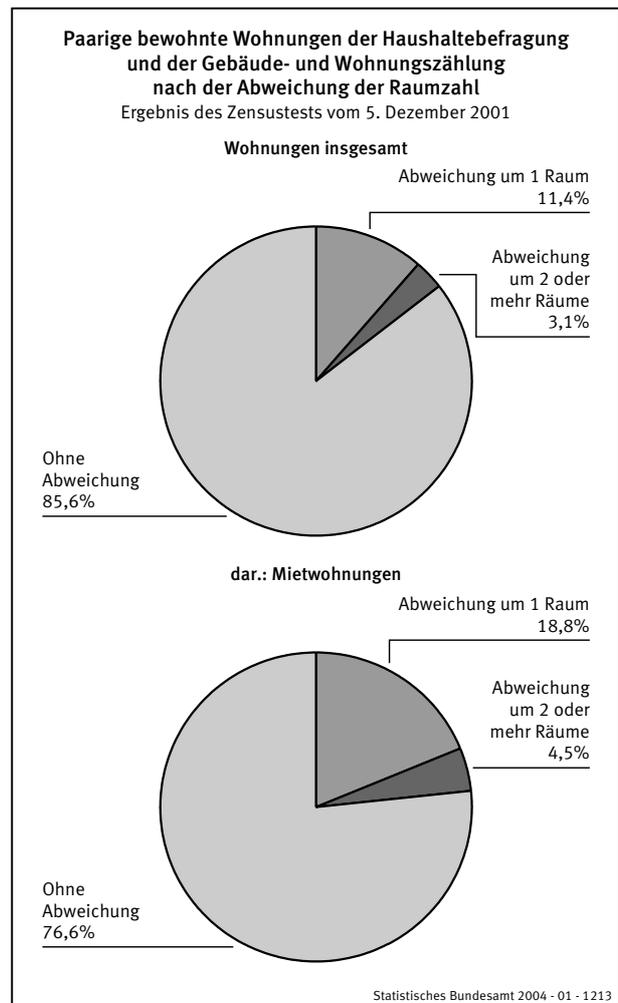
1) Alle Räume mit mindestens 6 m² ohne Küche, Bad, WC, Flur. – 2) Paarige
bewohnte Wohnungen mit Angaben der Raumzahl.

schen den Angaben stellt man bei den Wohnungen mit
einem Raum fest.

Bei Mietwohnungen dagegen sind die Abweichungen zwi-
schen den Angaben der Haushalbefragung und der
Gebäude- und Wohnungszählung höher als bei den selbst
genutzten Eigentümerwohnungen. Mit zunehmender Raum-
zahl stimmen die Angaben immer weniger überein. Bei
Wohnungen mit fünf und mehr Zimmern sind nur noch zwei
Drittel aller Angaben aus der Gebäude- und Wohnungszäh-
lung und der Haushalbefragung identisch.

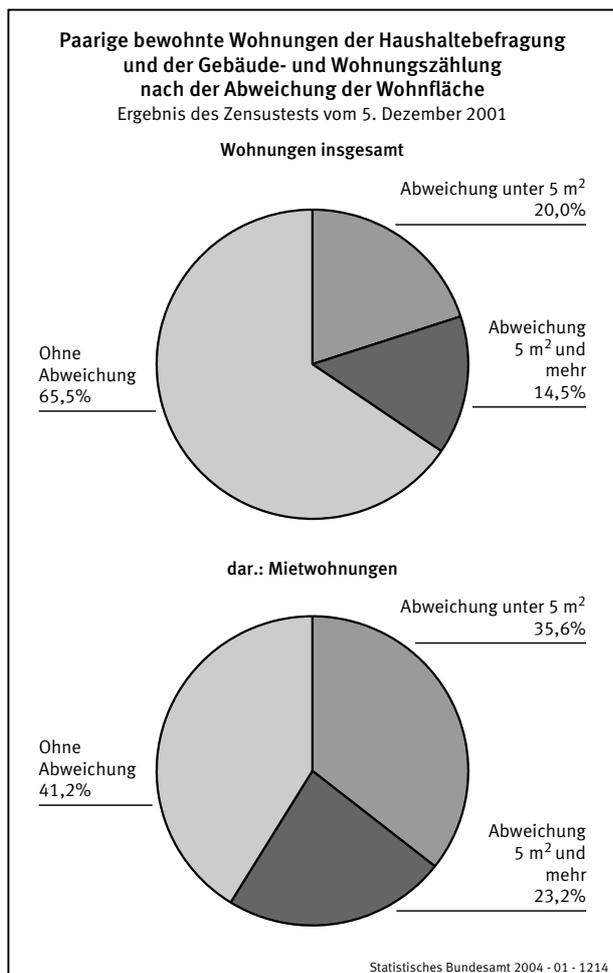
Insgesamt sind 85,6% der Angaben aus Gebäude- und Woh-
nungszählung und Haushalbefragung identisch. Betracht-
et man nun die Mietwohnungen separat (da nur hier tat-
sächlich zwei verschiedene Personengruppen befragt
wurden), so wird deutlich, dass bei Mietwohnungen die
Anzahl der identischen Antworten 9% unter dem entspre-
chenden Wert bei den Wohnungen insgesamt liegt.

Schaubild 2



Lässt man eine Abweichung von einem Raum zu, so erhält
man sowohl bei den Wohnungen insgesamt als auch bei
den vermieteten Wohnungen eine Übereinstimmung der
Aussagen von über 95%.

Schaubild 3



Bei der Betrachtung der Wohnfläche lässt sich insgesamt feststellen, dass die Haushalte in der Haushaltebefragung ihre Gesamtwohnfläche niedriger angeben als die Eigentümer in der Gebäude- und Wohnungszählung.

Gebäude-/Wohnungseigentümer haben in der Regel verlässliche Angaben zur Wohnungsgröße vorliegen, da diese für den Mietvertrag sowie für die Berechnung der Neben-

kosten von Bedeutung sind. Mieter einer Wohnung hingegen sind bei der Angabe der Wohnfläche eher bereit, einen Schätzwert anzugeben. Als Folge sind bei den Mietwohnungen nur 41,2% aller Angaben übereinstimmend, im Vergleich zu 65,5% bei der Betrachtung aller Wohnungen. Eine Abweichung von weniger als 5 m² kam bei den Mietwohnungen in 35,6% aller Fälle vor, bei den Wohnungen insgesamt lediglich bei 20,0%. Akzeptiert man somit eine Diskrepanz der Angaben von 5 m², so stimmen bei den Wohnungen insgesamt fast 86% aller Angaben zur Wohnfläche überein, bei den Mietwohnungen knapp 77%.

4 Wohnungsausstattung

Sehr gute Übereinstimmung zwischen den Angaben der Gebäude- und Wohnungszählung und der Haushaltebefragung erhält man bei den Ergebnissen zur Wohnungsausstattung.

Bezüglich der einzelnen Ausstattungsmerkmale liegt die Übereinstimmung der Angaben zum Merkmal Küche/Koch-nische bei nur 96,3% und weist damit ein unerwartet schlechtes Ergebnis für dieses Merkmal auf. Zurückzuführen ist dies auf den Unterschied zwischen der Definition einer Koch-nische gemäß bautechnischen Gegebenheiten und dem allgemeinen Verständnis in der Bevölkerung. Der Begriff „Koch-nische“ wird nach wie vor als etwas Minderwertiges interpretiert und daher weniger häufig angegeben.

Bei den Ausstattungen mit Bad/Dusche bzw. WC waren nur knapp unter 1% aller Angaben nicht identisch, bei den Mietwohnungen lag dieser Wert mit etwa 1,5% nur geringfügig höher.

Die größten Differenzen sind bei der Frage zur überwie-genden Heizungsart zu erkennen. Auf Seiten der Haus-halte wurden in einem Gebäude häufig verschiedene, auch sich ausschließende Heizungsarten angegeben. Insge-samt betrachtet sind die Angaben zur Heizungsart jedoch mit einer Übereinstimmungsquote von 87,1% recht gut beantwortet worden. Für die Validität der Angaben der Gebäude- und Wohnungszählung spricht auch hier, dass Wohnungseigentümer in der Regel zuverlässigere Anga-

Tabelle 4: Übereinstimmung bewohnter Wohnungen der Haushaltebefragung und der Gebäude- und Wohnungszählung nach der Ausstattung sowie nach Gemeindegrößenklassen

Ergebnis des Zensustests vom 5. Dezember 2001
Prozent

Gegenstand der Nachweisung	Ausstattung mit ...			Überwiegende Heizungsart ...						
	Küche oder Koch-nische	Bad/ Dusche	WC	ins-gesamt	Sammel-heizung	davon				Einzel-/ Mehr-raumöfen
						Zentral-heizung	Fern-heizung	Etagen-heizung	Block-heizung	
Wohnungen insgesamt	96,3	99,1	99,2	87,1	98,6	91,4	74,9	81,5	26,3	79,7
dar.: Mietwohnungen	93,5	98,4	98,6	77,3	97,7	82,4	71,9	74,3	17,5	69,7
Gemeindegröße von ... bis unter ... Einwohner										
unter 10 000	98,0	99,3	99,5	94,1	99,1	96,9	63,0	88,0	23,1	88,1
10 000 – 50 000	96,7	99,4	99,4	90,6	98,7	93,3	84,0	80,1	27,8	84,5
50 000 – 800 000	94,9	98,7	99,0	81,3	98,1	85,8	74,7	81,1	32,9	69,5
800 000 und mehr	95,7	99,0	99,1	77,2	98,3	83,6	67,6	79,1	10,1	69,6

Tabelle 5: Mietwohnungen der Haushalbefragung und der Gebäude- und Wohnungszählung nach der Höhe der monatlichen Miete bzw. der Höhe der monatlichen kalten Mietnebenkosten
Hochgerechnetes Ergebnis des Zensustests vom 5. Dezember 2001

Gegenstand der Nachweisung	Mietwohnungen insgesamt		Dar.: paarige Mietwohnungen		Abweichung Gebäude- und Wohnungszählung zur Haushalbefragung	
	Haushalbefragung	Gebäude- und Wohnungszählung	Haushalbefragung	Gebäude- und Wohnungszählung	insgesamt	paarig
Insgesamt (1 000)	20 547,1	19 988,7	17 879,2		X	X
und zwar nach Nettokaltmiete	Prozent				in Prozentpunkten	
von ... bis unter ... EUR						
unter 250	25,4	33,5	27,2	34,7	+8,1	+7,5
250 – 500	47,8	46,9	51,6	48,8	-0,9	-2,9
500 und mehr	11,0	9,9	11,7	10,1	-1,1	-1,6
ohne Angabe	15,7	9,7	9,5	6,4	-6,0	-3,1
kalten Mietnebenkosten						
von ... bis unter ... EUR						
unter 250	53,4	62,6	57,3	64,8	+9,2	+7,5
250 – 500	26,4	24,2	28,4	25,0	-2,2	-3,4
500 und mehr	1,2	0,9	1,2	0,9	-0,2	-0,3
ohne Angabe	19,0	12,3	13,2	9,3	-6,7	-3,8

ben zur Heizungsart machen können, da sie auch technisch und finanziell dafür verantwortlich sind. Deutlich wird dies wiederum bei der Betrachtung der Quoten bei den Mietwohnungen. Während für alle Wohnungen die Angaben zur Heizungsart zu etwa 87% identisch sind, liegt der Grad der Übereinstimmung bei den reinen Mietwohnungen um knapp 10% darunter.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass Angaben zu den Merkmalen Wohnungsgröße, Raumzahl, Ausstattung und Heizungsart von den Wohnungseigentümern in besserer Qualität als von den Haushalten geliefert werden können, da diese im Vergleich zu den Mietern genauere Informationen in ihren Unterlagen vorliegen haben und sie bei der Beantwortung der Fragen auch in größerem Maße zu Rate ziehen.

5 Miete

In bisherigen Gebäude- und Wohnungszählungen bzw. -stichproben sind Mietangaben immer bei den Haushalten erfragt worden. Im Rahmen des Zensustests wurde untersucht, in welcher Qualität Angaben zur Miete bei den Eigentümern direkt erhoben werden können. Erfragt wurden die Informationen zur monatlichen Nettokaltmiete und zu den kalten Mietnebenkosten. Die Angabe konnte wahlweise in DM oder in Euro erfolgen.

Waren Informationen zur Miete vorhanden, zeigt die Höhe der Abweichungen der Nettokaltmiete aus der Haushalbefragung zu den Angaben aus der Gebäude- und Wohnungszählung, dass die Haushalte häufig ihre gesamten Mietzahlungen angegeben haben, ohne diese nach ihren

Tabelle 6: Paarige bewohnte Mietwohnungen¹⁾ der Haushalbefragung und der Gebäude- und Wohnungszählung nach der Abweichung der monatlichen Kaltmiete sowie der Mietnebenkosten nach Gemeindegrößenklassen
Hochgerechnetes Ergebnis des Zensustests vom 5. Dezember 2001

Gegenstand der Nachweisung	Paarige bewohnte Mietwohnungen	Abweichung Gebäude- und Wohnungszählung zur Haushalbefragung					
		ohne Abweichung	mit Abweichung	mit einer Abweichung von ... bis unter ... EUR			
				unter 25	25 – 50	50 – 100	100 und mehr
		%					
Kaltmiete							
Insgesamt	14 699,8	31,3	68,7	26,6	15,2	17,0	9,8
Gemeindegröße von ... bis unter ... Einwohner							
unter 10 000	2 076,1	39,5	60,5	22,8	15,8	15,0	6,9
10 000 – 50 000	3 834,7	34,8	65,2	23,7	15,5	16,5	9,4
50 000 – 800 000	6 517,2	28,2	71,8	28,8	15,6	17,9	9,5
800 000 und mehr	2 271,7	26,9	73,1	28,9	13,2	16,9	14,1
Mietnebenkosten							
Insgesamt	14 699,8	21,3	78,7	34,5	22,2	16,8	5,2
Gemeindegröße von ... bis unter ... Einwohner							
unter 10 000	2 076,1	27,2	72,8	30,6	21,4	15,8	5,1
10 000 – 50 000	3 834,7	21,2	78,8	31,8	23,1	18,5	5,5
50 000 – 800 000	6 517,2	19,5	80,5	37,1	22,4	16,1	4,8
800 000 und mehr	2 271,7	21,5	78,5	35,3	20,9	16,6	5,7

1) Hier nur Wohnungen der Haushalbefragung und Gebäude- und Wohnungszählung mit Angaben zu Kaltmiete und Mietnebenkosten.

sachlichen Bestandteilen zu unterteilen. Bundesweit machten die Haushalte in 15,7% aller Fälle keine Angaben zur Miete und in 19% aller Fälle keine Angaben zu den kalten Betriebskosten. Innerhalb der Bundesländer waren Ausfallquoten von bis zu 21% zu verzeichnen. Die stärksten Abweichungen mit 7,5 Prozentpunkten liegen in der niedrigsten Mietklasse bis unter 250 Euro vor. Auch bei der Angabe der Nebenkosten sind die größten Differenzen in der Kategorie unter 100 Euro zu erkennen.

Aufgrund der hohen Anzahl fehlender Mietangaben wurde die Auswertung für eine Gegenüberstellung nicht nur auf die paarigen Wohnungen begrenzt, sondern zusätzlich auf die paarigen Wohnungen mit vollständigen Mietangaben (siehe Tabelle 6).

Auch bei der Betrachtung der paarigen Wohnungen mit Angaben zur Miete ist erkennbar, dass der Anteil der Wohnungen mit identischen Mietangaben aus Gebäude- und Wohnungszählung und Haushaltebefragung nur 31,3% für die Kaltmiete und sogar nur 21,3% bei den Mietnebenkosten beträgt. In den kleineren Gemeinden sind höhere Übereinstimmungen erzielt worden als in den größeren.

Bei der Ermittlung der Miete stellte sich die Möglichkeit, die Angaben in DM oder Euro zu tätigen, als Fehlerquelle heraus. Diese Alternative war allerdings aufgrund des Stichtags der Erhebung (vier Wochen vor Einführung des Euro als Zahlungsmittel) erforderlich und wird bei einer zukünftigen Umsetzung nicht mehr benötigt.

Runde Beträge, die sehr viel häufiger von den Mietern als von den Eigentümern genannt wurden, lassen vermuten, dass Mietbeträge in DM durch zwei dividiert und als Miete in Euro angegeben wurden. Lässt man daher bei der Ermittlung „übereinstimmender“ Angaben zur Miete und zu den kalten Betriebskosten eine geringe Abweichung von 25 Euro

zu, so erhält man eine etwas bessere Übereinstimmung von knapp 58% bei den Nettomieten und etwa 56% bei den Mietnebenkosten.

Die von den Haushalten genannten Mietbeträge lagen häufig beträchtlich über den Angaben der Eigentümer. Dies lässt vermuten, dass Mieter häufig ihre gesamten Mietzahlungen einschließlich aller Nebenkosten angegeben haben, ohne diese auf die tatsächlich gewünschten Mietkomponenten aufzuteilen.

Zusammenfassend zeigt sich auch bei den Angaben zur Miete, dass die Wohnungseigentümer als zuverlässigere Informationsquelle angesehen werden können und dass sie die Angaben zu den Mieten und den Mietbestandteilen nicht nur häufiger, sondern auch genauer angeben.

Merkmale für die Haushaltegenerierung

Als neue Komponente einer Gebäude- und Wohnungszählung kam im Zensusustest die Erhebung von Merkmalen hinzu, die für die Zuordnung der im Melderegister unter einer bestimmten Adresse verzeichneten Personen zu ihrer jeweiligen Wohnung, also zur Zusammenfassung von Einzelpersonen zu Wohnhaushalten, genutzt wurden.⁶⁾ Erfragt wurden für jede zum Stichtag bewohnte Wohnung die Namen des ersten und zweiten Wohnungsinhabers, deren Einzugsdatum sowie die Anzahl der insgesamt in der Wohnung lebenden Personen.

1 Wohnungsinhaber

Name und Vorname des ersten Wohnungsinhabers konnten die Eigentümer zu 95,5% aller Wohnungen angeben. Vollständige Angaben zum Einzugsdatum wurden bei 82,8%

Tabelle 7: Bewohnte Wohnungen der Haushaltebefragung und der Gebäude- und Wohnungszählung nach der Vollständigkeit der Angaben zum Wohnungsinhaber und Einzugsdatum
Hochgerechnetes Ergebnis des Zensusustests vom 5. Dezember 2001

Gegenstand der Nachweisung	Bewohnte Wohnungen insgesamt		Dar.: paarige Wohnungen		Abweichung Gebäude- und Wohnungszählung zur Haushaltebefragung	
	Haushaltebefragung	Gebäude- und Wohnungszählung	Haushaltebefragung	Gebäude- und Wohnungszählung	insgesamt	paarig
Insgesamt (1 000)	35 493,4	35 895,6	33 275,7		X	X
darunter mit Angaben zum ...			Prozent		in Prozentpunkten	
ersten Wohnungsinhaber						
Name und Vorname	97,2	95,5	98,0	97,1	-1,7	-1,0
Einzugsdatum	82,4	82,8	83,3	84,3	+0,5	+0,9
Vollständige Angaben zum Wohnungsinhaber und Einzugsdatum	82,3	81,5	83,3	83,1	-0,8	-0,2
zweiten Wohnungsinhaber						
Name und Vorname	30,9	36,6	31,8	37,9	+5,7	+6,1
Einzugsdatum	21,8	31,2	22,5	32,3	+9,3	+9,8
Vollständige Angaben zum Wohnungsinhaber und Einzugsdatum	21,8	31,0	22,5	32,1	+9,1	+9,6

6) Siehe Vorrdan, I., a. a. O.

und vollständige Angaben zum Wohnungsinhaber mit einem exakten Einzugsdatum bei 81,5% aller Wohnungen gemacht. Betrachtet man nun wieder die paarigen Wohnungen, so liegt die Quote sogar etwas darüber. In 83,1% der Fälle wurden die vom Eigentümer genannten Wohnungsinhaber mit identischen Einzugsdaten auch vom befragten Haushalt genannt.

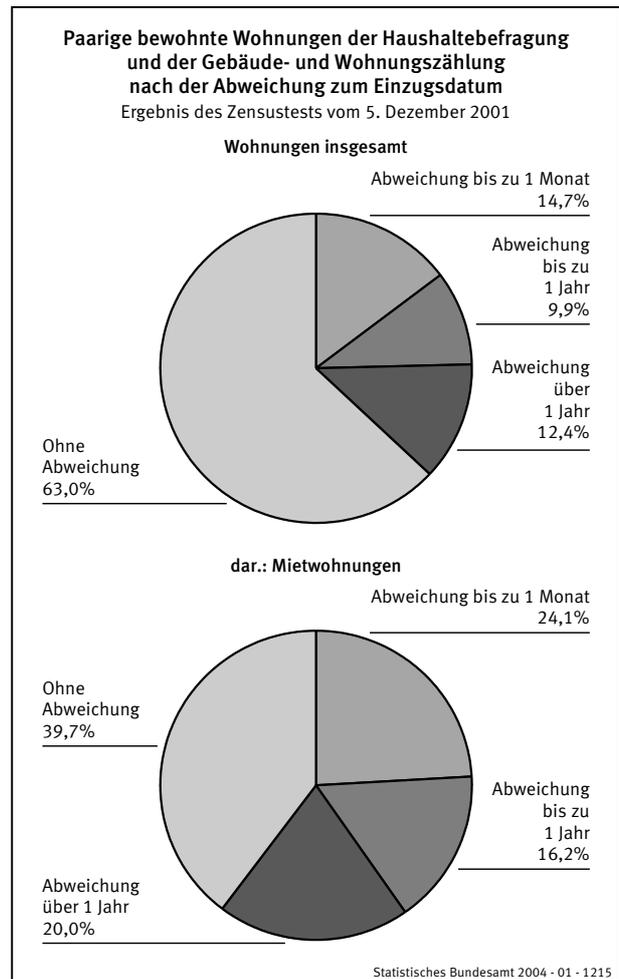
Für den zweiten Wohnungsinhaber konnte ebenfalls ein zufrieden stellendes Ergebnis erzielt werden. Vollständige Angaben, das heißt Angaben zu Person und Einzugsdatum, wurden von immerhin 31% aller Eigentümer angegeben. Bei einer Wohnungsbelegung mit mehr als einer Person von 70% am Stichtag konnte damit zumindest in fast 50% aller Fälle eine Angabe gemacht werden.

2 Einzugsdatum

Beim direkten Vergleich der Einzugsdaten wurden nur die paarigen bewohnten Wohnungen betrachtet, für die Angaben zum Einzugsdatum in beiden Erhebungen gemacht wurden. Dies gilt für 81,1% der Wohnungen. Das Einzugsdatum bringt bei vermieteten Wohnungen natürlich das Problem mit sich, dass der Vermieter als Tag des Einzugs den Beginn des Mietvertrags angibt. Der Mieter dagegen wird den Tag des tatsächlichen Einzugs angeben, was nicht notwendigerweise auch der Tag des Mietbeginns sein muss. Da häufig der tatsächliche Einzug innerhalb eines Monats um die Unterzeichnung des Mietvertrags herum stattfindet, sind auch die Angaben der Abweichungen des Einzugsdatums von bis zu einem Monat genauer zu betrachten.

Innerhalb der paarigen bewohnten Wohnungen mit Angaben zum Einzugsdatum gaben die Wohnungseigentümer und die Haushalte in 63% der Fälle exakt übereinstimmende Einzugsdaten an. Dabei ist auch hier wieder zu berücksichtigen, dass Eigenheimbesitzer Angaben zum Einzugsdatum nur in der Gebäude- und Wohnungszählung beantworten müssen und von diesen daher ein stark ausgleichender Effekt auf die Gesamtsumme gleicher Angaben ausgeht. Die Quote identischer Angaben bei Mietwohnungen liegt lediglich knapp unter 40%. Akzeptiert man Abweichungen des Einzugsdatums von einem Monat, so sind bei Mietwohnungen etwa 64% aller Angaben gleich. Dennoch liegt bei über 36% aller Wohnungen der angegebene Einzugstermin über einen Monat, darunter bei 20% sogar über ein Jahr auseinander.

Schaubild 4



3 Zahl der Personen in der Wohnung

Die Zahl der in einer Wohnung lebenden Personen weist starke Differenzen zwischen der Haushaltebefragung und der Gebäude- und Wohnungszählung auf. In der Gebäude- und Wohnungszählung wurde eine Untererfassung der in der Wohnung lebenden Personen registriert, was damit begründet werden kann, dass Vermieter oft die Personenzahl beim Unterschreiben des Mietvertrags kennen, dann jedoch keine weitere Information zur Wohnungsbelegung erhalten. Die tatsächliche Wohnungsbelegung ist ihnen

Tabelle 8: Übereinstimmung bewohnter Wohnungen nach der Anzahl der Personen sowie nach Gebäudegröße
Ergebnis des Zensustests vom 5. Dezember 2001
Prozent

Gegenstand der Nachweisung	Wohnungen mit ... Person(en)						
	1	2	3	4	5	6	7 und mehr
Insgesamt	91,1	88,5	77,1	80,8	74,5	63,3	65,7
dar.: Mietwohnungen	91,1	83,6	68,0	69,6	59,9	47,5	55,2
Gebäude mit ... Wohnungen							
1 und 2	91,2	93,5	84,8	87,7	81,7	72,7	72,4
3 bis 6	90,7	86,7	74,3	70,8	56,3	43,7	53,5
7 bis 12	90,2	80,2	59,6	59,9	52,5	32,2	37,1
13 bis 49	92,4	79,9	53,8	54,7	42,9	35,3	46,9
50 und mehr	95,4	73,8	51,5	48,9	39,6	27,4	34,9

somit häufig nicht bekannt. In 9,2% aller Wohnungen konnten die Eigentümer keine Angabe zur Wohnungsbelegung machen. Die Betrachtung der Ergebnisse bezieht sich somit nur auf die übrigen 90,8% der Wohnungen, für die Angaben zur Personenzahl vorlagen.

Bei Wohnungen mit einer Person stimmen insgesamt betrachtet 91,1% der Angaben aus der Haushalbefragung und der Gebäude- und Wohnungszählung überein. Die Quote sinkt auf 63,3% bei Wohnungen mit sechs Personen. Bei Mietwohnungen sind bei den von einer Person bewohnten ebenfalls 91,1% aller Angaben identisch. Bei Wohnungen mit sechs Personen liegt die Übereinstimmung der Angaben jedoch unter 50%.

Betrachtet man die Gebäudegrößenklassen, so ist zu erkennen, dass die Eigentümer bei steigenden Größenklassen immer weniger exakt über die tatsächliche Belegung der Wohnung informiert sind. Ein entgegengesetzter Effekt ist allerdings bei den Einpersonenhaushalten zu erkennen. Bei diesen findet man die beste Übereinstimmung der Angaben in den Gebäuden mit 50 und mehr Wohnungen.

Die Qualität der Angaben, deren Ermittlung für die Haushaltegenerierung in der GWZ getestet werden sollte, war hinreichend gut. Die Namen insbesondere des ersten Wohnungsinhabers wurden in über 95% aller Fälle angegeben. Fast vier Fünftel aller Angaben zum Einzugsdatum stimmten – unter Berücksichtigung einer begründbaren Abweichungsspanne von einem Monat – überein. Die Zahl der Personen in der Wohnung war, sofern sie angegeben wurde, insbesondere bei Haushalten mit einer oder zwei Personen sehr gut. Im Bericht zur Zusammenführung/Haushaltegenerierung wird die Qualität der Daten im Rahmen des Generierungsprozesses dargestellt.

Fazit

Die Ergebnisse des Zensustests zeigen, dass eine postalische Gebäude- und Wohnungszählung eine geeignete und von den Gebäude- und Wohnungseigentümern akzeptierte Möglichkeit ist, zuverlässige statistische Daten über die Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum zu erhalten. Aus den Untersuchungen wird deutlich, dass die Qualität der Angaben der Eigentümer der einer Befragung der Haushalte entspricht, bei einigen Merkmalen sogar bessere Ergebnisse liefert, wie zum Beispiel bei Angaben zur Heizungsart und zur Miete.

Die Auswertung der Ergebnisse verdeutlicht auch, dass die im Zensustest aufgetretenen Mängel bei den Definitionen der Merkmale sowie bei den Abgrenzungen der zu erhebenden Einheiten zu Schwierigkeiten bei der Bewertung der Ergebnisse führten. Aus diesen Erkenntnissen lassen sich die im Folgenden dargestellten Schlussfolgerungen für einen zukünftigen registergestützten Zensus ableiten.

Für den Zensustest lag aufgrund der Auswahl von Stichprobengebäuden bereits ein Adressregister strukturiert nach Gemeinden, Adressen und Hausnummern vor. Für einen bundesweiten Zensus ist ein solches Register frühzeitig aufzubauen und zu pflegen, wofür eine entsprechende recht-

liche Grundlage (Vorschaltgesetz zum Zensusgesetz) Voraussetzung ist. Aufgrund der Funktion des Adressregisters als Auswahlgrundlage für die Stichprobenerhebungen beim registergestützten Zensus und seiner erhebungssteuernden Funktion (Kontrollinstrument für die Datenlieferungen der Melderegister, der erwerbsstatistischen Register und der primärstatistischen Erhebungen) muss es rechtzeitig vor dem Zählungstichtag aufgebaut sein und alle Gebäude, die zu Wohnzwecken genutzt werden, enthalten.

Dieses Vorschaltgesetz sollte weiterhin festlegen, dass eine Vorbefragung der Eigentümer zur Aktualisierung der Eigentumsverhältnisse und der Adressen erfolgen soll. Auch eine ersatzweise Mieterbefragung für Wohnungen, zu denen die Verwalter nur ungenügende Auskünfte erteilen können, sollte festgelegt werden.

Die Namen und Anschriften der Gebäude- und Wohnungseigentümer/Verwalter liegen in den Bundesländern bei unterschiedlichen Stellen vor, zum Beispiel bei den für die Führung der Grundbücher bzw. der Liegenschaftskataster zuständigen Stellen, bei den Finanzbehörden, bei den für die Gebäudebrandschutzversicherung zuständigen juristischen Personen des öffentlichen Rechts oder bei den Versorgungs- und Entsorgungsbetrieben. Die angeforderten Namen- und Adressdateien sind miteinander zu vergleichen und auf Vollständigkeit und Aktualität der Angaben zu prüfen. In Zweifelsfällen sind postalisch oder telefonisch aktuelle Informationen einzuholen.

Für den Aufbau des Fragebogens ist zu beachten, dass die Fragen so formuliert werden, dass keine bzw. nur wenige zusätzliche Erläuterungen auf separaten Blättern nötig sind, da diese häufig nicht gelesen werden. Es sollte darauf geachtet werden, Formulierungen zu vermeiden, die zu Missverständnissen führen können, wie zum Beispiel die Frage nach dem Wohnungsinhaber, der häufig mit dem Eigentümer verwechselt wurde. Die Frage nach den Mietkomponenten sollte verständlicher formuliert werden, um sicherzustellen, dass die Eigentümer klare Abgrenzungen vornehmen können. Die Frage nach unentgeltlicher Überlassung bzw. geminderter Miete sollte eventuell zusätzlich hinzukommen. Die Fragen nach Küche bzw. Kochnische und auch nach den Heizungsarten sollten zeitgemäßer gestaltet werden.

Der Versand der Erhebungsunterlagen erfolgte beim Zensustest einige Tage vor dem Stichtag, ausgehend von einer zentralen Stelle. Da der Zeitplan sowohl für die Vorbereitung als auch für die Durchführung und Aufbereitung sehr knapp war, war eine wichtige Voraussetzung für einen problemlosen Ablauf die dargestellte exakte Vorbereitung und eine rechnergestützte Erhebungsorganisation. Mithilfe dieser Erhebungsorganisation konnten nach Rücklauf der Erhebungsbogen maschinell die Vollzähligkeits- und Vollständigkeitskontrolle sowie die Organisation des Mahnverfahrens realisiert werden. Der Ablauf einer flächendeckenden Gebäude- und Wohnungszählung kann ebenfalls nur mit einer gut organisierten Erhebungsorganisation mit einheitlichem Mahnwesen und strenger Terminkontrolle durchgeführt werden. Der zentrale Druck und Versand der Erhebungsbogen haben sich bewährt.

Die Dauer und auch die Kosten der Gebäude- und Wohnungszählung hängen direkt mit den folgenden Faktoren zusammen: der frühzeitigen Planung und Bereitstellung der Ressourcen (Personal, Technik usw.), der frühzeitigen Fertigstellung des Adressleitbandes, der termingerechten Vorbereitung der Verfahren und Programme sowie der Fragebogen und des Mahnwesens.

Aus der Gebäude- und Wohnungszählung heraus entsteht ein plausibles, flächendeckendes Gebäude- und Wohnungsregister, das bei kontinuierlicher Pflege und Aktualisierung auch nach dem Zensus für statistische Auswertungen genutzt werden könnte. Überlegungen zur zusätzlichen Geo-Referenzierung der Adressen wurden bereits aufgenommen, da die Geo-Referenzierung eine Verbesserung der regionalen Zuordnungen von Adressen ermöglicht. [u](#)

Dipl.-Volkswirt Jürgen Angele

Gewerbeanzeigen 2003

Seit Januar 2003 werden für die Erstattung von Gewerbeanzeigen – in Form und Inhalt – überarbeitete Formulare eingesetzt, die in stärkerem Maße als bisher auch statistische Belange berücksichtigen. Im gesamten Jahr 2003 wurden bei den deutschen Gewerbeämtern knapp 1,7 Mill. Gewerbeanzeigen erstattet. Die Kopien dieser An-, Um- und Abmeldungen werden statistisch ausgewertet, ohne dass dadurch für die Gewerbetreibenden eine zusätzliche Belastung entsteht.

Es gibt verschiedene Gründe für eine Gewerbeanzeige. Eine Anmeldung muss beispielsweise nicht nur im Falle einer Gründung eines Betriebes erfolgen, sondern auch bei dessen Verlagerung, seiner Umwandlung oder anlässlich eines Rechtsformwechsels. Bei 84% der 811 000 Anmeldungen im Jahr 2003 wurde von den Gewerbetreibenden angegeben, dass eine Neugründung beabsichtigt ist. Doch nur bei knapp einem Viertel dieser Gründungen dürfte es sich um Betriebe gehandelt haben, bei denen die Angaben eine größere wirtschaftliche Substanz vermuten lassen. Die große Mehrheit der Neugründungen betrafen hingegen Kleinunternehmen oder die Ausübung einer Tätigkeit im Nebenerwerb. Ähnlich verhält es sich bei den 653 000 Abmeldungen.

Bei den 179 000 Ummeldungen war vor allem die Änderung der wirtschaftlichen Tätigkeit Anlass für eine Mitteilung an das Gewerbeamt. Im Vergleich zum Vorjahr haben die Anmeldungen um 12% zugenommen. Diese Entwicklung war vor allem die Folge höherer Gründungszahlen von Kleinunternehmen und Nebenerwerbsbetrieben, die zusammen im Jahr 2003 um fast 27% zugenommen haben, während die Zahl der Gründungen größerer Betriebe um 7% abgenommen hat.

Umgestaltung der Statistik ab 2003

Bestrebungen, das Gründungsgeschehen statistisch abzubilden, gibt es seit mehr als 40 Jahren. Am besten dafür geeignet schien das Gewerbemeldewesen, das durch die Gewerbeordnung geregelt wird. Diese bestimmt, dass jeder Beginn und jede Beendigung eines Gewerbes und jede Änderung in der Gewerbeausübung der zuständigen Gemeinde anzuzeigen ist. Doch erst ab 1996, im Zuge der Änderung der Gewerbeordnung, wurde vom Gesetzgeber angeordnet, die Gewerbeanzeigen statistisch auszuwerten, um Strukturdaten zu Existenzgründungen und Unternehmensbewegungen zu gewinnen. Diesen Auftrag vermochten die Gewerbeanzeigen statistisch jedoch nicht im erhofften Umfang zu erfüllen, da die Gewerbeanzeigen primär der Gewerbeüberwachung dienen. Insbesondere konnte nicht danach differenziert werden, ob ein Betrieb erstmals auf dem Markt in Erscheinung getreten ist, welche wirtschaftliche Substanz sich hinter einer Gründung verbirgt und ob nach der Meldung tatsächlich auch die wirtschaftliche Tätigkeit aufgenommen worden ist.

In einer gemeinsamen Initiative von amtlicher Statistik und Datennutzern konnte der Gesetzgeber schließlich überzeugt werden, die statistischen Belange in den Gewerbeanzeigen zu berücksichtigen und die Anzeigeninhalte so zu gestalten, dass die Anlässe für die Meldung und die wirtschaftliche Bedeutung der anzeigenden Gewerbebetriebe besser zu ermitteln sind. Seit Januar 2003 gelten neue Formulare, die zusätzliche Fragestellungen und detailliertere Antwortmöglichkeiten bieten.

Seit Anfang 2003 gelten folgende Neuerungen¹⁾:

- Die originären Gründungen (Existenz- oder Neugründungen) können von den so genannten derivativen Gründungen (Gründungen durch Verschmelzung oder Teilung = Umwandlungen) unterschieden werden.
- Die übrigen Anlässe für eine Gewerbeanmeldung können detaillierter dargestellt werden:
 - Wiedereröffnung nach Verlegung (Zuzug)
 - Wechsel der Rechtsform
 - Gesellschaftereintritt
 - Erbfolge, Kauf, Pacht
- Die wirtschaftliche Bedeutung einer Gründung lässt sich genauer bestimmen. Zum einen ist die Anzahl der Beschäftigten, die ein wichtiges Kriterium für die Bedeutung eines Unternehmens sind, genauer anzugeben. Außerdem ist die Frage, ob die Tätigkeit im Nebenerwerb betrieben wird, aufgenommen worden.
- Die Gründungen können geschlechtsspezifisch untersucht werden.

Keine Anwendung findet die Gewerbeordnung (soweit sie keine ausdrücklichen Bestimmungen enthält) auf Freie Berufe (z. B. Ärzte, Rechtsanwälte, Steuerberater), auf die Urproduktion (Landwirtschaft, Fischzucht), den Bergbau, Versicherungsunternehmen sowie die Einrichtung und Verlegung von Apotheken. Insofern vermögen die Gewerbeanzeigen nicht das gesamte Spektrum der Gründungen oder Stilllegungen abzubilden.

Für die Abmeldungen gelten die Ausführungen analog. Zusätzlich kann die Ursache für die Aufgabe des Betriebes näher bestimmt werden.

Nicht nachvollziehbar ist auch künftig, ob der Betrieb tatsächlich wirtschaftlich aktiv geworden ist. Dies könnte nur ein Abgleich mit dem Unternehmensregister leisten, allerdings nur in einem zeitlichen Abstand, nachdem die Informationen der Verwaltungsdatenverzeichnisse der Statistik vorliegen.

Gesamtbild 2003

Im Jahr 2003 wurden bei den deutschen Gewerbeämtern 1 656 000 Gewerbeanzeigen erstattet. Nachdem seit 1998 die Meldeaktivitäten im gewerblichen Bereich fast kontinuierlich abgenommen hatten, verzeichneten die Ämter 2003 einen Anstieg der Gewerbeanzeigen insgesamt um 6,3% gegenüber 2002. Bei den Anzeigen handelt es sich um

- 811 000 Anmeldungen
- 653 000 Abmeldungen und
- 179 000 Ummeldungen

Tabelle 1: Entwicklung der Gewerbeanzeigen

Jahr	Gewerbeanmeldungen	Gewerbeummeldungen	Gewerbeabmeldungen	Meldungen von Automaten-aufstellern und des Reisegewerbes	Gesamtzahl der Meldungen
Früheres Bundesgebiet ¹⁾					
1996	646 431	129 053	536 606	13 014	1 325 104
1997	669 004	137 665	568 006	13 336	1 388 011
1998	675 720	141 393	579 261	11 278	1 407 652
1999	653 383	141 899	590 863	9 932	1 396 077
2000	637 722	140 393	549 812	8 859	1 336 786
2001	616 421	135 957	533 754	9 057	1 295 189
2002	617 439	141 086	540 808	8 512	1 307 845
2003	687 813	143 299	555 507	11 505	1 398 124
Neue Länder					
1996	133 582	40 951	111 283	5 273	291 089
1997	133 931	40 730	113 858	4 327	292 846
1998	135 657	43 425	116 953	3 788	299 823
1999	127 552	43 431	115 900	3 448	290 331
2000	117 450	40 739	112 931	3 068	274 188
2001	112 557	36 762	111 407	2 599	263 325
2002	105 894	36 624	104 882	2 175	249 575
2003	122 893	35 201	97 616	2 205	257 915
Deutschland					
1996	780 013	170 004	647 889	18 287	1 616 193
1997	802 935	178 395	681 864	17 663	1 680 857
1998	811 377	184 818	696 214	15 066	1 707 475
1999	780 935	185 330	706 763	13 380	1 686 408
2000	755 172	181 132	662 743	11 927	1 610 974
2001	728 978	172 719	645 161	11 656	1 558 514
2002	723 333	177 710	645 690	10 687	1 557 420
2003	810 706	178 500	653 123	13 710	1 656 039

1) Einschl. Berlin-Ost.

von Gewerben. Hinzu kommen noch

- 8 200 Anzeigen von Automaten-aufstellern und
- 5 500 Anzeigen des Reisegewerbes.

Die meisten Reisegewerbetreibenden, wie beispielsweise Schausteller, müssen jedoch keine Gewerbeanzeige erstatten, sondern benötigen eine Erlaubnis in Form einer so genannten Reisegewerbekarte. Diese Fälle sind in der Statistik nicht enthalten. Nur das Reisegewerbe, das keine Reisegewerbekarte benötigt, muss seine Tätigkeit in Form einer Gewerbeanzeige anmelden. Dies gilt zum Beispiel für mobile Verkaufswagen, die in regelmäßigen Zeitabständen an derselben Stelle Lebensmittel oder andere Waren des täglichen Bedarfs vertreiben.

Die starke Zunahme der Meldeaktivitäten gegenüber dem Vorjahr insgesamt ist vor allem auf die um 12% höheren Gewerbeanmeldungen zurückzuführen. Die Zahl der Ab- und Ummeldungen ist dagegen jeweils nur um 1% höher ausgefallen als im Vorjahr. Für die kräftige Zunahme der Anmeldungen ist vor allem die stärkere Förderung von Existenzgründungen aus der Arbeitslosigkeit heraus, wie zum Beispiel der Ich-AGs, verantwortlich. Auch die stärkere Inanspruchnahme von Geldern, die die Aufnahme einer selbstständigen Tätigkeit fördern sollen, trug zu dieser

1) Siehe Angele, J.: „Zur Änderung der Gewerbeanzeigenstatistik ab 2003“ in WiSta 3/2003, S. 189 f.

Entwicklung bei. Hierzu zählen insbesondere das Überbrückungsgeld der Bundesagentur für Arbeit, Darlehen der KfW-Mittelstandsbank sowie das ERP-Existenzgründungsprogramm (European Recovery Program).

In den neuen Ländern können die Meldeaktivitäten bereits seit Anfang der 1990er-Jahre beobachtet werden. Nach dem anfänglichen Gründungsboom mit bis zu 270 000 Anmeldungen im Jahr 1991 haben sich bis 2002 die Anmeldungen von Gewerbebetrieben mehr als halbiert (2002: 106 000 Anmeldungen). Doch 2003 führten die Fördermaßnahmen auch in den neuen Ländern zu einer Belebung der Gründungsaktivitäten (+ 16% auf 123 000 Anmeldungen). Gleichzeitig wurden 7% weniger Betriebe abgemeldet als im Vorjahr. Im früheren Bundesgebiet ist die Entwicklung der Anmeldungen ähnlich (+ 11%), jedoch wurden dort knapp 3% mehr Abmeldungen getätigt als 2002.

Gewerbemeldungen in den neuen Ländern¹⁾

	Anmeldungen	Abmeldungen
1990	257 406	24 853
1991	270 565	93 530
1992	195 747	111 370
1993	169 235	109 381
1994	152 734	107 211
1995	151 789	116 921
1996	133 582	111 283
1997	133 931	113 858
1998	135 657	116 953
1999	127 552	115 900
2000	117 450	112 931
2001	112 557	111 407
2002	105 894	104 882
2003	122 893	97 616

1) Ohne Berlin-Ost.

Gewerbean- und -abmeldungen werden aus vielerlei Gründen erstattet. Nicht nur die Gründung oder die Aufgabe eines Betriebes ist der zuständigen Behörde anzuzeigen, sondern auch Standort- und Rechtsformwechsel oder Kauf bzw. Verkauf des Betriebes sowie Ein- oder Austritte von Gesellschaftern. So ist beispielsweise bei beabsichtigter Änderung der Rechtsform die bisherige Rechtsform abzumelden und die neue anzumelden. Außerdem müssen die Meldungen nicht nur für das Unternehmen als Ganzes vorgenommen werden, sondern es sind auch Änderungen bei Zweigniederlassungen und unselbstständigen Zweigstellen in der Gemeinde, in der die örtliche Einheit liegt, anzuzeigen.

Wegen der Vielzahl von Gründen, aus denen eine Anzeige notwendig ist, sowie der unterschiedlichen wirtschaftlichen Hintergründe der meldenden Betriebe ist eine differenziertere Betrachtung der Meldearten notwendig.

Anmeldungen

Bis einschließlich 2002 mussten die Gewerbetreibenden nur angeben, ob der Anlass für die Anmeldung eine sogenannte „Neuerrichtung“ oder eine „Übernahme“ sei. Ab 2003 müssen diese Anlässe genau spezifiziert werden. Diese können sein:

1. Neugründungen

Bei 678 000 der 811 000 Anmeldungen wurde eine Neugründung angezeigt. Daraus kann aber nicht geschlossen werden, dass damit fast 700 000 neue Unternehmen entstanden sind und viele neue Arbeitsplätze geschaffen wurden. Daher ist es wichtig, die Neugründungen nach ihrer wirtschaftlichen Bedeutung zu differenzieren. Sofern es sich nicht nur um eine Absichtserklärung handelte, das heißt erst gar keine wirtschaftlichen Aktivitäten entfaltet wurden, ist davon auszugehen, dass drei Viertel dieser Neugründungen als Kleinunternehmen (365 000) oder im Nebenerwerb (149 000) betrieben werden. Während die Information, dass es sich um einen Nebenerwerb handelt, direkt aus der Anzeige abgeleitet werden kann, müssen für die Abgrenzung, als Kleinunternehmen eingestuft zu werden, andere Kriterien in der Anzeige herangezogen werden. Als Kleinunternehmen gelten alle Einzelunternehmen, die weder ins Handelsregister eingetragen sind noch Beschäftigte haben und auch keinen Handwerksrolleneintrag vorweisen können. Als Gründungen mit wirtschaftlicher Bedeutung, auch als „Betriebsgründung“ bezeichnet, werden solche Gründungen angesehen, die die Rechtsform einer Personen- oder Kapitalgesellschaft, Genossenschaft, eines Vereins oder einer Stiftung besitzen. Einzelunternehmen werden dann den Betriebsgründungen zugerechnet, wenn sie entweder ins Handelsregister eingetragen sind oder mindestens einen Arbeitnehmer beschäftigen oder eine Eintragung in die Handwerksrolle haben. Zudem wird angenommen, dass eine Zweigniederlassung oder unselbstständige Zweigstelle, also zum Beispiel eine Filiale, wirtschaftliches Potenzial besitzt, und auch Arbeitsplätze entstanden sind. Im Jahr 2003 kam es zu 165 000 derartig definierten Betriebsgründungen, wobei es sich in 46 000 Fällen um die Einrichtung einer unselbstständigen Zweigstelle oder Zweigniederlassung handelte.

2. Umwandlungen

Ab 2003 sind Gründungen nach dem Umwandlungsgesetz gesondert anzuzeigen. Darunter sind Verschmel-

Schaubild 1

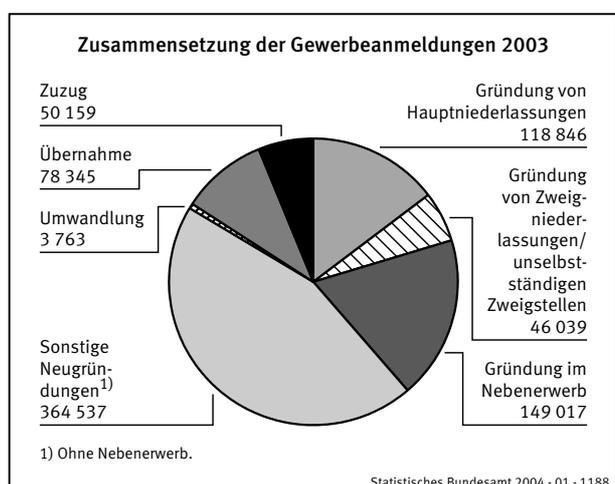


Tabelle 2: Gewerbebeanmeldungen¹⁾ seit 1996

Jahr	Gewerbebeanmeldungen insgesamt	Neuerrichtungen					Umwandlung	Zuzüge	Übernahmen			
		Betriebsgründung		sonstige Neugründung		insgesamt			Rechtsformwechsel	Gesellschaftereintritt	Erbfolge, Kauf, Pacht	
		zusammen	dar.: Hauptniederlassung	zusammen	dar.: Nebenwerb							
Anzahl												
1996	780013	217 210	165 370	411 962	.	.	24 307	126 534	.	.	.	
1997	802 935	210 091	158 418	432 505	.	.	30 701	129 638	.	.	.	
1998	811 377	215 207	163 425	432 587	.	.	33 038	130 545	.	.	.	
1999	780 935	213 305	161 233	409 779	.	.	32 796	125 055	.	.	.	
2000	755 172	199 994	148 887	400 701	.	.	36 730	117 747	.	.	.	
2001	728 978	184 025	137 002	399 871	.	.	37 717	107 365	.	.	.	
2002	723 333	177 635	132 674	405 193	.	.	37 209	103 296	.	.	.	
2003 ²⁾	810 706	164 885	118 846	513 554	149 017	3 763	50 159	78 345	12 703	4 020	61 622	
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %												
1997	+2,9	-3,3	-4,2	+5,0	.	.	+26,3	+2,5	.	.	.	
1998	+1,1	+2,4	+3,2	+0,0	.	.	+7,6	+0,7	.	.	.	
1999	-3,8	-0,9	-1,3	-5,3	.	.	-0,7	-4,2	.	.	.	
2000	-3,3	-6,2	-7,7	-2,2	.	.	+12,0	-5,8	.	.	.	
2001	-3,5	-8,0	-8,0	-0,2	.	.	+2,7	-8,8	.	.	.	
2002	-0,8	-3,5	-3,2	+1,3	.	.	-1,3	-3,8	.	.	.	
2003 ²⁾	+12,1	-7,2	-10,4	+26,7	X	X	X	X	X	X	X	

1) Ohne Automatenaufsteller und Reisegewerbe. – 2) Ergebnisse der Gliederungspositionen wegen Änderungen in der Erhebungsmethode mit den Vorjahren nicht vergleichbar.

zungen oder Teilungen von Unternehmen zu verstehen. Als Verschmelzung gilt beispielsweise die Vereinigung von zwei oder mehr Einzelunternehmen zu einer Personengesellschaft. Verschmelzungen können auch durch Aufnahme oder Neugründung erfolgen, wobei das Vermögen eines oder mehrerer Rechtsträger auf ein bereits bestehendes oder ein neu gegründetes Unternehmen übertragen wird und die übertragenden Rechtsträger erlöschen. Die Teilung eines Unternehmens kann durch eine so genannte Aufspaltung vorgenommen werden. In diesen Fällen geht der übertragende Rechtsträger unter, sein Vermögen geht auf andere bestehende oder neu gegründete Rechtsträger über. Bei Abspaltung und Ausgliederung bleiben die bisherigen Rechtsträger bestehen, aber Teile ihres Vermögens gehen auf bestehende oder neu gegründete Rechtsträger über. Häufiger Fall ist die rechtliche Verselbstständigung von Betriebsteilen.

Die Zahl der Umwandlungen war 2003 mit knapp 3 800 neuen Unternehmensverbindungen im Verhältnis zu den übrigen Meldungen eher gering.

Wird lediglich die Rechtsform geändert und der Rechtsträger bleibt derselbe, so handelt es sich nicht um eine Umwandlung, sondern um einen Wechsel der Rechtsform (siehe Punkt 4.).

3. Zuzüge

In etwa 50 000 Fällen wurde mitgeteilt, dass der Betrieb nach seiner Verlagerung aus einem anderen Meldebezirk in der Gemeinde neu eröffnet werden soll. Erfolgt die Verlegung innerhalb des Meldebereiches des Gewerbeamts, so handelt es sich nicht um einen Zuzug, sondern um eine Ummeldung (siehe Ummeldungen).

4. Wechsel der Rechtsform

Handelsrecht und Umwandlungsgesetz erlauben, eine einmal gewählte Rechtsform zu ändern. Anlass dafür ist häufig eine Änderung der Haftungsbedingungen, wenn zum Beispiel ein Einzelunternehmer sein Unternehmen in eine Ein-Personen-GmbH ändert, oder eine Personengesellschaft zu einer Kapitalgesellschaft wird. In solchen Fällen ist die alte Rechtsform ab- und die neue anzumelden. Im Jahr 2003 wurden rund 13 000 derartiger Fälle gemeldet.

5. Gesellschaftereintritte/-austritte

Gesellschaftereintritte betreffen nur Personengesellschaften und auch nur die geschäftsführenden Gesellschafter. Im Jahr 2003 sind mehr als 4 000 neue Gesellschafter in Personengesellschaften eingetreten oder ausgetauscht worden.

6. Erbfolge, Kauf, Pacht

Auch über einen Wechsel in den Besitzverhältnissen ist die zuständige Gemeinde zu unterrichten. In zusammen rund 62 000 Fällen wurde der Betrieb durch einen anderen Rechtsträger übernommen, sei es durch Eintritt der Erbfolge, den käuflichen Erwerb des Betriebes oder durch Pacht.

Wie bereits dargestellt, ist der relativ starke Anstieg der Anmeldungen vor allem auf die 514 000 angezeigten Neugründungen von Kleinbetrieben, die um 27% höher ausfielen als 2002, zurückzuführen. Davon wurden etwa 30% im Nebenerwerb betrieben. Dagegen hat die Zahl der Betriebsgründungen, also der Gründungen mit vermuteter größerer wirtschaftlicher Bedeutung, um 7% abgenommen.

Selbst wenn die Vergleichbarkeit mit dem Vorjahr durch die nunmehr gesonderte Darstellung der Umwandlungen eingeschränkt und davon auszugehen ist, dass diese 2002 noch den Betriebsgründungen zugerechnet worden sind, ergibt sich bei Gründungen mit großer wirtschaftlicher Relevanz ein Minus von 5%. Nicht vergleichbar mit dem Vorjahr sind die Zahlen über Zuzüge von Unternehmen und Betrieben, die bis 2002 aus der Frage nach einer früheren Betriebsstätte gewonnen worden sind und nunmehr direkt erfragt werden. Auch die Übernahmen sind im Vorjahresvergleich eingeschränkt.

Ummeldungen

Eine Ummeldung muss erfolgen, wenn sich die wirtschaftliche Tätigkeit des Betriebes ändert, wenn ein Umzug innerhalb des Meldebezirkes erfolgt oder wenn beides miteinander verbunden wird. Die Bedeutung der 179 000 Ummeldungen ist unter wirtschaftspolitischen Gesichtspunkten eher geringer einzuschätzen. Neben den Umständen, für die eine Anzeigepflicht besteht, gibt es darüber hinaus Tatbestände, die freiwillig gemeldet werden können, wie zum Beispiel Namensänderungen oder Veränderungen bei den gesetzlichen Vertretern juristischer Personen. Diese freiwilligen Meldungen werden in dieser Statistik jedoch nicht berücksichtigt.

Im Jahr 2003 wurden 71 000 Umzüge innerhalb des Meldebezirks, 78 000 Fälle, in denen sich die Tätigkeit verändert hat, sowie 30 000 Fälle, bei denen beides zutrifft, angezeigt.

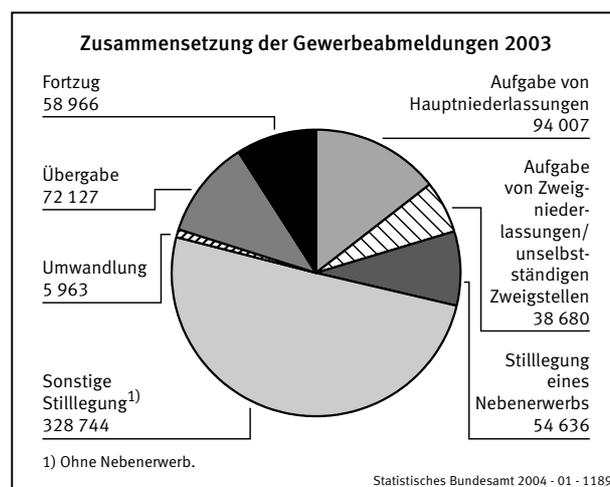
Die Vergleichbarkeit der Ummeldungen mit dem Vorjahr ist nicht eingeschränkt. Die Gesamtzahl war in etwa gleich hoch wie im Vorjahr. Erwähnenswert ist lediglich, dass die Umzüge innerhalb des Meldebezirks häufiger als im Vorjahr mit einer gleichzeitigen Änderung der wirtschaftlichen Tätigkeit verbunden waren.

Abmeldungen

Für die 653 000 Abmeldungen gilt, was die Unterscheidungskriterien anbelangt, sinngemäß das Gleiche wie für die Anmeldungen.

Von den 133 000 Aufgaben größerer Betriebe (Betriebsaufgaben) waren in 39 000 Fällen Zweigstellen oder Zweigniederlassungen betroffen. Von den 383 000 Aufgaben kleinerer Betriebe (sonstige Stilllegungen) wurden 55 000 Betriebe im Nebenerwerb geführt.

Schaubild 2



Im Jahr 2003 gaben 8% weniger Betriebe mit größerer Bedeutung ihre Tätigkeit auf als im Vorjahr (siehe Tabelle 3). Zählt man 2003 die Umwandlungen, die 2002 noch nicht gesondert ausgewiesen wurden, zu den Betriebsaufgaben hinzu, so wurden 2003 nur noch 4% wirtschaftlich bedeutendere Betriebe weniger stillgelegt als im Vorjahr. Dagegen

Tabelle 3: Gewerbeabmeldungen¹⁾ seit 1996

Jahr	Gewerbeabmeldungen insgesamt	Aufgaben					Fortzüge	Übergaben			
		Betriebsaufgabe		sonstige Stilllegung		Umwandlung		insgesamt	Rechtsformwechsel	Gesellschafteraustritt	Erbfolge, Verkauf, Verpachtung
		zusammen	dar.: Hauptniederlassung	zusammen	dar.: Nebenerwerb						
Anzahl											
1996	647 889	132 403	92 430	369 496	.	.	37 635	108 355	.	.	.
1997	681 864	141 129	98 797	376 036	.	.	46 208	118 491	.	.	.
1998	696 214	147 352	103 521	380 493	.	.	48 093	120 276	.	.	.
1999	706 763	146 148	104 368	395 524	.	.	48 276	116 815	.	.	.
2000	662 743	143 901	102 043	355 738	.	.	51 881	111 223	.	.	.
2001	645 161	142 022	101 128	351 267	.	.	51 034	100 838	.	.	.
2002	645 690	144 270	102 234	356 970	.	.	49 739	94 711	.	.	.
2003 ²⁾	653 123	132 687	94 007	383 380	54 636	5 963	58 966	72 127	15 152	9 042	47 933
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %											
1997	+5,2	+6,6	+6,9	+1,8	.	.	+22,8	+9,4	.	.	.
1998	+2,1	+4,4	+4,8	+1,2	.	.	+4,1	+1,5	.	.	.
1999	+1,5	-0,8	+0,8	+4,0	.	.	+0,4	-2,9	.	.	.
2000	-6,2	-1,5	-2,2	-10,1	.	.	+7,5	-4,8	.	.	.
2001	-2,7	-1,3	-0,9	-1,3	.	.	-1,6	-9,3	.	.	.
2002	+0,1	+1,6	+1,1	+1,6	.	.	-2,5	-6,1	.	.	.
2003 ²⁾	+1,2	-8,0	-8,0	+7,4	X	X	X	X	X	X	X

1) Ohne Automatenaufsteller und Reisegewerbe. – 2) Ergebnisse der Gliederungspositionen wegen Änderungen in der Erhebungsmethode mit den Vorjahren nicht vergleichbar.

haben 7% mehr kleinere Betriebe ihre Tätigkeit abgemeldet. Für die Übergaben und Fortzüge dürfte es zu den ähnlichen methodisch bedingten Veränderungen wie bei den Zuzügen und Übernahmen gekommen sein.

Gewerbemeldungen als Wirtschaftsindikator

Vorbehalte, dass die Gewerbeanzeigenstatistik ein getreues Bild der Unternehmensfluktuation zu liefern vermag, sind angebracht. Während die Markteintritte in der Gewerbeanzeigenstatistik eher überzeichnet werden, weil in vielen Fällen die Anmeldung nur eine Absichtserklärung war, muss die Zahl der Marktaustritte als zu niedrig eingeschätzt werden. Nach Erkenntnissen der Gewerbeämter wird oftmals versäumt, den Betrieb abzumelden, obwohl die wirtschaftliche Tätigkeit längst eingestellt wurde. Daher verbietet es sich von selbst, die Neugründungen und die vollständigen Aufgaben – wie dies häufig geschieht – zu saldieren und daraus eine Erhöhung des Unternehmensbestandes abzuleiten. Würde dies geschehen, so hätte seit Beginn der Gewerbeanzeigenstatistik 1996 der Bestand um 900 000 Betriebe zugenommen.

Seit 2003 sieht die Gewerbeordnung vor, dass die Finanzbehörden die zuständige Behörde unterrichten, wenn eine Steuerpflicht erloschen ist, damit eine Abmeldung „von Amts wegen“ erfolgen kann. Wie aus Tabelle 9 hervorgeht, scheint diese Vorschrift noch nicht allgemein umgesetzt worden zu sein, denn sonst käme der Ursache „Abmeldung von Amts wegen“ eine größere Bedeutung zu.

Bei Verlagerung eines Unternehmens ist der Betrieb am ursprünglichen Standort abzumelden und in der neuen

Gemeinde anzumelden. Theoretisch müssten in etwa gleich viele Zuzüge wie Fortzüge gemeldet werden. Jedoch ist die Zahl der Abmeldungen mit dem Hinweis, an anderer Stelle neu beginnen zu wollen (59 000), höher als die der Anmeldungen, bei denen ein Zuzug angezeigt wurde (50 000). Diese Differenz könnte zum einen damit zusammenhängen, dass das Vorhaben, an anderer Stelle neu zu beginnen, nicht umgesetzt wird, zum anderen aber auch damit, dass mehr Firmen ins Ausland abgewandert sind, als von dort zugezogen sind.

Als relativ gesichert werden die Angaben über Gründungen und Stilllegungen größerer Betriebe (Betriebsgründungen und -stilllegungen) eingeschätzt. Die Gründungszahlen größerer Betriebe sind seit fünf Jahren rückläufig. Allerdings sind auch die Stilllegungen wirtschaftlich bedeutsamer Betriebe in diesem Zeitraum überwiegend zurückgegangen (siehe die Tabellen 2 und 3). Die Gewerbemeldungen bedürfen jedoch noch eingehenderer Analysen, um aus den verschiedenen Meldebestandteilen Modelle zu entwickeln, die plausible Wirtschaftsindikatoren liefern.

Gewerbeanzeigen nach Wirtschaftszweigen

Die Gewerbetreibenden sind verpflichtet, die von ihnen ausgeübte Tätigkeit zu beschreiben und bei mehreren Tätigkeiten den Schwerpunkt zu kennzeichnen. In der Praxis erweist sich die Beantwortung dieser Frage als schwierig, da gerade junge Unternehmen oft nicht wissen, in welcher Branche sie künftig ihren größten Unternehmenserfolg erzielen werden. Die Beschreibung der von ihnen ausgeübten Tätigkeit ist oft sehr ungenau gehalten, sodass die Zuordnung der Tätigkeit

Tabelle 4: Gewerbemeldungen¹⁾ 2003 nach Wirtschaftszweigen und Rechtsformen

Wirtschaftszweig Rechtsform	Gewerbeanmeldungen						Gewerbeabmeldungen					
	insgesamt	Betriebsgründung	sonstige Neugründung	Umwandlung	Zuzug	Übernahme ²⁾	insgesamt	Betriebsaufgabe	sonstige Stilllegung	Umwandlung	Fortzug	Übergabe ³⁾
nach Wirtschaftszweigen												
Land- und Forstwirtschaft	11 221	1 384	8 634	28	702	473	7 809	1 077	5 374	38	777	543
Verarbeitendes Gewerbe	30 960	9 966	13 322	455	2 939	4 278	30 745	9 244	12 986	663	3 383	4 469
Baugewerbe	63 870	19 486	35 681	212	4 774	3 717	54 917	14 628	30 142	355	5 072	4 720
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	245 756	50 228	156 022	1 317	13 041	25 148	210 243	46 611	121 830	1 998	15 844	23 960
Gastgewerbe	67 114	14 145	23 747	190	1 199	27 833	65 903	12 527	32 648	476	821	19 431
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	37 402	8 532	23 622	243	2 485	2 520	34 271	7 571	20 348	382	2 926	3 044
Kredit- und Versicherungsgewerbe	45 776	3 886	36 456	289	4 130	1 015	39 459	3 326	29 255	323	5 332	1 223
Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen	211 380	40 778	146 668	757	16 606	6 571	148 986	27 619	92 438	1 354	19 644	7 931
Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	75 029	12 189	53 609	199	3 357	5 675	49 502	8 048	31 488	267	4 031	5 668
Übrige Wirtschaftszweige	22 198	4 291	15 793	73	926	1 115	11 288	2 036	6 871	107	1 136	1 138
nach Rechtsformen												
Einzelunternehmen	658 844	64 551	504 321	613	35 405	53 954	518 051	46 994	380 274	1 629	42 474	46 680
OHG, KG	4 784	2 666	177	71	345	1 525	5 228	2 996	62	124	347	1 699
GmbH & Co. KG	16 756	11 178	264	593	1 145	3 576	10 641	6 601	56	501	1 207	2 276
Gesellschaft bürgerlichen Rechts	36 150	21 362	6 852	85	1 652	6 199	35 429	19 623	2 330	277	1 955	11 244
GmbH	83 879	58 553	1 421	1 823	10 965	11 117	73 787	49 920	481	2 937	12 241	8 208
AG	4 128	2 417	29	308	371	1 003	4 426	2 891	18	232	423	862
Sonstige Rechtsformen	6 165	4 158	490	270	276	971	5 561	3 662	159	263	319	1 158
Insgesamt	810 706	164 885	513 554	3 763	50 159	78 345	653 123	132 687	383 380	5 963	58 966	72 127

1) Ohne Automatenaufsteller und Reisegewerbe. – 2) Z.B. Erbe, Kauf, Pacht, Rechtsformänderung. – 3) Z.B. Erbfolge, Verkauf, Verpachtung, Rechtsformänderung.

nur anhand des groben 2-stelligen Schlüssels der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2003 (WZ 2003) erfolgen kann.

Über 40% der Anmeldungen stammten von Betrieben, die dem Dienstleistungsbereich zugerechnet werden. Weitere 30% der Anmeldungen bezogen sich auf Vorhaben im Handel. Jeweils 8% entfielen auf das Bau- und Gastgewerbe, nur 4% auf das Verarbeitende Gewerbe.

Untersucht man die einzelnen Anlässe bzw. die Betriebsgrößen, die den Anmeldungen zugrunde lagen, ergibt sich ein anderes Bild. Bei einem Drittel der Anmeldungen aus dem Verarbeitenden Gewerbe kann eine Neugründung mit größerer wirtschaftlicher Bedeutung angenommen werden, da eine Registereintragung vorlag oder mindestens ein Arbeitnehmer beschäftigt wurde. Einen ähnlich hohen Anteil verzeichnete mit 30% das Baugewerbe. Dagegen waren nur bei etwa 20% der Gründungen im Handel, Gastgewerbe und im Dienstleistungsbereich derartige Bedingungen erfüllt. In fast 90% der Anmeldungen, bei denen die Gewerbetreibenden eine Vermittlung von Versicherungen oder Krediten anstrebten, wurde als Anlass eine Neugründung genannt. Doch nur bei knapp 9% der als Neugründungen deklarierten Anmeldungen treffen die Voraussetzungen für eine größere wirtschaftliche Bedeutung zu.

Zu den relativ meisten Verlagerungen kam es im Verarbeitenden Gewerbe, in dem knapp 10% der Anmeldungen auf einen Umzug zurückzuführen waren. Im Gastgewerbe war dagegen nur in 2% der Fälle die Verlegung Anlass für die Meldung. Im Gastgewerbe dominierten die Übernahmen nach Eintritt der Erbfolge, Kauf oder Pacht, die über 40% der Anmeldungen ausmachten. Im Kredit- und Versicherungsgewerbe waren derartige Übernahmen nur selten (2%).

Ähnliche Anteile lassen sich auch bei den Abmeldungen feststellen.

Für die Ummeldungen wird ab 2003 auf die Erfassung des Wirtschaftszweiges verzichtet.

Gewerbeanzeigen nach Rechtsformen

Die bei der Anmeldung eines Betriebes angegebene Rechtsform erlaubt in gewissem Maße Rückschlüsse auf die Absichten, die mit einer Gründungsmeldung verbun-

den sind. So ist anzunehmen, dass bei Gründung einer Personen- oder Kapitalgesellschaft größere wirtschaftliche Vorhaben in Angriff genommen werden als bei einem Einzelunternehmen. Allerdings ist nicht auszuschließen, dass auch ein Einzelunternehmen zu einem späteren Zeitpunkt größere wirtschaftliche Aktivitäten entfalten wird. Daher kann die Einschätzung der wirtschaftlichen Bedeutung einer Gründung nur eine Momentaufnahme zum Zeitpunkt der Anmeldung sein.

Im Jahr 2003 betrafen über 80% der Anmeldungen Einzelunternehmen. Nur 1% dieser Einzelunternehmen waren zum Zeitpunkt der Gründung schon ins Handelsregister eingetragen. Insgesamt 10% der Anmeldungen von Einzelunternehmen können als wirtschaftlich bedeutsame Gründung eingestuft werden, weil das Unternehmen einen Registereintrag hatte, schon Mitarbeiter beschäftigte oder einen Handwerksrolleneintrag besaß. Bei weiteren 10% der Anmeldungen war eine GmbH als Rechtsform angezeigt worden und bei 7% die einer Personengesellschaft. Umzüge kamen bei GmbHs anteilmäßig fast dreimal so häufig vor wie bei Einzelunternehmen. Bei einem Fünftel der Anmeldungen von Personengesellschaften stand die Übernahme des Unternehmens als Hauptgrund fest. Einzelunternehmen wurden nur in 8% der Fälle von einem Nachfolger oder einer Nachfolgerin übernommen. Über 4 000 Gewerbeanmeldungen stammten von Aktiengesellschaften. In der Mehrzahl dieser Fälle handelt es sich dabei um Gründungen von Filialen, Umwandlungen und Änderungen der Besitzverhältnisse.

Gewerbeanzeigen nach der Betriebsgröße

Mit der Einführung der Gewerbeanzeigenstatistik 1996 war die Hoffnung verbunden, Erkenntnisse über die Zahl neu geschaffener Arbeitsplätze zu gewinnen und im Falle von Stilllegungen den Abbau von Arbeitsplätzen festzustellen. In der Praxis erfüllten sich diese Vorstellungen jedoch nicht, denn bei 60% aller Meldungen fehlten die Angaben zu den Beschäftigten. Vielen Gründern dürfte es schwer gefallen sein, die künftige Belegschaft des Betriebes einzuschätzen, sodass anstelle einer falschen meistens gar keine Angabe gemacht wurde. Durch die Neufassung der Fragestellung ist zwar jetzt sichergestellt, dass der Meldende in jedem Fall eine Angabe zu den Beschäftigten zum Zeitpunkt der

Tabelle 5: Gewerbean- und -abmeldungen¹⁾ 2003 nach der Größe des Betriebes

Betriebe mit ... bis ... Arbeitnehmern/ -nehmerinnen	Gewerbeanmeldungen				Gewerbeabmeldungen			
	insgesamt	darunter			insgesamt	darunter		
		Betriebsgründung	Zuzug	Übernahme		Betriebsaufgabe	Fortzug	Übergabe
0	683 211	81 298	38 983	47 439	570 818	79 230	50 592	53 315
1	47 836	35 076	3 954	8 618	31 486	22 893	3 073	5 329
2 - 4	50 495	32 640	3 919	13 501	31 796	20 358	3 005	7 933
5 - 9	15 466	8 706	1 653	4 746	10 082	5 637	1 187	2 951
10 - 19	7 160	3 930	877	2 071	4 851	2 619	599	1 394
20 - 49	4 205	2 157	537	1 235	2 741	1 399	362	775
50 - 99	1 300	643	150	385	791	357	96	228
100 und mehr	1 033	435	86	350	558	194	52	202
Insgesamt ...	810 706	164 885	50 159	78 345	653 123	132 687	58 966	72 127

1) Ohne Automatenaufsteller und Reisegewerbe.

Geschäftsaufnahme machen muss. Gleichwohl muss die Qualität der Angaben zu den neuen Arbeitsplätzen mit Vorsicht beurteilt werden, da anzunehmen ist, dass manche Angabe dazu nur eine Absichtserklärung war. Bestätigt hat sich, dass bei über 80% der Gewerbeanmeldungen insgesamt außer dem Inhaber selbst keinerlei Personal beschäftigt wurde. Dies trifft vor allem auf die Kleinunternehmen zu. Aber auch bei den 165 000 Betriebsgründungen, denen eine größere wirtschaftliche Bedeutung zugemessen wird, meinte die Hälfte, vorerst ohne Beschäftigte auszukommen (siehe Tabelle 5). Bei einem Fünftel der großen Betriebe war zum Zeitpunkt der Gründung nur eine Person tätig, etwa ebenso viele beschäftigten zwei bis vier Personen und 5% hatten eine Belegschaft von fünf bis neun Personen. Nur in 435 Fällen wurde angegeben, dass bei Geschäftsaufnahme mehr als 100 Personen arbeiten würden. Bei knapp der Hälfte dieser Fälle ging es um die Eröffnung von Zweigniederlassungen bzw. Zweigstellen. Bei den Abmeldungen ist der Anteil der Betriebsaufgaben, ohne dass Beschäftigte betroffen waren, noch höher als bei den Betriebsgründungen. Sicherlich dürfte in vielen aufgegebenen Betrieben die Belegschaft bereits früher verringert oder aufgelöst worden sein.

Nach Angaben der Betriebsgründer beabsichtigten diese, bei Geschäftsaufnahme zusammen 338 000 Vollzeit- und 93 000 Teilzeitarbeitskräfte zu beschäftigen (siehe Tabelle 6). In einigen Fällen dürften diese Arbeitsplätze auch durch neue Nebenerwerbsbetriebe entstanden sein. Diese können

jedoch statistisch zurzeit nicht nachgewiesen werden. Die absolut meisten neuen Arbeitsplätze (etwa 130 000) wurden im Dienstleistungssektor geschaffen, gefolgt vom Handel mit knapp 100 000. Im Gastgewerbe und im Handel ist der Anteil der Teilzeitarbeitsplätze besonders hoch. Die durchschnittliche Zahl der mit der Gründung neu eingestellten Mitarbeiter ist im Verarbeitenden Gewerbe mit sieben am höchsten, gefolgt vom Verkehrssektor mit vier Stellen. Im Baugewerbe wurden im Durchschnitt nicht einmal zwei neue Stellen je Gründung besetzt.

Als arbeitsplatzschaffende Rechtsform erwiesen sich vor allem die GmbHs. Durch Gründung von Unternehmen mit dieser Rechtsform kam es zu 213 000 neuen Voll- und Teilzeitarbeitsplätzen. Eine Betriebsgründung durch eine AG führte im Durchschnitt zu zehn Einstellungen und durch eine GmbH & Co. KG zu über fünf. Bei Gründung einer Gesellschaft bürgerlichen Rechts entstand im Durchschnitt nicht einmal eine Stelle.

Von der Aufgabe ihres Betriebes waren 214 000 Vollzeit- und 34 000 Teilzeitarbeitskräfte betroffen. Die absolut meisten Arbeitsplätze wurden 2003 im Handel aufgegeben. Gemessen an der Zahl der Betriebsaufgaben fielen im Verarbeitenden Gewerbe im Durchschnitt vier Arbeitsplätze weg, im Baugewerbe knapp drei und im Handel etwas mehr als eine Stelle. Für die Betriebsaufgaben nach der Rechtsform ergibt sich ein ähnliches Bild wie bei den Neugründungen, allerdings auf niedrigerem Niveau.

Tabelle 6: Beschäftigte 2003 bei Betriebsgründungen und -aufgaben

Wirtschaftszweig Rechtsform	Betriebsgründungen insgesamt	Beschäftigte bei Betriebsgründungen ¹⁾		Betriebsaufgaben insgesamt	Beschäftigte bei Betriebsaufgaben ²⁾	
		Vollzeit	Teilzeit		Vollzeit	Teilzeit
Insgesamt	164 885	338 116	92 748	132 687	213 549	34 211
		nach Wirtschaftszweigen				
Land- und Forstwirtschaft	1 384	2 356	459	1 077	1 904	180
Verarbeitendes Gewerbe	9 966	67 581	4 954	9 244	34 788	2 523
Baugewerbe	19 486	31 172	2 740	14 628	36 877	1 487
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	50 228	69 776	28 385	46 611	53 810	13 258
Gastgewerbe	14 145	21 950	15 467	12 527	17 343	6 214
Verkehr und Nachrichten- übermittlung	8 532	26 512	8 790	7 571	15 318	1 799
Kredit- und Versicherungsgewerbe	3 886	5 621	1 144	3 326	2 791	358
Grundstücks- und Wohnungswesen Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen	40 778	81 519	18 472	27 619	36 640	5 641
Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	12 189	17 123	7 128	8 048	8 344	2 291
Übrige Wirtschaftszweige	4 291	14 506	5 209	2 036	5 734	460
		nach Rechtsformen				
Einzelunternehmen, eingetragen	3 565	3 670	1 762	5 564	4 753	862
Einzelunternehmen, nicht eingetragen	60 986	61 979	37 665	41 430	58 763	18 541
Personengesellschaften	35 717	66 418	13 770	29 862	35 179	5 598
dar.: KG	1 199	2 110	883	1 500	2 178	570
OHG	1 467	2 383	919	1 496	1 824	296
GmbH & Co. KG	11 178	52 936	7 811	6 601	22 799	3 324
GbR	21 362	7 044	3 615	19 623	5 158	1 158
GmbH	58 553	176 374	36 147	49 920	98 168	7 357
AG	2 417	21 672	2 209	2 891	12 284	1 162
Sonstige Rechtsformen	3 647	8 003	1 195	3 020	4 402	691

1) Beschäftigte bei Betriebsgründungen und bei Nebenerwerbsbetrieben. – 2) Beschäftigte bei Betriebsaufgaben und bei Nebenerwerbsbetrieben.

Tabelle 7: Gewerbetreibende 2003 bei Gründungen und Aufgaben von Betrieben¹⁾

Gewerbetreibende ²⁾	Neugründungen					Vollständige Aufgaben				
	insgesamt	Betriebsgründungen		sonstige Neugründungen		insgesamt	Betriebsaufgabe		sonstige Stilllegungen	
		insgesamt	dar.: Hauptniederlassung	insgesamt	dar.: Neben-erwerb		insgesamt	dar.: Hauptniederlassung	insgesamt	dar.: Neben-erwerb
Frauen	220 608	41 174	32 242	179 434	60 675	161 417	32 766	25 289	128 651	21 103
Männer	517 424	174 766	122 712	342 658	96 895	392 947	135 781	94 875	257 166	35 971
Insgesamt ...	738 032	215 940	154 954	522 092	157 570	554 364	168 547	120 164	385 817	57 074

1) Ohne Automatenaufsteller und Reisegewerbe. – 2) Anzeigepflichtige Personen, die eine Neugründung oder eine vollständige Aufgabe angezeigt haben.

Geschlecht und Staatsangehörigkeit der Gewerbetreibenden

Die Zahl der Personen, die sich in verantwortlicher Position an den Unternehmensfluktuationen beteiligten, ist höher als die Zahl der Meldungen, da zum Beispiel bei Personengesellschaften mehrere geschäftsführende Gesellschafter das Unternehmen leiten können. Jeder dieser Gesellschafter ist verpflichtet, eine gesonderte Meldung abzugeben. Deren Meldungen werden für die Ermittlung der Gründungen und Aufgaben zusammengefasst, um Doppelzählungen zu vermeiden. Diese Personen werden als Gewerbetreibende bezeichnet. Auch bei den Meldungen für eine GmbH wurden oftmals sämtliche gesetzlichen Vertreter angegeben.

Von den knapp 740 000 Personen, die sich an den 678 000 Neugründungen beteiligten, waren 30% Frauen. Der Anteil der Frauen, die einen Betrieb aufgegeben haben, lag ebenfalls bei 30%. Bei den Gründungen mit größerer wirtschaftlicher Bedeutung lag der Anteil der Frauen mit 19% deutlich unter dem Durchschnitt. Entsprechend höher ist der Anteil der Frauen (34%), die einen kleinen Betrieb gründeten oder einen Nebenerwerb anmeldeten.

Von den Gewerbetreibenden, die an einer Gründung beteiligt waren, besaßen fast 90% die deutsche Staatsangehörigkeit. Bei 3% handelte es sich um Bürger eines Mitglied-

staates der Europäischen Union in ihren alten Grenzen (vor der Erweiterung am 1. Mai 2004); von diesen hatten 30% die italienische Staatsangehörigkeit. Die mit Abstand größte Gruppe ausländischer Gründer hatte einen türkischen Pass. Knapp 3% der Gründungen wurden von ihnen vorgenommen.

Von allen an einer Neugründung beteiligten Deutschen gründeten 29% einen Betrieb mit größerer wirtschaftlicher Bedeutung. Bürger aus der Europäischen Union waren dagegen in fast 37% der Fälle an der Gründung eines großen Betriebes beteiligt. Türkische Staatsbürger neigten dagegen weniger dazu, größere Betriebe zu gründen (27%), sondern meinten öfters, ohne Personal auszukommen, sodass ihre Gründung als Kleinbetrieb eingeschätzt wurde.

Ursachen der Aufgabe eines Betriebes

Die Gewerbeabmeldung sieht vor, dass der Grund für die Aufgabe des Betriebes anzugeben ist. In 42% der Fälle fehlt diese Angabe. Etwas vollständiger als im Durchschnitt sind die Angaben der größeren Unternehmen; hier fehlen die Angaben bei 38% der Fälle, bei kleineren Unternehmen trifft dies in 44% der Fälle zu.

Gemessen an der Zahl der Fälle, bei denen ein Grund für die Aufgabe des Betriebes genannt wurde, dominieren die

Tabelle 8: Anzeigepflichtige Personen bei Neugründungen und vollständigen Aufgaben 2003 nach der Staatsangehörigkeit

Staatsangehörigkeit	Neugründungen			Vollständige Aufgaben		
	insgesamt	Betriebsgründungen	sonstige Neugründungen	insgesamt	Betriebsaufgaben	sonstige Stilllegungen
Insgesamt	738 032	215 940	522 092	554 364	168 547	385 817
darunter:						
Deutsch	662 050	191 602	470 648	489 875	149 486	340 389
Europäische Union ¹⁾	22 846	8 360	14 486	19 500	6 181	13 319
darunter:						
Britisch	1 650	673	977	1 281	480	801
Französisch	1 326	472	854	987	369	618
Griechisch	3 820	1 061	2 759	3 913	844	3 069
Italienisch	6 951	2 241	4 710	6 331	1 718	4 613
Niederländisch	2 610	1 549	1 061	1 874	937	937
Österreichisch	3 134	1 102	2 032	2 608	934	1 674
Spanisch	946	247	699	720	195	525
Kroatisch	2 274	512	1 762	1 649	386	1 263
Polnisch	2 334	608	1 726	1 519	423	1 096
Türkisch	18 566	5 002	13 564	16 094	3 411	12 683
Afrikanische Staatsangehörigkeiten	2 293	358	1 935	1 553	249	1 304
Amerikanische Staatsangehörigkeiten	2 334	731	1 603	1 384	449	935
Asiatische Staatsangehörigkeiten	9 203	2 996	6 207	6 838	1 795	5 043

1) Ohne Deutschland.

Tabelle 9: Ursache der Aufgaben von Betrieben¹⁾

Ursache der Abmeldung	Vollständige Aufgaben insgesamt	Betriebsaufgaben			Sonstige Stilllegungen	
		insgesamt	Hauptniederlassungen	Zweigniederlassungen/ unselbstständige Zweigstellen	insgesamt	dar.: Nebenerwerb
Wirtschaftliche Schwierigkeiten	80 996	18 138	13 138	5 000	62 858	10 938
Insolvenzverfahren	15 584	11 481	9 452	2 029	4 103	213
Von Amts wegen	28 531	11 344	8 799	2 545	17 187	614
Persönliche/familiäre Gründe	47 164	7 867	6 570	1 297	39 297	6 977
Betrieb wurde nie ausgeübt	14 962	1 763	1 360	403	13 199	2 928
Sonstige Gründe	109 857	31 573	20 438	11 135	78 284	11 371
Keine Angabe	218 973	50 521	34 250	16 271	168 452	21 595
Insgesamt ...	516 067	132 687	94 007	38 680	383 380	54 636

1) Ohne Automatenaufsteller und Reisegewerbe.

„wirtschaftlichen Schwierigkeiten“, die bei 22% der größeren Betriebe und bei 29% der kleinen Betriebe zu diesem Schritt führten. Bei kleinen Betrieben spielen „persönliche und familiäre Gründe“ mit 18% eine größere Rolle als bei den größeren Unternehmen (10%). Bei Betrieben mit größerer Bedeutung war in 14% der Fälle eine „Insolvenz“ Anlass für die Abmeldung, bei kleinen nur in 2% der Fälle. Die Abmeldung „von Amts wegen“ erfolgte bei größeren Unternehmen in 14% der Fälle, bei kleinen Unternehmen brachten die Gewerbeämter die Einstellung der wirtschaftlichen Tätigkeit seltener in Erfahrung (8%). Die sonstigen Gründe für die Aufgabe sind sehr vielschichtig und lassen sich daher nicht näher spezifizieren.

Unternehmensbestand schon wenige Gründungen genügen würden, um eine hohe Gründungsquote zu erzielen. Dieser Effekt würde noch verstärkt, wenn, wie das 2003 besonders der Fall war, die Gründung aus einer Arbeitslosigkeit heraus erfolgte, was insbesondere auf die Ich-AGs zutrifft. Analog hätte ein Bundesland mit hohem Unternehmensbestand eine niedrige Gründungsquote. Es lässt sich auch die Auffassung vertreten, dass weniger Existenzgründungen auf eine gut funktionierende Wirtschaft hindeuten können, weil die bestehenden Unternehmen Expansionsstrategien entwickeln, die neuen Unternehmen den Markteintritt erschweren.

Wegen der aufgezeigten Interpretationsmöglichkeiten erscheint ein Vergleich von Gründungsquoten nach Ländern problematisch. [u](#)

Gewerbemeldungen nach Bundesländern

Die Gewerbebeanmeldungen werden in verschiedenen Ländern dafür verwandt, die Innovationsfähigkeit ihres Bundeslandes zu beschreiben. Würde man die Neugründungen an der Zahl der bestehenden, beispielsweise der umsatzsteuerpflichtigen Unternehmen messen, könnte dies bedeuten, dass in einem Land mit einem geringen

Tabelle 10: Gewerbean- und -abmeldungen¹⁾ 2003 nach Ländern

Land	Gewerbeanmeldungen				Gewerbeabmeldungen			
	insgesamt	darunter			insgesamt	darunter		
		Neugründungen	Zuzüge	Übernahmen		vollständige Aufgaben	Fortzüge	Übergaben
Baden-Württemberg	101 975	81 131	8 751	11 626	86 112	63 955	10 027	10 472
Bayern	133 107	109 136	11 406	12 145	101 071	75 792	12 808	11 824
Berlin	37 374	31 916	521	4 845	29 654	24 324	983	4 248
Brandenburg	24 012	20 683	1 373	1 849	17 058	13 517	1 557	1 842
Bremen	5 822	4 992	85	680	4 636	3 925	201	331
Hamburg	19 992	17 411	322	2 185	13 964	11 850	490	1 509
Hessen	67 046	55 752	5 253	5 752	57 612	45 017	6 325	5 823
Mecklenburg-Vorpommern	16 236	14 126	944	1 093	14 232	12 132	993	1 024
Niedersachsen	72 099	60 121	4 282	7 425	56 376	45 098	4 501	6 451
Nordrhein-Westfalen	170 712	144 171	8 131	17 433	143 085	114 922	10 484	16 391
Rheinland-Pfalz	39 338	33 310	2 351	3 477	31 896	25 479	2 826	3 410
Saarland	8 761	7 504	384	838	7 447	6 145	514	755
Sachsen	41 951	37 312	1 876	2 533	32 600	27 783	2 209	2 392
Sachsen-Anhalt	19 644	17 449	656	1 370	16 499	14 532	876	920
Schleswig-Holstein	31 587	25 504	2 593	3 370	23 654	17 783	2 684	3 026
Thüringen	21 050	17 921	1 231	1 724	17 227	13 813	1 488	1 709
Deutschland ...	810 706	678 439	50 159	78 345	653 123	516 067	58 966	72 127

1) Ohne Automatenaufsteller und Reisegewerbe.

Dipl.-Mathematiker Hannelore Pöschl, Helga Zepuntke

Landwirtschaftliche Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe in Deutschland 1991 bis 2003

Informationen über die sozialökonomische Gliederung der landwirtschaftlichen Einzelunternehmen in Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe sind von großem agrarpolitischen Interesse. Sie geben Auskunft darüber, inwieweit die Betriebsinhaber in der Lage sind, ein für ihre Lebensbedingungen ausreichendes Erwerbseinkommen aus der landwirtschaftlichen Tätigkeit zu erlangen oder ob es erforderlich ist, zusätzliche Einkommen aus einer Erwerbstätigkeit außerhalb des landwirtschaftlichen Betriebes oder aus anderen Einkommensquellen zu erzielen, um die finanzielle Situation zu verbessern.

Zwar unterscheiden sich Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe erheblich in ihrer Größe, ihrer Wirtschaftlichkeit und ihrem Arbeitskräfteeinsatz, diese Unterschiede sind aber zeitlich stabil. So hat sich im Zeitraum 1991 bis 2003 die Zahl der Betriebe von Einzelunternehmen erheblich verringert – von rund 640 000 auf knapp 390 000 –, ihre Verteilung auf Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe hat sich jedoch nur geringfügig verschoben. Auch das Verhältnis von in Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben mit betrieblichen Arbeiten beschäftigten Arbeitskräften veränderte sich kaum, was bedeutet, dass die Grundsituation der in der Landwirtschaft tätigen Betriebsinhaber und ihrer Familienangehörigen über den betrachteten Zeitraum hinweg relativ unverändert geblieben ist.

Vorbemerkung

Die in diesem Beitrag verwendeten Angaben zur sozialökonomischen Gliederung der landwirtschaftlichen Betriebe

stammen aus der bis 1997 als eigenständige Erhebung durchgeführten Arbeitskräfteerhebung bzw. (nach 1997) aus der Agrarstrukturhebung (ASE), in deren Ergänzungsprogramm der Arbeitskräftenachweis eingegangen ist.¹⁾ Die derzeitige Typisierung der landwirtschaftlichen Betriebe in Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe in der amtlichen Agrarstatistik ist abhängig von der Rechtsform, der Erzielung von außerbetrieblichem Einkommen durch den Betriebsinhaber oder seinen Ehegatten und vom Umfang des Arbeitskräfteeinsatzes. Bei den im Folgenden dargestellten Ergebnissen handelt es sich um repräsentativ erhobene Daten, weil der Merkmalskomplex „Arbeitskräfte“ bis 1999 – außer in den Jahren mit einer Landwirtschaftszählung (1991, 1999) – zweijährlich lediglich repräsentativ erhoben wurde und erst danach vierjährlich auch total.

Mit dem Erhebungs- und Darstellungsprogramm der Agrarstrukturhebung werden zugleich die Anforderungen der ebenfalls in der Regel im zweijährlichen Turnus vorgeschriebenen Agrarstrukturhebungen der Europäischen Gemeinschaften (EG) erfüllt. Daher gibt es vergleichbare Daten zu den in den Strukturhebungen behandelten Themenkomplexen für alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU). Die hier dargestellte Typisierung wird jedoch auf EU-Ebene nicht vorgenommen, sodass Vergleiche mit anderen europäischen Staaten nicht durchgeführt werden können.

Die in der EG-Statistik vorgenommene Gliederung der Arbeitskräfte in landwirtschaftlichen Betrieben in solche, die hier haupt- oder nebenberuflich tätig sind, beruht auf dem Umfang der geleisteten durchschnittlichen Arbeitszei-

1) Siehe auch Nause, G./Pöschl, H.: „Zur Methodik der Arbeitskräfteerhebungen in den landwirtschaftlichen Betrieben Deutschlands 1991 bis 2003“ in WiSta 10/2003, S. 922 ff.

ten im landwirtschaftlichen Betrieb oder in einer anderen Erwerbstätigkeit. Das heißt Personen mit einem größeren Zeitanteil in landwirtschaftlicher Tätigkeit gelten als „hauptberuflich“, Personen mit einem überwiegenen Anteil der Arbeitszeit in einer außerbetrieblichen Erwerbstätigkeit zählen als „nebenberuflich“.

Methodik der sozialökonomischen Typisierung

Die derzeitige Typisierung der landwirtschaftlichen Betriebe in Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe ist – wie bereits ausgeführt – abhängig von der Rechtsform, der Erzielung von außerbetrieblichem Einkommen durch den Betriebsinhaber oder seinen Ehegatten und vom Umfang des Arbeitskräfteeinsatzes.

Außerbetriebliche Einkommen werden in der Agrarstrukturerhebung nur für die Rechtsform „Einzelunternehmen“ erfragt und hier nur für den Betriebsinhaber, seinen Ehegatten und deren mit betrieblichen Arbeiten beschäftigte Familienangehörige, soweit sie im Betrieb leben. Die Unterscheidung nach der Art der außerbetrieblichen Einkommen dieses Personenkreises erfolgt nach den vier Kategorien

- Einkommen aus anderer Erwerbstätigkeit in einem anderen Betrieb,
- Altersrente für Landwirte, Landabgaberente, Produktionsaufgaberente u. Ä.,
- Rente, Pension, Arbeitslosengeld/-hilfe, Sozialhilfe u. Ä.,
- Einkommen aus Verpachtung, Vermietung, Kapitalvermögen u. Ä.²⁾

Berücksichtigt werden die im Zeitraum vom Mai des Vorjahres bis April des Berichtsjahres bezogenen Einkommen.

Neben den Quellen für den Bezug von außerbetrieblichen Einkommen spielt für die Typisierung die Frage nach der Relation der verschiedenen Einkommensquellen zueinander für den Betriebsinhaber und/oder seinen Ehegatten eine Rolle:

Welches Jahres-Nettoeinkommen war höher, das aus außerbetrieblichen Quellen oder das aus dem landwirtschaftlichen Betrieb?

Die vom Auskunftspflichtigen durch Ankreuzen der zutreffenden Antwortkategorie erteilte Angabe bildete im Zeitraum 1991 bis 1995 die alleinige Grundlage für die Typisierung nach Haupt- und Nebenerwerb. Bis 1995 zählten zum

Haupterwerb

- Betriebe ohne außerbetriebliches Einkommen und

- Betriebe, in denen das betriebliche Einkommen größer war als das außerbetriebliche Einkommen,

Nebenerwerb

- Betriebe, in denen das betriebliche Einkommen kleiner war als das außerbetriebliche Einkommen.

Ab 1997 wurden die sozialökonomischen Betriebstypen neu abgegrenzt. Anlass hierfür waren die bis dahin in der amtlichen Agrarstatistik und im Buchführungssystem (Testbetriebsnetz³⁾ des damaligen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten verwendeten unterschiedlichen Begriffsbestimmungen. Beim Testbetriebsnetz wurden für die sozialökonomische Typisierung sowohl das Einkommenskriterium (Vergleich von betrieblichem Einkommen und außerbetrieblichem Einkommen) als auch der Umfang des Arbeitskräfteeinsatzes herangezogen. Der Anteil der Haupterwerbsbetriebe war dadurch hier höher als in der amtlichen Agrarstatistik. Diese Abweichungen erschwerten die Vergleichbarkeit der Ergebnisse, sodass die Verfahren für die sozialökonomische Betriebstypisierung vereinheitlicht wurden. Seit 1997 zählen nun einheitlich zu den Haupterwerbsbetrieben:

- Betriebe mit 1,5 Arbeitskräfte-Einheiten (AK-E⁴⁾ und mehr oder
- Betriebe mit 0,75 bis unter 1,5 AK-E und einem Anteil des betrieblichen Einkommens am Gesamteinkommen des Betriebes von 50% und mehr.

Alle Betriebe, die den angeführten Kriterien nicht entsprechen, werden als Nebenerwerbsbetriebe definiert.

Um die Folgen dieser methodischen Änderung für die Agrarstatistik abschätzen zu können, wurde auf Bundes- und Landesebene mit dem repräsentativen Datenmaterial der Agrarstrukturerhebung 1995 eine zusätzliche Auswertung nach der neuen Typisierung vorgenommen. Diese Ergebnisse wurden mit den für 1995 ausgewiesenen Ergebnissen nach der bis dahin gültigen sozialökonomischen Gliederung verglichen: Es gab auf Bundesebene keine gravierenden Änderungen im Anteil der Haupterwerbsbetriebe (rd. 1,5 Prozentpunkte weniger). Bei den kleineren Betrieben (unter 2 ha LF) war der Rückgang des Anteils der Haupterwerbsbetriebe mit rund 5% am größten. Da die untere Erfassungsgrenze 1999 von 1 auf 2 ha LF angehoben wurde, bleibt diese Verschiebung folgenlos. Die Angaben für den Zeitraum 1991 bis 2003 sind auf Bundesebene daher trotz des Methodenwechsels durchaus vergleichbar.

Allerdings sind die Ergebnisse aus der Agrarstrukturerhebung 2003 mit denen aus dem Testbetriebsnetz des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft wiederum nicht vergleichbar, weil hier die Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe erneut neu definiert wurden. Die Zuordnung erfolgt hier jetzt nach der wirtschaftli-

2) Siehe auch Pöschl, H.: „Zur Erfassung von Einkommen in der Landwirtschaft“ in WiSta 5/2003, S. 410 ff.

3) Zur Methodik des Testbetriebsnetzes siehe auch Pöschl, H., a.a.O. (Fußnote 2).

4) Maßeinheit einer im Berichtszeitraum mit betrieblichen Arbeiten vollbeschäftigten und nach ihrem Alter voll leistungsfähigen Arbeitskraft.

chen Betriebsgröße, das heißt nach dem Standarddeckungsbeitrag der Betriebe in EGE⁵⁾ und den Arbeitskräften. Demnach sind landwirtschaftliche Haupterwerbsbetriebe Betriebe der Rechtsformen Einzelunternehmen und Personengesellschaften mit 16 und mehr EGE und mindestens einer Arbeitskraft. Klein- und Nebenerwerbsbetriebe sind Betriebe von 8 EGE bis unter 16 EGE oder unter einer Arbeitskraft. Betriebe mit einem Standarddeckungsbeitrag unter 8 EGE werden mit dem Testbetriebsnetz nicht erfasst. Ergebnisse zur Vergleichbarkeit der beiden Statistiken liegen noch nicht vor. Die amtliche Agrarstatistik ist dieser neuen Definition nicht gefolgt, um die Vergleichbarkeit ihrer Ergebnisse zu erhalten.

Ergebnisse

Die Gliederung in Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe wird nur für Einzelunternehmen vorgenommen. Der Vollständigkeit wegen und um die nachfolgenden Ergebnisse über die Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe in Deutschland besser einordnen zu können, werden zunächst einige Aussagen zur Entwicklung der Zahl aller landwirtschaftlichen Betriebe nach der Rechtsform des Unternehmens, getrennt für das frühere Bundesgebiet und die neuen Länder, von 1991 bis 2003 gemacht. Dabei ist zu berücksichtigen:

- Mit der Agrarstrukturerhebung 1997 wurde eine neue Zuordnung der Betriebe zu den Rechtsformen eingeführt. Grund hierfür war die zunehmende Gründung von Personengesellschaften in der Landwirtschaft. Seither werden Betriebe, deren Inhaber natürliche Personen sind, unterteilt nach Einzelunternehmen und Personengesellschaften ausgewiesen.
- Mit der Erhebung 1999⁶⁾ wurden die unteren Erfassungsgrenzen angehoben, wodurch etwa 50 000 Kleinbetriebe aus der Befragung herausgefallen sind, die jedoch die Ergebnisse über die Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe nicht beeinflusst haben. Es wurden Betriebe mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche von mindestens 2 ha oder mit Spezialkulturen oder Tierbeständen einbezogen, wenn festgelegte Mindestgrößen erreicht oder überschritten waren; bis einschließlich 1997 lag die Erfassungsgrenze bei Betrieben mit 1 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche (LF) oder mehr oder Betrieben, deren Erzeugungseinheiten mindestens dem durchschnittlichen Wert einer jährlichen Markterzeugung von 1 ha LF entsprachen.

Struktur und Entwicklung der landwirtschaftlichen Unternehmen insgesamt

Im Jahr 1991 gab es in Deutschland gut 640 000 landwirtschaftliche Unternehmen, davon 99%, deren Inhaber eine natürliche Person war, und 1%, die juristischen Personen zugeordnet waren. Bis 2003 hat sich die Zahl der Unternehmen insgesamt auf rund 410 000 verringert, was einem

Tabelle 1: Landwirtschaftliche Betriebe nach Rechtsformen
1 000

Jahr	Insgesamt	Einzelunternehmen	Personengesellschaften	Juristische Personen
Deutschland				
1991	642,7	635,8	-	6,9
1995	566,9	561,4	-	5,5
1999	461,9	440,1	16,8	5,1
2003	412,3	388,6	18,6	5,1
Früheres Bundesgebiet				
1991	621,0	618,0	-	3,0
1995	535,9	533,5	-	2,4
1999	432,5	416,9	13,6	1,9
2003	382,5	365,3	15,4	1,9
Neue Länder				
1991	21,7	17,7	-	3,9
1995	31,0	27,9	-	3,1
1999	29,5	23,2	3,2	3,1
2003	29,8	23,4	3,2	3,2

Minus von 230 000 Einheiten (einschl. der 50 000 Kleinbetriebe, die wegen der Erhöhung der Abschneidegrenze nicht mehr auskunftspflichtig sind) oder 36% entspricht. Von diesen landwirtschaftlichen Unternehmen gehörten immer noch 99% einer oder mehreren natürlichen Personen und nur 1% juristischen Personen. Einzelunternehmen waren auch 2003 mit einem Anteil von gut 94% die dominierende Rechtsform der landwirtschaftlichen Unternehmen in Deutschland.

In den Teilgebieten „Früheres Bundesgebiet“ und „Neue Länder“ sind die Rechtsverhältnisse und die Entwicklungen jedoch unterschiedlich.

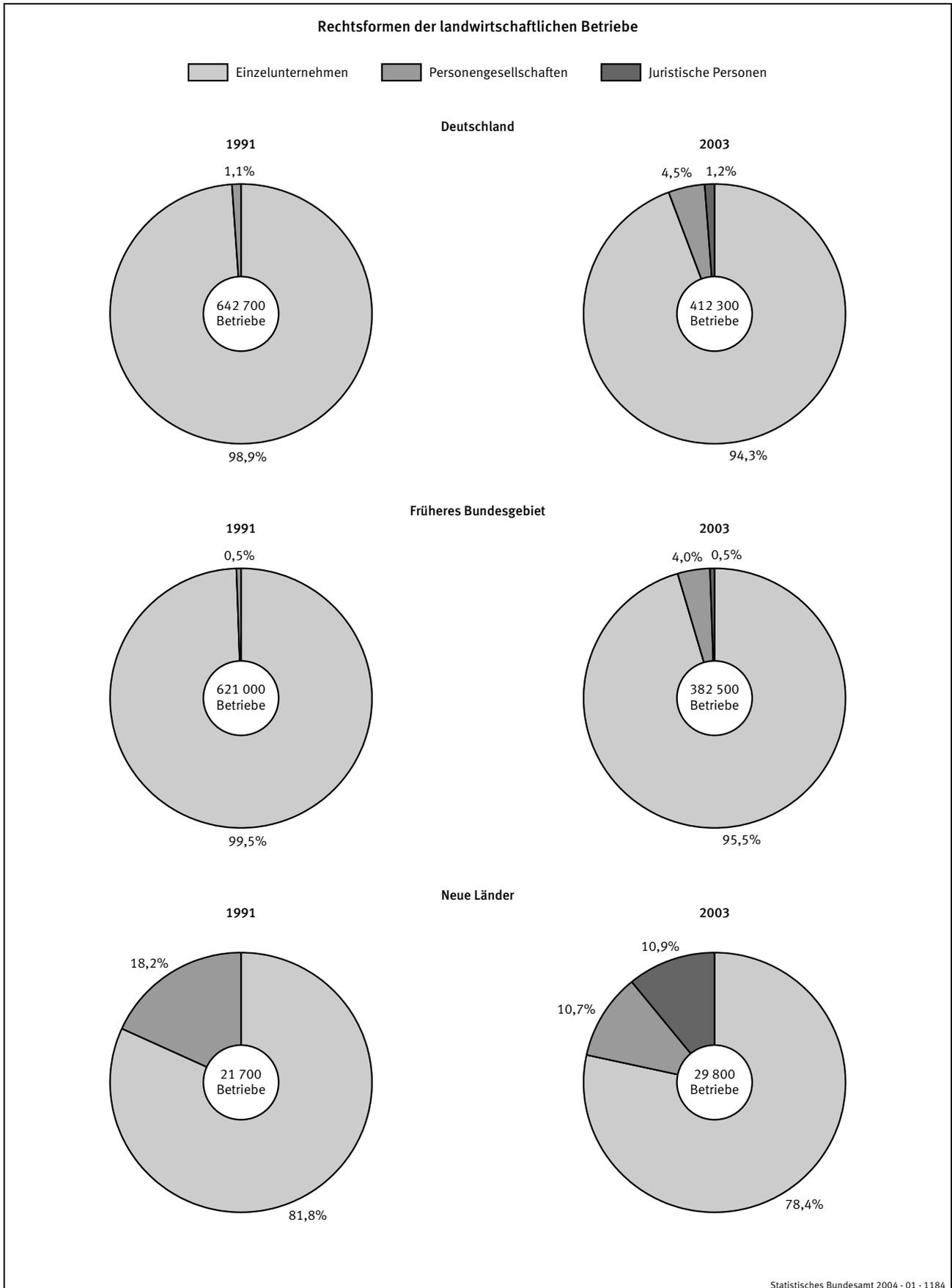
Von den gut 620 000 Unternehmen im früheren Bundesgebiet waren 1991 mehr als 99% Einzelunternehmen und knapp 1% juristischen Personen zugeordnet. Bis zum Jahr 2003 war ein Rückgang von knapp 240 000 Unternehmen insgesamt zu verzeichnen, die Zahl der Einzelunternehmen nahm um etwa 250 000 Betriebe ab. Der höhere Rückgang bei den Einzelunternehmen erklärt sich aus der getrennten Nachweisung der im Jahr 2003 gut 15 000 Personengesellschaften. Des Weiteren bestanden 1991 knapp 3 000 Unternehmen von juristischen Personen, deren Zahl bis zum Jahr 2003 noch um etwa 1 000 Betriebe zurückging. 2003 waren damit von den 382 000 landwirtschaftlichen Unternehmen im früheren Bundesgebiet knapp 96% Einzelunternehmen, 4% gehörten zu den Personengesellschaften und weniger als 1% zu den Unternehmen juristischer Personen.

Für die neuen Länder ergab sich eine davon erheblich abweichende Betriebsstruktur. Die knapp 22 000 Betriebe im Jahr 1991 setzten sich aus knapp 18 000 Einzelunternehmen und 4 000 Unternehmen von juristischen Personen zusammen, was Anteilen von knapp 82% und gut 18% entspricht. Durch die Umorganisation der Landwirtschaft in den neuen Ländern nach der deutschen Vereinigung, verbunden mit der Auflösung der bis dahin bestehenden landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften, mussten

5) Eine Europäische Größeneinheit (EGE) entspricht einem Gesamtstandarddeckungsbeitrag von 1 200 EUR.

6) Siehe AgrStatG vom 25. Juni 1998 (BGBl. I S. 1635).

Schaubild 1



sich die Betriebsstrukturen erst stabilisieren. Nachdem von 1991 bis 1995 ein Anstieg der Zahl der Unternehmen von gut 40% auf rund 31 000 zu verzeichnen war, hat sich seither der Wert bei knapp 30 000 stabilisiert. Bei den Einzelunternehmen war die gleiche Entwicklung zu verzeichnen: Nach einem erheblichen Anstieg von 18 000 Einheiten im Jahr 1991 auf knapp 28 000 im Jahr 1995 stagniert die Zahl jetzt bei gut 23 000 Einzelunternehmen. Ihr Anteil an den landwirtschaftlichen Unternehmen in den neuen Ländern insgesamt betrug damit im Jahr 1991 knapp 82% und 2003 gut 78%. Die Zahl der im Jahr 1997 erstmals gesondert erfragten Personengesellschaften und ihr Anteil an allen landwirtschaftlichen Unternehmen von gut 3 000 bzw. rund 10% sind bis 2003 unverändert geblieben. Die Zahl der Unternehmen von juristischen Personen sank von knapp 4 000 im Jahr 1991 bis 1995 um etwa 20% und beträgt seither gut 3 000, was einem Anteil von gut 10% an allen landwirtschaftlichen Betrieben entspricht.

Entwicklung der Zahl der Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe⁷⁾

Die Typisierung der Betriebe der Rechtsform Einzelunternehmen nach Haupt- und Nebenerwerb weist im Zeitablauf deutschlandweit nur moderate Verschiebungen auf: So erhöhte sich der Anteil der Haupterwerbsbetriebe von 44% im Jahr 1991 auf 45% im Jahr 2003. Umgekehrt bedeutet dies, dass immer noch die Mehrzahl dieser Betriebe im

Nebenerwerb geführt wird und deren Anteil an allen Betrieben der Rechtsform Einzelunternehmen von knapp 56% im Jahr 1991 auf knapp 55% im Jahr 2003 gefallen ist.

In absoluten Zahlen betrachtet ergab sich von 1991 bis 2003 ein Rückgang von etwa 100 000 Haupterwerbsbetrieben, bei den Nebenerwerbsbetrieben betrug der Rückgang sogar rund 140 000 Einheiten. Im Jahr 2003 gab es somit 176 000 Haupterwerbsbetriebe und 213 000 Nebenerwerbsbetriebe in Deutschland.

Für die beiden Teilgebiete ergibt sich ein differenziertes Bild. Im früheren Bundesgebiet nahm der Anteil der Haupterwerbsbetriebe von rund 45% im Jahr 1991 leicht auf knapp 46% im Jahr 2003 zu, während er im gleichen Zeitraum in den neuen Ländern von rund 24% auf gut 36% anstieg. Wegen der geringen Betriebszahlen in den neuen Ländern hat dies keine Auswirkung auf den Bundesdurchschnitt; bei getrennter Betrachtung zeigt sich jedoch, dass die Haupterwerbsbetriebe in den neuen Ländern bezüglich Flächenausstattung und Arbeitskräftebesatz innerhalb der Rechtsform Einzelunternehmen noch dominanter sind als die im früheren Bundesgebiet (siehe Tabelle 2).

Flächenausstattung der Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe

Im Gegensatz zur Zahl der Betriebe, wo die Differenz in der Gliederung nach Haupt- und Nebenerwerb lediglich bei etwa 10 Prozentpunkten liegt, ist die Verteilung der landwirtschaftlichen Fläche (LF) sehr viel ungleicher. Im Jahr 1991 bewirtschafteten die Haupterwerbsbetriebe knapp 75% der landwirtschaftlich genutzten Fläche der Einzelunternehmen insgesamt. Das waren 9 051 000 ha LF, was eine durchschnittliche Flächenausstattung von gut 32 ha je Haupterwerbsbetrieb ergab. Bis 2003 ist die durchschnittliche landwirtschaftlich genutzte Fläche je Haupterwerbsbetrieb kontinuierlich auf gut 51 ha angestiegen. Die Ursache hierfür liegt in der erheblich gestiegenen Flächenausstattung der Großbetriebe. Differenziert nach Größenklassen der LF bewegten sich die durchschnittlichen Flächenausstattungen im Beobachtungszeitraum für Betriebe in der Größenklasse bis unter 20 ha LF bei etwa 10 ha je Betrieb, in der Größenklasse 20 bis unter 50 ha LF zwischen 32 und 34 ha je Betrieb, in der Größenklasse 50 bis unter 100 ha LF zwischen 66 bis knapp 70 ha je Betrieb, also ohne nennenswerte Veränderungen.

Für die Betriebe der Größenklasse 100 und mehr ha LF hingegen war von 1991 bis 2003 ein Anstieg der durchschnittlichen Flächenausstattung um 22 ha je Betrieb zu verzeichnen, bei einem Ausgangswert von 152 ha. Dabei kam es von 1991 bis 1995 zu einem Anstieg der Durchschnittsgröße um knapp 66 ha, von 1995 bis 1999 zu einem Rückgang um knapp 44 ha auf gut 174 ha. Seither liegt die Durchschnittsgröße der Haupterwerbsbetriebe bei diesem Wert. Diese Datenlage lässt den Schluss zu, dass sich nach 1991 verstärkt landwirtschaftliche Betriebe durch den Zusammen-

Tabelle 2: Anteil der Haupterwerbsbetriebe an den Betrieben der Rechtsform Einzelunternehmen
Prozent

Gegenstand der Nachweisung	1991	1995	1999	2003
Deutschland				
Betriebe	44,4	42,7	43,3	45,2
Landwirtschaftlich genutzte Fläche	74,8	77,3	74,7	77,2
Familienarbeitskräfte	49,7	48,3	48,9	51,0
Ständig beschäftigte familienfremde Arbeitskräfte	81,2	81,9	93,4	93,8
Nicht ständig beschäftigte familienfremde Arbeitskräfte ..	78,4	77,3	82,0	87,2
Betriebliche Arbeitsleistung	71,5	71,3	75,1	74,8
Früheres Bundesgebiet				
Betriebe	44,9	43,1	43,9	45,8
Landwirtschaftlich genutzte Fläche	76,4	76,1	74,3	76,6
Familienarbeitskräfte	50,2	48,8	49,4	51,5
Ständig beschäftigte familienfremde Arbeitskräfte	81,1	78,9	92,5	93,1
Nicht ständig beschäftigte familienfremde Arbeitskräfte ..	78,6	77,5	81,6	86,6
Betriebliche Arbeitsleistung ..	72,1	70,9	75,0	74,5
Neue Länder				
Betriebe	24,4	34,0	33,4	36,1
Landwirtschaftlich genutzte Fläche	31,8	83,3	78,3	81,5
Familienarbeitskräfte	27,4	37,3	38,6	40,5
Ständig beschäftigte familienfremde Arbeitskräfte	82,9	89,3	97,5	97,0
Nicht ständig beschäftigte familienfremde Arbeitskräfte ..	61,6	73,4	91,0	95,3
Betriebliche Arbeitsleistung ..	53,1	75,1	77,0	78,9

7) Entgegen der Unterscheidung der Begriffe „Unternehmen“ und „Betrieb“ in der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre wird in der Landwirtschaft für Einzelunternehmen, in denen die Unternehmer- und Betriebsleiterfunktion überwiegend in einer Hand liegen, i. d. R. der Begriff „Betrieb“ verwendet.

Schaubild 2

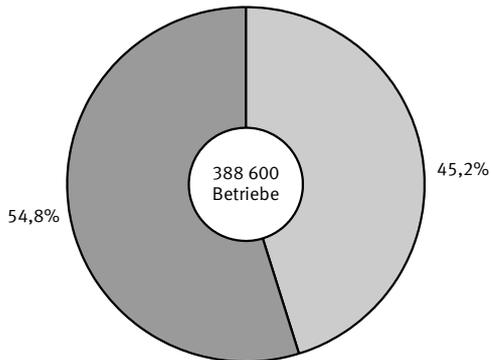
Landwirtschaftliche Betriebe und landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) 2003

Haupterwerb

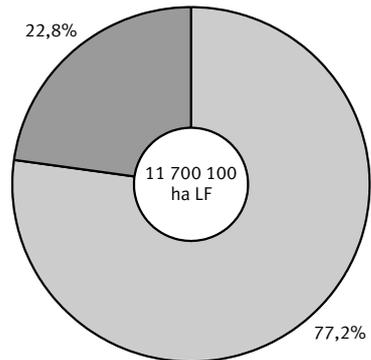
 Nebenerwerb

Deutschland

Betriebe

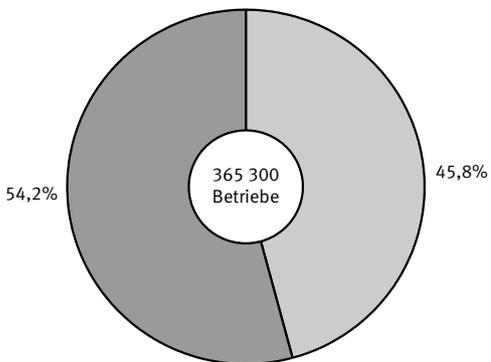


Fläche

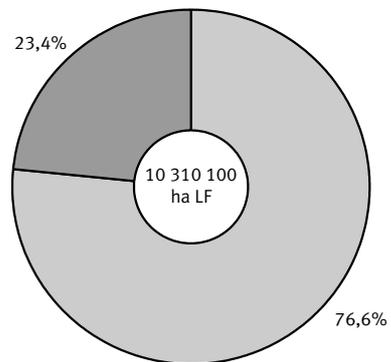


Früheres Bundesgebiet

Betriebe

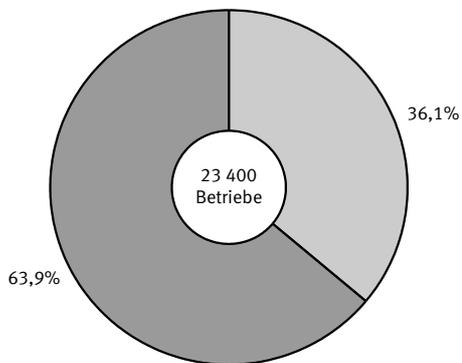


Fläche



Neue Länder

Betriebe



Fläche

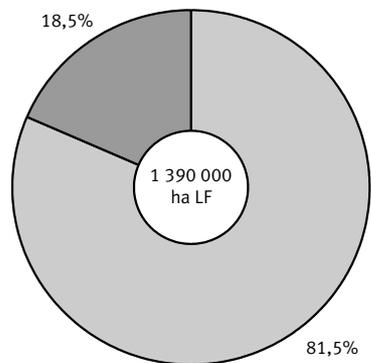


Tabelle 3: Landwirtschaftliche Einzelunternehmen

Jahr	Ins- gesamt	Nach Größenklassen der landwirtschaftlich genutzten Fläche von ... bis unter ... ha				Haupt- erwerbs- betriebe	Nach Größenklassen der landwirtschaftlich genutzten Fläche von ... bis unter ... ha				Neben- erwerbs- betriebe	Nach Größenklassen der landwirtschaftlich genutzten Fläche von ... bis unter ... ha			
		unter 20	20 – 50	50 – 100	100 und mehr		unter 20	20 – 50	50 – 100	100 und mehr		unter 20	20 – 50	50 – 100	100 und mehr
Betriebe 1 000															
1991	635,8	430,1	152,4	44,5	8,8	282,0	105,5	127,7	41,5	7,4	353,8	324,6	24,7	3,1	1,4
1995	561,4	361,1	131,9	51,2	17,1	239,4	74,2	102,3	47,3	15,7	321,9	286,9	29,6	4,0	1,4
1999	440,1	262,6	111,0	49,8	16,8	190,6	52,2	78,8	44,0	15,6	249,5	210,4	32,2	5,8	1,2
2003	388,6	227,6	90,8	50,5	19,8	175,6	49,1	62,6	45,1	18,7	213,1	178,4	28,2	5,4	1,0
Landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) 1 000 ha															
1991	12 107,1	2 971,0	4 785,2	2 958,9	1 392,0	9 051,2	1 089,8	4 088,6	2 753,7	1 119,1	3 055,9	1 881,2	696,6	205,2	272,9
1995	13 883,5	2 452,0	4 204,0	3 481,8	3 745,8	10 735,7	737,8	3 357,0	3 216,9	3 424,0	3 147,9	1 714,1	847,0	264,9	321,8
1999	11 936,8	2 044,3	3 590,2	3 411,2	2 891,1	8 918,9	540,0	2 631,1	3 031,1	2 716,8	3 017,8	1 504,3	959,1	380,1	174,3
2003	11 700,1	1 792,8	2 986,1	3 506,1	3 415,2	9 031,2	492,2	2 125,5	3 149,1	3 264,4	2 668,9	1 300,5	860,6	357,0	150,8
Arbeitsleistung 1 000 AK-E															
1991	714,8	354,0	247,7	88,4	24,8	511,3	184,1	221,9	83,8	21,6	203,4	169,9	25,8	4,6	3,2
1995	609,4	263,1	195,3	94,2	56,8	434,2	124,8	167,8	89,1	52,5	175,2	138,3	27,5	5,1	4,2
1999	478,5	196,5	155,1	86,8	40,1	359,3	103,9	133,4	82,7	39,2	119,2	92,6	21,6	4,1	0,9
2003	458,3	189,1	129,9	90,1	49,2	342,6	98,8	109,6	85,8	48,4	115,6	90,3	20,2	4,3	0,8
LF je Betrieb ha															
1991	19,0	6,9	31,4	66,4	158,8	32,1	10,3	32,0	66,4	152,1	8,6	5,8	28,2	66,8	194,1
1995	24,7	6,8	31,9	67,9	218,6	44,8	9,9	32,8	68,1	217,9	9,8	6,0	28,6	66,3	226,6
1999	27,1	7,8	32,3	68,6	172,4	46,8	10,3	33,4	68,9	174,3	12,1	7,1	29,8	66,1	147,0
2003	30,1	7,9	32,9	69,4	172,8	51,4	10,0	34,0	69,8	174,2	12,5	7,3	30,5	65,7	147,1
Arbeitsleistung je Betrieb AK-E															
1991	1,1	0,8	1,6	2,0	2,8	1,8	1,7	1,7	2,0	2,9	0,6	0,5	1,0	1,5	2,3
1995	1,1	0,7	1,5	1,8	3,3	1,8	1,7	1,6	1,9	3,3	0,5	0,5	0,9	1,3	3,0
1999	1,1	0,7	1,4	1,7	2,4	1,9	2,0	1,7	1,9	2,5	0,5	0,4	0,7	0,7	0,7
2003	1,2	0,8	1,4	1,8	2,5	2,0	2,0	1,8	1,9	2,6	0,5	0,5	0,7	0,8	0,8
Arbeitsleistung je 100 ha AK-E															
1991	5,9	11,9	5,2	3,0	1,8	5,6	16,9	5,4	3,0	1,9	6,7	9,0	3,7	2,2	1,2
1995	4,4	10,7	4,6	2,7	1,5	4,0	16,9	5,0	2,8	1,5	5,6	8,1	3,3	1,9	1,3
1999	4,0	9,6	4,3	2,5	1,4	4,0	19,2	5,1	2,7	1,4	4,0	6,2	2,3	1,1	0,5
2003	3,9	10,5	4,3	2,6	1,4	3,8	20,1	5,2	2,7	1,5	4,3	6,9	2,4	1,2	0,5

schluss mehrerer Einzelunternehmen gebildet haben. Nach 1997 kann dies nur noch eingeschränkt beobachtet werden, da die ab 1997 veränderte Darstellung der Rechtsformen in der Landwirtschaft (Herauslösung der Personengesellschaften aus den Einzelunternehmen) dazu geführt hat, dass nicht mehr alle Einheiten der Typisierung nach Haupt- und Nebenerwerb unterliegen.

Während die Haupteinheitsbetriebe insgesamt eine durchschnittliche Flächenausstattung von gut 51 ha aufwiesen, lag die der Nebenerwerbsbetriebe mit knapp 13 ha je Betrieb 2003 wesentlich niedriger. Die Nebenerwerbsbetriebe – mit einem Anteil von 55% an den Einzelunternehmen insgesamt – bewirtschafteten im Jahr 1991 nur rund 25% der landwirtschaftlich genutzten Fläche (3 056 000 ha). Dieser Anteil sank bis zum Jahr 2003 um gut 2 Prozentpunkte auf knapp 23%. Leicht angestiegen ist dagegen die durchschnittliche Flächenausstattung je Betrieb von knapp 9 ha LF 1991 auf rund 13 ha LF je Nebenerwerbsbetrieb im Jahr 2003.

Im Zeitverlauf waren bei den Nebenerwerbsbetrieben in den Größenklassen unter 100 ha LF nur geringfügige Veränderungen der durchschnittlichen Betriebsgröße zu verzeichnen.

Denen. Dagegen wiesen die Betriebe in der Größenklasse ab 100 ha LF von 1991 bis 2003 hier einen Rückgang von 47 ha LF aus, der sich wie folgt verteilt: Zwischen 1991 und 1995 ein Plus von 33 ha LF, von 1995 bis 1999 ein Minus von knapp 80 ha LF je Betrieb, von 1999 bis 2003 blieb die Flächenausstattung in dieser Größenklasse unverändert. Diese Entwicklung lässt den gleichen Schluss zu wie bei den Haupteinheitsbetrieben. Auch aus im Nebenerwerb geführten Einzelunternehmen bildeten sich erst größere Betriebe, die dann ab 1997 durch die veränderte Darstellung der Rechtsform nicht mehr zum Kreis der unter sozialökonomischen Gesichtspunkten zu beobachtenden Betrieben gehörten.

Arbeitskräfteeinsatz in Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben

Bei der Analyse des Arbeitskräfteeinsatzes in den landwirtschaftlichen Betrieben der Rechtsform Einzelunternehmen getrennt nach Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben fällt zunächst auf, dass im gesamten Beobachtungszeitraum von 1991 bis 2003 jeweils etwa gleich viele Familienarbeitskräfte (die den Hauptteil der Arbeitskräfte bilden) in den

Schaubild 3

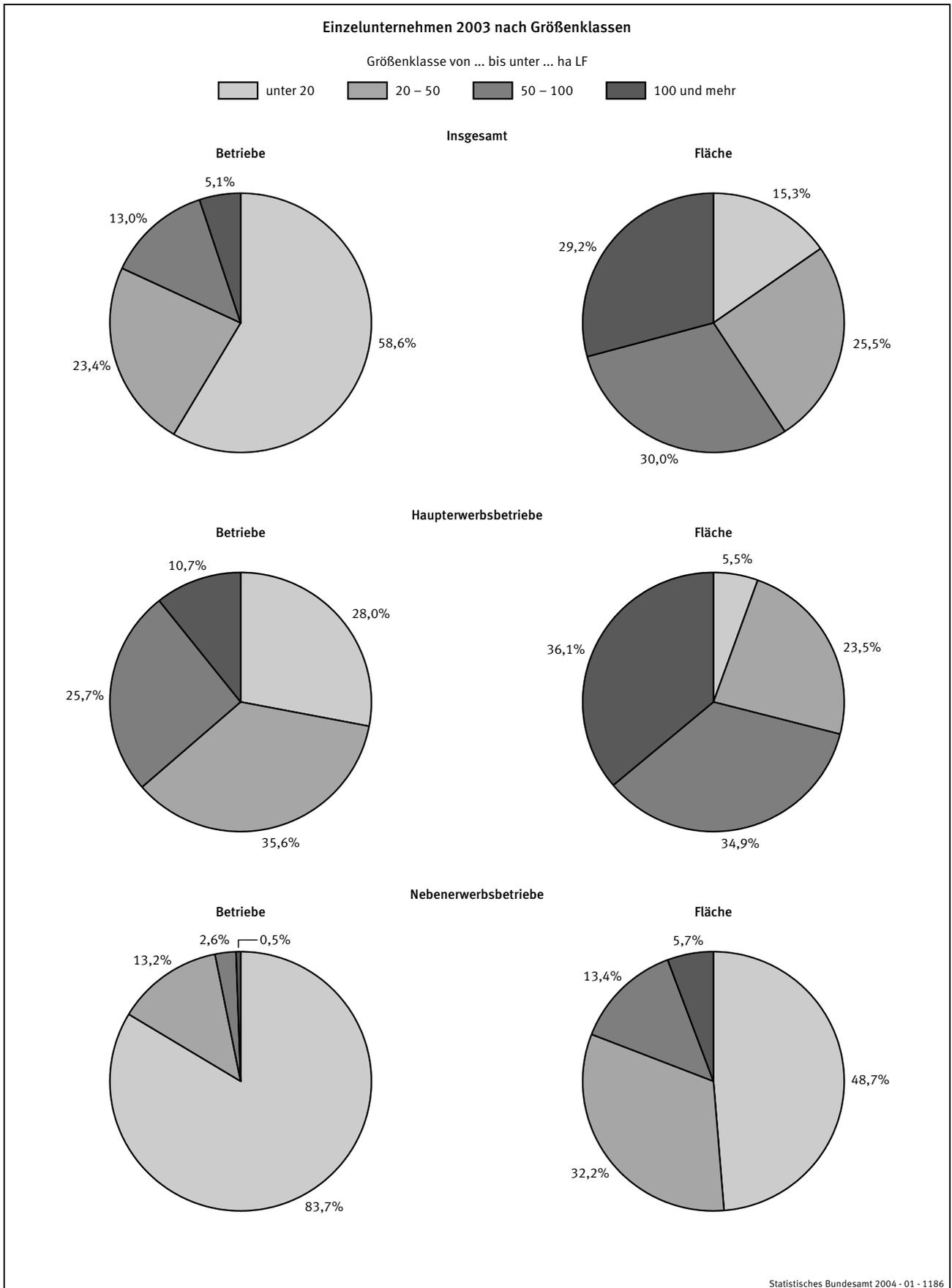


Tabelle 4: Familienarbeitskräfte in Betrieben der Rechtsform Einzelunternehmen nach dem Grad der Vollbeschäftigung

Gegenstand der Nachweisung	1991		1995		1999		2003	
	Personen	Grad der Vollbeschäftigung	Personen	Grad der Vollbeschäftigung	Personen	Grad der Vollbeschäftigung	Personen	Grad der Vollbeschäftigung
	1 000	%	1 000	%	1 000	%	1 000	%
Betriebe insgesamt								
Familienarbeitskräfte	1 370,4	26,3	1 147,1	25,2	940,8	24,6	822,7	25,4
Familienangehörige	734,7	13,6	585,7	12,4	500,8	11,1	434,1	11,0
Betriebsinhaber	635,8	40,9	561,4	38,5	440,1	39,9	388,6	41,5
Haupterwerbsbetriebe								
Familienarbeitskräfte	680,7	47,3	553,8	46,5	460,4	47,0	419,5	47,3
Familienangehörige	398,7	20,7	314,3	19,0	269,9	18,7	243,9	18,8
Betriebsinhaber	282,0	84,9	239,4	82,5	190,6	87,1	175,6	87,0
Nebenerwerbsbetriebe								
Familienarbeitskräfte	689,7	5,5	593,3	5,4	480,4	3,1	403,2	2,7
Familienangehörige	336,0	5,2	271,3	4,8	230,9	2,3	190,1	1,1
Betriebsinhaber	353,8	5,8	321,9	5,9	249,5	3,9	213,1	4,0

beiden Betriebstypen tätig waren (siehe Tabelle 4), obwohl die Nebenerwerbsbetriebe flächenmäßig sehr viel kleiner waren als die Haupterwerbsbetriebe. Dieses Paradoxon löst sich sofort auf, wenn der Grad der Vollzeitbeschäftigung mit berücksichtigt wird. In den Haupterwerbsbetrieben 1991 war knapp die Hälfte der Familienarbeitskräfte vollbeschäftigt, in den Nebenerwerbsbetrieben traf das jedoch nur für 5% zu. Bis zum Jahr 2003 ist der Anteilswert für die Familienarbeitskräfte in Haupterwerbsbetrieben unverändert geblieben, in den Nebenerwerbsbetrieben hat er sich um knapp 3 Prozentpunkte reduziert, das heißt in den Haupterwerbsbetrieben waren immer noch gut 47% der Familienarbeitskräfte vollbeschäftigt, aber nur noch knapp 3% in den Nebenerwerbsbetrieben.

Bei Betrachtung des Arbeitsumfangs der Betriebsinhaber erhöht sich diese Diskrepanz erheblich. In Haupterwerbsbetrieben waren 1991 85% der Betriebsinhaber und 2003 sogar 87% der Betriebsinhaber vollbeschäftigt, in Nebenerwerbsbetrieben waren es nur 6 bzw. 4%. Dies bestätigt

die Einschätzung der geringen wirtschaftlichen Bedeutung von Nebenerwerbslandwirtschaft für die betroffenen Personen, denn umgekehrt bedeutet es, dass 2003 nahezu alle Betriebsinhaber von landwirtschaftlichen Nebenerwerbsbetrieben einer zusätzlichen Tätigkeit außerhalb der Landwirtschaft nachgingen.

Selbst bei den Familienangehörigen des Betriebsinhabers gibt es erhebliche Unterschiede zwischen dem Arbeitsumfang in Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben. Etwa jede(r) fünfte Familienangehörige in Haupterwerbsbetrieben arbeitete Vollzeit, aber nur höchstens jede(r) 20. in den Nebenerwerbsbetrieben.

Um die Aussagefähigkeit der Analyse über den Arbeitseinsatz in den landwirtschaftlichen Betrieben zu erhöhen, wird im Folgenden die Arbeitsleistung in Arbeitskräfte-Einheiten gemessen. Eine Arbeitskräfte-Einheit (AK-E) ist die Maßeinheit der Arbeitsleistung einer im Berichtszeitraum mit betrieblichen Arbeiten vollbeschäftigten und nach ihrem

Tabelle 5: Arbeitskräfte und Arbeitsleistung in Einzelunternehmen nach dem Erwerbscharakter

Jahr	Insgesamt		Familienarbeitskräfte		Familienfremde Arbeitskräfte					
	Personen	Arbeitsleistung	Personen	Arbeitsleistung	zusammen		ständige		nichtständige	
					Personen	Arbeitsleistung	Personen	Arbeitsleistung	Personen	Arbeitsleistung
	1 000	1 000 AK-E	1 000	1 000 AK-E	1 000	1 000 AK-E	1 000	1 000 AK-E	1 000	1 000 AK-E
Insgesamt										
1991	1 540,2	714,8	1 370,4	624,4	169,7	90,4	75,2	68,2	94,5	27,2
1995	1 313,0	609,4	1 147,1	507,5	166,0	101,9	87,7	75,7	78,3	26,2
1999	1 238,2	478,5	940,8	406,6	297,4	71,9	54,6	44,5	242,8	27,5
2003	1 094,6	458,3	822,7	388,4	271,9	69,8	51,0	39,0	220,9	30,8
Haupterwerbsbetriebe										
1991	815,9	511,3	680,7	435,6	135,1	75,8	61,1	53,6	74,1	22,2
1995	686,1	434,2	553,8	349,1	132,3	85,1	71,8	64,0	60,5	21,1
1999	710,4	359,3	460,4	290,6	250,0	68,6	51,0	43,1	199,0	25,5
2003	659,8	342,6	419,5	275,3	240,3	67,3	47,8	37,9	192,5	29,4
Nebenerwerbsbetriebe										
1991	724,3	203,4	689,7	188,8	34,6	14,6	14,1	9,6	20,5	5,0
1995	626,9	175,2	593,3	158,4	33,7	16,8	15,9	11,7	17,8	5,1
1999	527,8	119,2	480,4	115,9	47,4	3,3	3,6	1,3	43,8	2,0
2003	434,7	115,6	403,2	113,1	31,5	2,5	3,2	1,1	28,4	1,5

Alter voll leistungsfähigen Arbeitskraft, das heißt Vollzeitbeschäftigte entsprechen 1 AK-E und Teilzeitbeschäftigte werden entsprechend ihrer geleisteten Arbeitszeiten anteilig bewertet.

Ausgehend von einer Arbeitskräftezahl von 1 540 000 Personen im Jahr 1991 und 1 095 000 Personen im Jahr 2003 in landwirtschaftlichen Einzelunternehmen, ergeben sich durch die Umrechnung 715 000 (1991) bzw. 458 000 (2003) Arbeitskräfte-Einheiten. Dabei erbrachten in Haupterwerbsbetrieben im Jahr 1991 816 000 Arbeitskräfte eine Arbeitsleistung von 511 000 AK-E und 660 000 Arbeitskräfte im Jahr 2003 eine Arbeitsleistung von 343 000 AK-E. In Nebenerwerbsbetrieben gab es 1991 724 000 Personen mit 203 000 AK-E, bis zum Jahr 2003 hat sich diese Zahl auf 435 000 Personen bzw. 116 000 AK-E verringert (siehe Tabelle 5).

Die Daten für die Arbeitsleistung in Arbeitskräfte-Einheiten und die Informationen zur landwirtschaftlich genutzten Fläche bilden die Grundlage für die nachfolgende Darstellung der Effektivität der landwirtschaftlichen Betriebe hinsichtlich ihres Arbeitskräftebesatzes, ausgedrückt in der Kennziffer „AK-E je 100 Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche“.

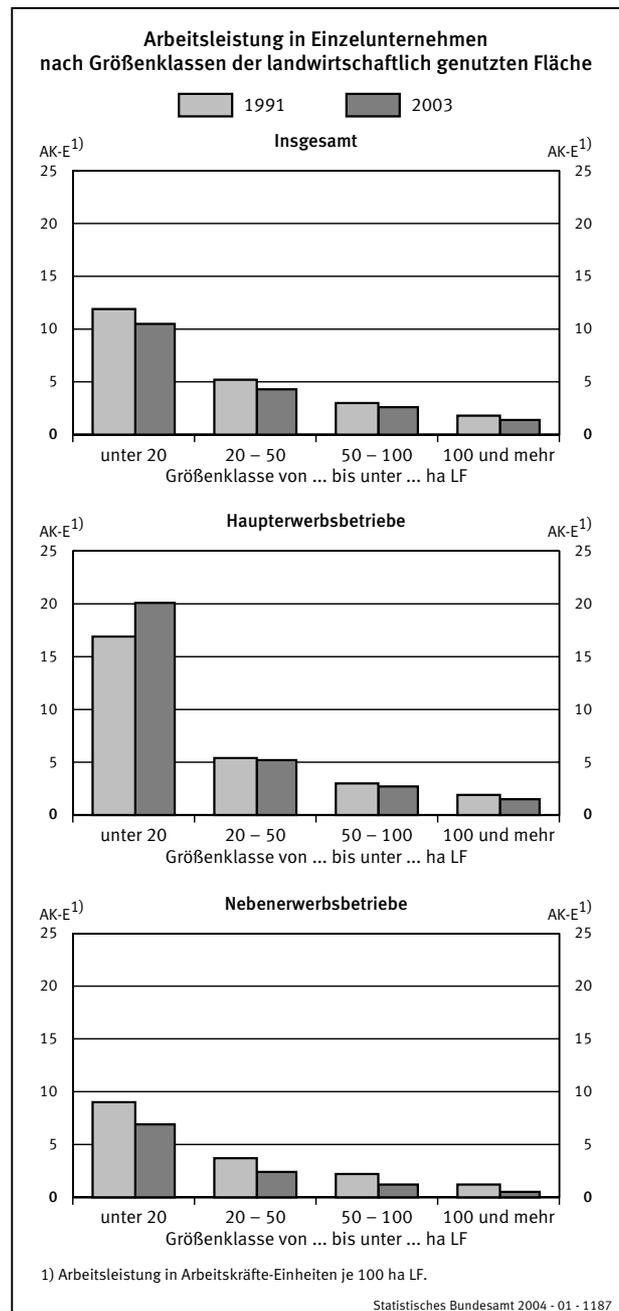
Der durchschnittliche Arbeitskräftebesatz je 100 ha LF hat sich bei den Einzelunternehmen insgesamt und in allen Größenklassen nach der LF verringert. Gegenüber 1991 wurden 2003 insgesamt 2 vollzeitbeschäftigte Arbeitskräfte (AK-E) je 100 ha LF weniger eingesetzt. Dabei wurde(n) bei Betrieben unter 20 ha LF sowie bei Betrieben von 20 bis unter 50 ha LF jeweils eine AK-E je 100 ha LF eingespart, bei Betrieben mit 50 bis unter 100 bzw. 100 und mehr ha LF jeweils eine halbe AK-E.

Differenziert nach Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben war eine ähnliche Entwicklung zu verzeichnen, das heißt je 100 ha LF wurden im Betrachtungszeitraum weniger Vollzeitbeschäftigte (AK-E) benötigt. Gleiches trifft für die einzelnen Größenklassen zu, außer für Haupterwerbsbetriebe mit einer durchschnittlichen Betriebsgröße von unter 20 ha LF. Bei diesen war mit 20 AK-E je 100 ha LF im Jahr 2003 ein wesentlich höherer Arbeitskräftebesatz als in den Haupterwerbsbetrieben insgesamt sowie den einzelnen Größenklassen vorhanden. Gegenüber dem Jahr 1991 war ein Anstieg des Arbeitskräftebesatzes um 3 AK-E zu verzeichnen, wie aus Schaubild 4 ersichtlich ist. Eine Begründung dafür könnte sein, dass diese Betriebe den Fortschritt in der technischen Ausstattung (Einsatz von Maschinen) aufgrund der Größe der zur Verfügung stehenden Flächen nicht so schnell oder nur teilweise umsetzen können. Als weiterer Grund ist die Agrarpolitik anzuführen, die bis in die 1990er-Jahre u. a. die soziale Absicherung der in der Landwirtschaft tätigen Menschen in den Vordergrund stellte und die bäuerliche Landwirtschaft mit einer breiten Eigentumsstreuung als Leitbild hatte.

Stellt man die durchschnittliche Arbeitsleistung in AK-E je 100 ha LF nach Größenklassen der landwirtschaftlich genutzten Fläche differenziert in den Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben gegenüber, ergibt sich folgendes Bild:

In den Haupterwerbsbetrieben wurden 2003 durchschnittlich knapp 4 AK-E je 100 ha LF, das waren etwa 2 AK-E weni-

Schaubild 4



ger als 1991, eingesetzt. Wie oben bereits angesprochen, wurden in Betrieben unter 20 ha LF gut 3 Vollzeitbeschäftigte (AK-E) mehr eingesetzt, das heißt im Jahr 2003 über 20 AK-E. In den drei verbleibenden Größenklassen 20 bis unter 50, 50 bis unter 100 sowie 100 und mehr ha LF zeigte sich im Zeitraum von 1991 bis 2003 jeweils ein Rückgang, der sich zwischen 0,2 bis 0,4 AK-E bewegte. Bemerkenswert ist, dass in den Haupterwerbsbetrieben mit einer LF unter 20 ha – mit steigender Tendenz im Beobachtungszeitraum – 20 Vollzeitbeschäftigte eingesetzt wurden, in den Betrieben mit 100 und mehr ha LF jedoch nur knapp 2.

Für Nebenerwerbsbetriebe insgesamt und in den einzelnen Größenklassen zeigte sich ein etwas stärkerer Rück-

gang als bei den Haufterwerbsbetrieben. Insgesamt wurden in einem Nebenerwerbsbetrieb durchschnittlich gut 4 Arbeitskräfte-Einheiten beschäftigt, das waren im Vergleich zu 1991 mehr als 2 AK-E weniger. In den Betrieben unter 20 ha LF war, wie bei den Haufterwerbsbetrieben, im betrachteten Zeitraum der Arbeitskräftebesatz am höchsten, er betrug jedoch nur etwa ein Drittel des Wertes in Haufterwerbsbetrieben. Für die im Nebenerwerb wirtschaftenden Betriebe in den Größenklassen 20 bis unter 50, 50 bis unter 100 sowie 100 und mehr ha LF zeigte sich jeweils ein Rückgang um etwa 1 AK-E. Auch bei den Nebenerwerbsbetrieben ist die niedrigste Arbeitsleistung mit 0,5 AK-E bei Betrieben mit 100 und mehr ha LF zu verzeichnen, das ist etwa ein Drittel des Arbeitseinsatzes der Haufterwerbsbetriebe in dieser Größenklasse.

Familienarbeitskräfte in anderer Erwerbstätigkeit

Wie bereits ausgeführt, geben die Ergebnisse über Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe darüber Auskunft, inwieweit die Betriebsinhaber in der Lage sind, ein für ihren Lebensunterhalt ausreichendes Einkommen aus ihrem landwirtschaftlichen Betrieb zu erzielen oder ob sie zusätzliche Einkommensquellen erschließen müssen. Im Folgenden wird deshalb auf die Entwicklung der außerbetrieblichen Erwerbstätigkeit, die nur für Familienarbeitskräfte nachgewiesen wird, im Zeitraum 1991 bis 2003 eingegangen. Bezogen auf die außerbetrieblichen Einkommensquellen insgesamt stellt das Einkommen aus einer außerbetrieblichen Erwerbstätigkeit die Haupteinnahmequelle dar.

Von den 1 370 000 Familienarbeitskräften, die 1991 in den damals rund 636 000 Einzelunternehmen arbeiteten, ging etwa ein Drittel auch einer Erwerbstätigkeit außerhalb des landwirtschaftlichen Betriebes nach. Knapp 78% davon waren in der außerbetrieblichen Beschäftigung vollbeschäftigt, das heißt die betreffenden Familienarbeitskräfte standen für den landwirtschaftlichen Betrieb nur stundenweise zur Verfügung. Bis zum Jahr 2003 hat sich der Anteil der

auch in anderer Erwerbstätigkeit beschäftigten Familienarbeitskräfte geringfügig um 3 Prozentpunkte erhöht, der der dort Vollbeschäftigten allerdings um knapp 13 Prozentpunkte reduziert. Von den gut 820 000 Familienarbeitskräften waren im Jahr 2003 also knapp 36% auch in anderer Erwerbstätigkeit aktiv, von diesen aber nur 65% in Vollzeitbeschäftigung.

Bei getrennter Betrachtung der außerbetrieblichen Erwerbstätigkeit von Familienarbeitskräften in den landwirtschaftlichen Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben war die gleiche Tendenz festzustellen, allerdings in den beiden Betriebstypen auf einem sehr unterschiedlichen Niveau.

In Haufterwerbsbetrieben waren 1991 lediglich 12% der Familienarbeitskräfte zusätzlich außerhalb des landwirtschaftlichen Betriebes erwerbstätig, davon knapp zwei Drittel vollbeschäftigt. In Nebenerwerbsbetrieben war über die Hälfte der Arbeitskräfte auch anderweitig erwerbstätig, davon 80% vollbeschäftigt. Bis zum Jahr 2003 ist in den Haufterwerbsbetrieben der Anteil der in anderer Erwerbstätigkeit beschäftigten Familienarbeitskräfte um gut 2 Prozentpunkte auf 14%, der in Nebenerwerbsbetrieben um knapp 5 Prozentpunkte auf 58% gestiegen. Die Anteile der Vollbeschäftigung in anderer Erwerbstätigkeit dagegen sind für beide sozialökonomischen Betriebstypen gegenüber 1991 gesunken, für Haufterwerbsbetriebe um 16 Prozentpunkte auf 47%, für Nebenerwerbsbetriebe um 11 Prozentpunkte auf 70%.

Fazit

Bei seit 1991 kontinuierlich rückläufiger Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe in Deutschland sind bis 2003 keine gravierenden Veränderungen bezüglich der Anteilsgrößen der sozialökonomischen Betriebstypen, gemessen an den Einzelunternehmen insgesamt, feststellbar. Die Haufterwerbsbetriebe (45%) bewirtschafteten drei Viertel der Fläche der Einzelunternehmen. Die durchschnittliche Flächenausstattung dieser Betriebe erhöhte sich seit dem Jahr 1991

Tabelle 6: Landwirtschaftliche Betriebe der Rechtsform Einzelunternehmen mit Familienarbeitskräften in anderer Erwerbstätigkeit

Jahr	Insgesamt	Dar.: mit Familienarbeitskräften in anderer Erwerbstätigkeit		Familienarbeitskräfte insgesamt	Dar.: in anderer Erwerbstätigkeit			
					zusammen		dar.: vollbeschäftigt	Anteil an zusammen
					1 000 Betriebe	%	1 000 Personen	%
Insgesamt								
1991	635,8	424,3	66,7	1 370,4	452,1	33,0	350,7	77,6
1995	561,4	357,6	63,7	1 147,1	377,0	32,9	272,7	72,3
1999	440,1	251,1	57,1	940,8	314,1	33,4	214,8	68,4
2003	388,6	227,3	58,5	822,7	294,7	35,8	191,9	65,1
Haufterwerbsbetriebe								
1991	282,0	117,5	41,7	680,7	82,7	12,2	52,0	62,8
1995	239,4	88,3	36,9	553,8	63,1	11,4	35,6	56,4
1999	190,6	50,6	26,5	460,4	62,2	13,5	33,6	54,0
2003	175,6	48,1	27,4	419,5	60,6	14,4	28,5	47,0
Nebenerwerbsbetriebe								
1991	353,8	306,8	86,7	689,7	369,3	53,5	298,7	80,9
1995	321,9	269,4	83,7	593,3	313,9	52,9	237,1	75,5
1999	249,5	200,6	80,4	480,4	251,9	52,4	181,2	71,9
2003	213,1	179,1	84,1	403,2	234,1	58,1	163,4	69,8

um etwa 20 ha auf gut 51 ha, resultierend aus der gestiegenen Flächenausstattung der Betriebe mit 100 und mehr ha LF. Die Mehrzahl der Betriebe wird jedoch immer noch im Nebenerwerb (55%) geführt. Auch hier gab es eine Erhöhung der durchschnittlichen Flächengröße je Betrieb um 4 ha auf gut 12 ha, allerdings aufgrund eines Zuwachses bei den Betrieben unter 50 ha LF.

Die Zahl der Familienarbeitskräfte teilt sich im gesamten Beobachtungszeitraum etwa hälftig auf beide sozialökonomische Betriebstypen auf, allerdings war 2003 in Haupterwerbsbetrieben knapp die Hälfte der Personen vollbeschäftigt, in den Nebenerwerbsbetrieben hingegen waren es nur 3%. Die außerbetriebliche Erwerbstätigkeit der Familienarbeitskräfte nahm im Bundesdurchschnitt von 1991 bis 2003 um 3 Prozentpunkte auf 36% zu. Hier sind jedoch die Unterschiede zwischen Neben- und Haupterwerbsbetrieben erheblich. In Haupterwerbsbetrieben waren im Jahr 2003 nur 14% der Familienarbeitskräfte auch außerhalb des landwirtschaftlichen Betriebes erwerbstätig, in Nebenerwerbsbetrieben jedoch 58%. Für Familienarbeitskräfte in Nebenerwerbsbetrieben ist somit das „zweite Standbein“ von wachsender Bedeutung für ihre wirtschaftliche Situation. [\[1\]](#)

Dipl.-Kaufmann Alexander Loschky

Sektorale Außenhandels- ergebnisse

Das Statistische Bundesamt beschäftigt sich seit dem Jahr 2000 mit der Möglichkeit, sektorale Außenhandelsergebnisse zu erstellen. Diese sollen im Gegensatz zu den üblichen Außenhandelsveröffentlichungen Informationen liefern, die über den reinen gütermäßigen Bezug (Güterart, Partnerland, Gewicht und gegebenenfalls Stückzahl) hinausgehen. So soll es möglich werden, den Außenhandel auch nach unternehmensbezogenen Merkmalen wie Beschäftigtenzahl, Umsatz, Wirtschaftszweig, usw. der beteiligten Unternehmen zu gliedern.

Eine erste Machbarkeitsstudie im Jahr 2000 stützte sich auf die im Unternehmensregistersystem 95 (URS95) enthaltenen Daten von zwei Bundesländern. Das Ergebnis dieser Machbarkeitsstudie war positiv und so wurde basierend auf einem standardisierten Tabellenprogramm des Statistischen Amtes der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) im Jahr 2002 eine weitere Studie erstellt, die erstmals auf die im Unternehmensregister enthaltenen Daten aller Bundesländer zurückgriff. Diese Studie hatte mit verschiedenen Problemen des sich damals noch im Aufbau befindlichen Unternehmensregisters zu kämpfen. Die aktuelle und hier betrachtete Studie aus dem Jahr 2004, die wie die vorangegangenen Studien zum Teil durch Eurostat finanziert wurde, hat jetzt einen Qualitätsstand erreicht, der eine erstmalige Veröffentlichung der erzielten sektoralen Außenhandelsergebnisse erlaubt.

Der vorliegende Artikel konzentriert sich hauptsächlich auf die Ergebnisse der Studie und weniger auf den methodischen Hintergrund. Der entsprechende Abschnitt am Anfang ist daher bewusst knapp gehalten. Ihm folgt eine Analyse der Außenhandelsergebnisse nach Beschäftigungsgrößenklassen, nach Partnerländern, nach Wirtschaftsabteilungen

und nach Umsatzgrößenklassen. Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf der Analyse nach Wirtschaftsabteilungen.

Methodischer Hintergrund

Die deutsche Außenhandelsstatistik gliedert sich in zwei unterschiedliche Erhebungssysteme: das Intrahandelsystem für den deutschen Außenhandel mit den anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU) und das Extrahandelsystem für den deutschen Außenhandel mit Nichtmitgliedstaaten der EU. Das Erhebungssystem des Intrahandels stützt sich auf direkte Außenhandelsmeldungen der meldepflichtigen Unternehmen (Exporte bzw. Importe über 200 000 Euro im Jahr). Im Extrahandelsystem werden die im Rahmen der Zollabfertigung anfallenden Meldungen ausgewertet.

Für die Erstellung von sektoralen Außenhandelsergebnissen ist es grundsätzlich notwendig, eine Verknüpfung der güterbezogenen Außenhandelsdaten mit den unternehmensbezogenen Daten des Unternehmensregistersystems 95 (URS95) zu erreichen. Dies ist in Deutschland bisher nur für den Intrahandel möglich, da nur für diesen Bereich ein Register der am Außenhandel beteiligten Unternehmen existiert. Dennoch kann eine nur auf den Intrahandel beschränkte Studie verwertbare Aussagen über die Struktur des gesamten deutschen Außenhandels liefern, da im Referenzjahr 2002 der Intrahandel 55% des gesamten deutschen Außenhandels ausmachte und dieser Anteil inzwischen durch den Beitritt der zehn neuen Mitgliedstaaten zum 1. Mai 2004 auf etwa 65% angestiegen ist.

Für die Verknüpfung der Unternehmen im Intrahandelsregister mit den Unternehmen im Unternehmensregistersystem 95

wird ein eindeutiger Schlüssel benötigt. Hierfür hat sich die Umsatzsteuernummer als geeignet erwiesen, welche im Statistischen Bundesamt auf ein standardisiertes, bundeseinheitliches Format gebracht wird. Eine weitere Möglichkeit der Verknüpfung, die Verwendung einer Kombination aus Firmenname, Rechtsform und Adresse, wurde verworfen, da diese keine eindeutige, maschinelle Identifizierung ermöglicht.

Anzahl der identifizierten Unternehmen und Anteil am Intrahandel

Im verwendeten Referenzjahr 2002 konnte über die Umsatzsteuernummer für 61 031 der insgesamt 67 416 im Intrahandelsregister verzeichneten meldepflichtigen Unternehmen ein Eintrag im URS95 gefunden werden. Dies entspricht einer Trefferquote von 91%; der Anteil dieser Unternehmen am gesamten Handel mit den anderen Mitgliedstaaten der EU belief sich auf 82%. Aufgegliedert nach Versendungen (Exporte) und Eingängen (Importe) ergeben sich folgende Werte: Auf der Ausfuhrseite konnten 40 999 von insgesamt 45 565 Unternehmen im URS95 identifiziert werden. Dies sind 90% aller ausführenden Unternehmen, auf sie entfällt etwa ein Anteil in Höhe von 83% an den gesamten Ausfuhren in die EU. Auf der Einfuhrseite konnten 45 638 von insgesamt 51 111 Unternehmen im URS95 identifiziert werden, dies entspricht 89% aller Unternehmen und einem Anteil an den gesamten Einfuhren aus der EU in Höhe von 81% (siehe Tabelle 1).

In der hier behandelten Studie aus dem Jahr 2004 wurden neben den Außenhandelsdaten des Jahres 2002 auch die vorläufigen Ergebnisse des Jahres 2003 in die Analyse mit einbezogen, um einen intertemporären Vergleich durchzuführen. Es zeigte sich jedoch, dass der Vergleich von endgültigen und vorläufigen Zahlen zu Verzerrungen führt und die Trefferquote für das Referenzjahr 2003 mit 51 653 von insgesamt 61 365 Unternehmen des Intrahandelsregisters, was in etwa 84% entspricht, deutlich niedriger lag als die Trefferquote im Referenzjahr 2002 (mit etwa 91%). Daher wird auf eine Untersuchung des Referenzjahres 2003 in diesem Artikel verzichtet; sie ist für einen späteren Zeitpunkt mit den endgültigen Zahlen des Jahres 2003 geplant.

Hauptergebnisse der Studie

Nach der Verknüpfung des Intrahandelsregisters mit dem Unternehmensregistersystem 95 (URS95) wurden die folgenden, hieraus resultierenden Variablen analysiert:

- Wirtschaftszweig [entsprechend der Klassifizierung NACE Rev. 1.1¹⁾, 5-Steller];
- Warencode entsprechend der Statistischen Güterklassifikation in Verbindung mit den Wirtschaftszweigen in der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (CPA), 5-Steller;
- Partnerland;
- Umsatz;
- Anzahl der Beschäftigten;
- Intrahandel (Eingänge/Versendungen).

Ergebnisse nach Größenklassen

Die Größe von Unternehmen wurde nach Beschäftigtenzahlen definiert. Neun Größenklassen und eine Klasse „unbekannt“ wurden geschaffen. Leider wurden für das Referenzjahr 2002 ein Fünftel aller untersuchten Unternehmen ohne Beschäftigtenzahlen ausgewiesen (siehe Schaubild 1). Darunter befanden sich auch einige Mehrbetriebsunternehmen (MBU) und Mehr-Länder-Unternehmen (MLU).

Schaubild 1

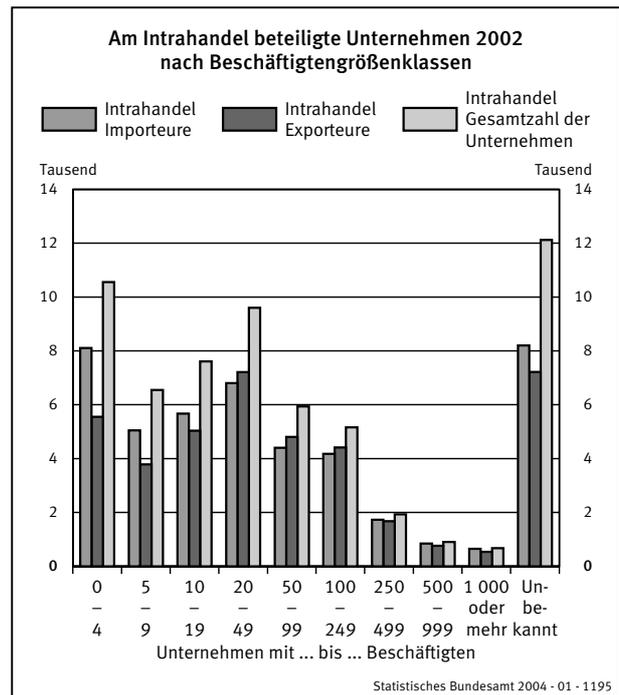


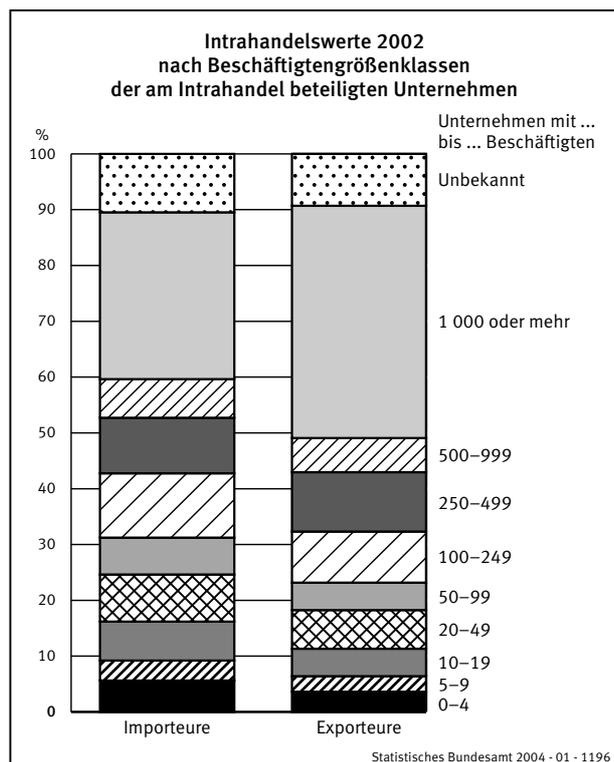
Tabelle 1: Matching-Quote und Anteil am Intrahandel der verknüpften Unternehmen 2002

Intrahandelsbereich	Unternehmen im Intrahandelsregister		Unternehmen, die erfolgreich mit dem URS95 verknüpft werden konnten		
	Anzahl	Anteil am Intrahandel in%	Anzahl	Anteil am Intrahandel in%	Anteil an der Gesamtzahl der Unternehmen im Intrahandelsregister in %
Intrahandel insgesamt	67 416	.	61 031	82,4	90,5
Einfuhr (Eingänge)	51 111	97,6	45 638	80,9	89,3
Ausfuhr (Versendungen)	45 565	98,7	40 999	82,5	90,0

1) Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté Européenne – Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft.

Auf der Ausfuhrseite haben die mittleren (20 bis 49 Beschäftigte) und kleinen Unternehmen (bis zu 4 Beschäftigte) mit etwa 18% bzw. 14% zahlenmäßig die größten Anteile an allen exportierenden Unternehmen (siehe Schaubild 1). Legt man allerdings die gehandelten Werte zu Grunde (siehe Schaubild 2), so haben die sehr großen Unternehmen mit mehr als 1 000 Beschäftigten einen Anteil von 42% an allen Ausfuhren, obwohl sie zahlenmäßig nur etwa 1,3% aller meldepflichtigen Exporteure repräsentieren.

Schaubild 2



Auf der Einfuhrseite kann man etwas Ähnliches beobachten. Hier haben kleine Unternehmen mit bis zu 4 Beschäftigten und mittlere Unternehmen mit 20 bis 49 Beschäftigten die größten zahlenmäßigen Anteile (17 bzw. 15% aller untersuchten Unternehmen). Wenn man jedoch die gehandelten Werte betrachtet, dann haben die sehr großen Unternehmen mit mehr als 1 000 Beschäftigten den größten Anteil (etwa 30%) an den Einfuhren. Zahlenmäßig haben diese Importeure nur einen Anteil von etwa 1,4% an der Gesamtheit der einführenden Unternehmen.

Der wertmäßige Anteil der Unternehmen mit einer unbekanntem Zahl von Beschäftigten ist bei beiden Handelsrichtungen mit rund 10% relativ gering.

Ergebnisse nach Partnerländern

Im Jahr 2002 waren auf der Einfuhrseite (45 638) mehr Unternehmen tätig als auf der Ausfuhrseite (40 999). Die

Partnerländer, mit denen die Unternehmen am häufigsten handelten, waren Italien (25 887 Unternehmen), gefolgt von den Niederlanden (24 217 Unternehmen) und Frankreich (21 385 Unternehmen) auf der Einfuhrseite und Österreich (29 238 Unternehmen), den Niederlanden (28 633 Unternehmen) und Frankreich (26 023 Unternehmen) auf der Ausfuhrseite. Tabelle 2 zeigt die Anzahl der Unternehmen, die mit einer bestimmten Anzahl von Partnerländern gehandelt haben.

Tabelle 2: Unternehmen 2002 nach Anzahl der Partnerländer

Unternehmen, die mit ... handelten	Importeure	Exporteure
1 Partnerland	14 027	6 547
2 Partnerländern	6 956	3 908
3 Partnerländern	5 425	3 240
4 Partnerländern	4 609	2 971
5 Partnerländern	3 687	2 712
6 Partnerländern	2 970	2 521
7 Partnerländern	2 404	2 443
8 oder mehr Partnerländern ..	5 560	16 657
Insgesamt ...	45 638	40 999

Hierbei zeigt sich, dass auf der Einfuhrseite die meisten Unternehmen nur mit wenigen Partnerländern handeln, wohingegen auf der Ausfuhrseite Unternehmen dominieren, die mit einer großen Anzahl von Partnerländern Handel treiben. Auf der Einfuhrseite können durch die Konzentration auf wenige Zulieferer bessere Einkaufspreise erzielt werden, während auf der Ausfuhrseite durch ein möglichst großes Spektrum an Abnehmern die Verkaufszahlen gesteigert werden können.²⁾

Ergebnisse nach Wirtschaftszweigen

Das Hauptaugenmerk der aktuellen Studie lag auf der Analyse des Intrahandels nach Wirtschaftszweigen, das heißt nach dem Schwerpunkt der wirtschaftlichen Aktivität der handelnden Unternehmen entsprechend der NACE Rev. 1.1. Hierfür wurde grundsätzlich nur der NACE-2-Steller (Wirtschaftsabteilungen, abgekürzt: Abt.) verwendet.

Auf der Ausfuhrseite (siehe Tabelle 3 und Schaubild 3) hatten die Wirtschaftsabteilungen 34, 74, 51, 24 und 29 die größten Anteile an den Gesamtausfuhren. Zusammen kamen sie auf einen Anteil von mehr als 63% aller Exporte.

Auf der Einfuhrseite (siehe Tabelle 4 und Schaubild 3) hatten die Wirtschaftsabteilungen 51, 74, 34, 52 und 24 die größten Anteile an den Gesamteinfuhren. Zusammen stellten sie einen Anteil von fast 63% aller Importe.

In beiden Handelsrichtungen hatte Abt. 74 (Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen) den zweitgrößten Anteil an den Gesamteinfuhren/-ausfuhren. Bei diesen unternehmensbezogenen Dienstleistungen handelt es sich um ein Bündel verschiedener Aktivitäten, wie bei-

²⁾ Die Anzahl von potenziellen Abnehmern in einem Partnerland ist relativ gering im Vergleich zu der Zahl potenzieller Abnehmer in mehreren Ländern, d.h. durch die Erschließung neuer Märkte können die Absatzzahlen gesteigert und somit die Stückkosten gesenkt werden.

Aufstellung der wichtigsten Wirtschaftsabteilungen (NACE Rev 1.1)

Abt. Nr.	Bezeichnung der Wirtschaftsabteilung
15	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln sowie Getränken
23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen
24	Herstellung von chemischen Erzeugnissen
25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren
27	Metallerzeugung und -bearbeitung
28	Herstellung von Metallerzeugnissen
29	Maschinenbau
32	Rundfunk- und Nachrichtentechnik
33	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik, Herstellung von Uhren
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen
35	Sonstiger Fahrzeugbau
50	Kraftfahrzeughandel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen; Tankstellen
51	Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)
52	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen und ohne Tankstellen); Reparatur von Gebrauchsgütern
70	Grundstücks- und Wohnungswesen
74	Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen

spielsweise Buchhaltung, Rechtsberatung und Personaldienstleistungen. Betrachtet man Abt. 74 aber etwas näher, so fällt auf, dass fast alle mit dem Ausland handelnden Unternehmen in dieser Wirtschaftsabteilung im Bereich 74.15 (Managementtätigkeiten von Holdinggesellschaften) angesiedelt sind. Es handelt sich also um die Holdings von großen Unternehmensgruppen, die den Außenhandel zentral melden. Die im Unternehmensregister eingetragene Zuordnung zur Wirtschaftsabteilung 74 ist somit

Tabelle 3: Die wichtigsten Wirtschaftsabteilungen bei der Ausfuhr 2002

Nr. der Klassifikation ¹⁾	Bezeichnung der Wirtschaftsabteilung ¹⁾	Ausfuhren	
		Mill. EUR	Anteil an den Gesamtausfuhren %
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	62 376	21,3
74	Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen ..	44 465	15,2
51	Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	35 769	12,2
24	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	21 934	7,5
29	Maschinenbau	20 993	7,2
	Zusammen ...	185 537	63,4

1) NACE Rev. 1.1.

zwar korrekt, aber wenig aussagekräftig, wenn man die Außenhandel betreibenden Unternehmen bezüglich ihres wirtschaftlichen Schwerpunktes analysieren möchte. Es wurde daher der Versuch unternommen, die Unternehmen in Abt. 74 und Abt. 70 (Grundstücks- und Wohnungswesen) manuell einer anderen Wirtschaftsabteilung entsprechend dem Unternehmensbereich mit der größten Wertschöpfung zuzuordnen. Die Informationen hierfür wurden den Websites der entsprechenden Unternehmen entnommen. Bei den Unternehmen der Abt. 70 handelt es sich meist um größere Familienunternehmen, deren Immobilien und Produktionsanlagen durch eine Betriebsaufspaltung für den Fall eines Konkursverfahrens geschützt wurden.

Schaubild 3

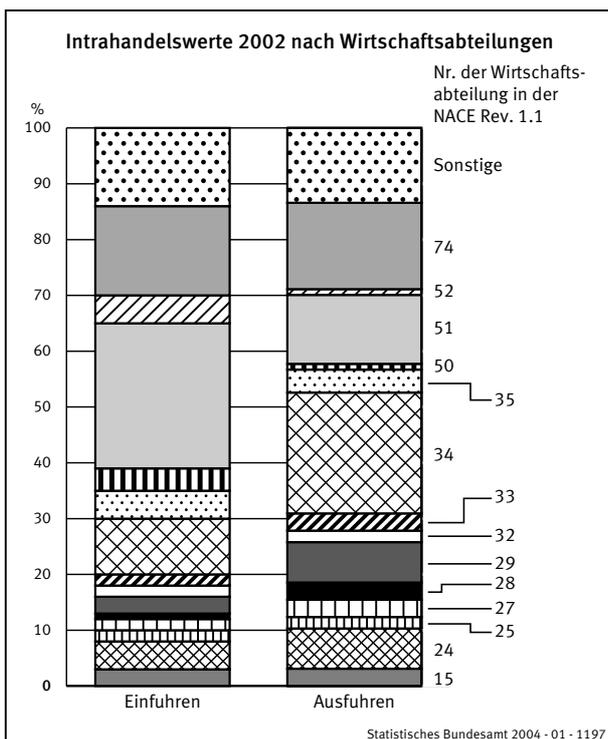


Tabelle 4: Die wichtigsten Wirtschaftsabteilungen bei der Einfuhr 2002

Nr. der Klassifikation ¹⁾	Bezeichnung der Wirtschaftsabteilung ¹⁾	Einfuhren	
		Mill. EUR	Anteil an den Gesamteinfuhren %
51	Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	54 453	25,6
74	Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen ..	33 225	15,6
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	21 389	10,1
52	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen, ohne Tankstellen)	11 183	5,3
24	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	10 544	5,0
	Zusammen ...	130 794	62,6

1) NACE Rev. 1.1.

Im Folgenden wird der Intrahandel nach Wirtschaftsabteilungen nach der manuellen Umschlüsselung gezeigt (siehe Schaubilder 4 und 5). Dabei muss beachtet werden, dass nur die 50 größten Unternehmen in Abt. 74 und die 30 größten Unternehmen in Abt. 70 einer anderen Wirtschaftsabteilung zugeordnet wurden. Dennoch repräsentieren diese Unternehmen mehr als 60% bzw. etwa 50% des gesamten Handelsvolumens dieser Wirtschaftsabteilungen.

Schaubild 4

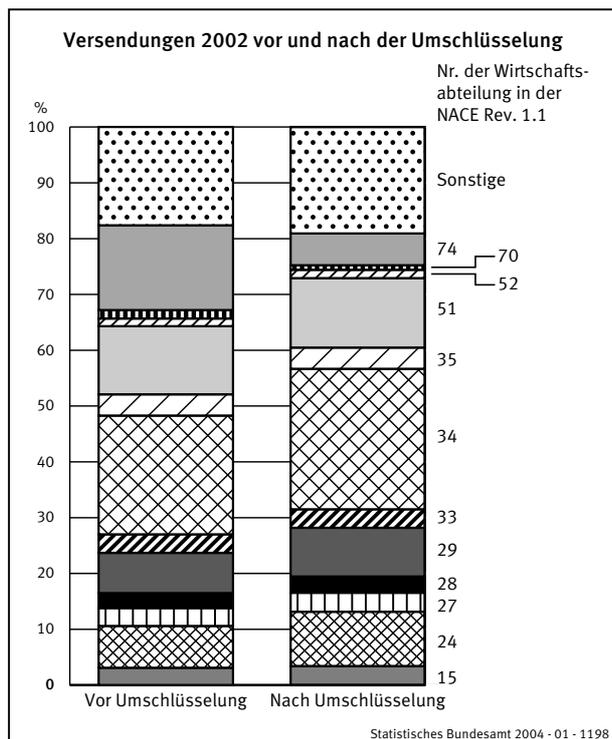
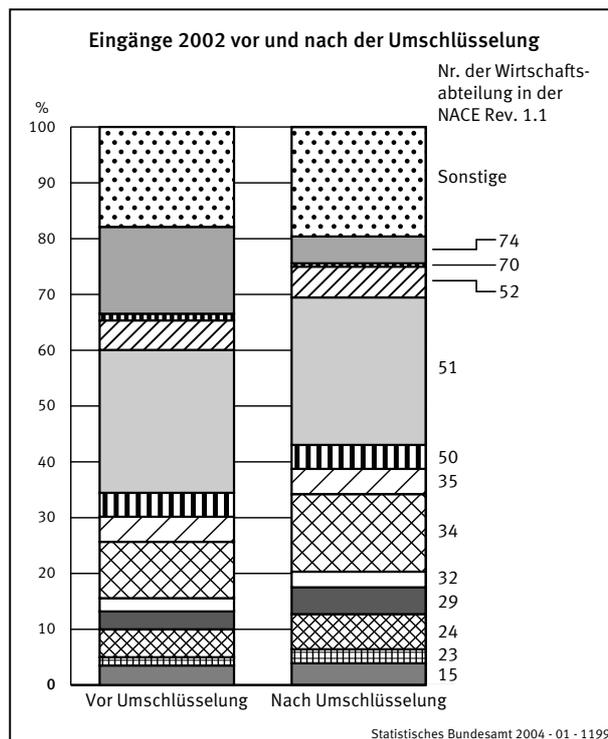


Schaubild 5



Nach der Umschlüsselung verteilte sich der Intrahandel der Unternehmen der Abt. 74 zum größten Teil auf die Abteilungen 24 (Herstellung von chemischen Erzeugnissen), 29 (Maschinenbau) und 34 (Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen). Bei den Unternehmen, die sich zuvor in Abt. 70 befanden, ging der Intrahandel hauptsächlich in die Abteilungen 21 (Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus), 22 (Herstellung von Verlags- und Druckerzeugnissen, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern), 29 (Maschinenbau) und 34 (Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen).

Dies hatte zur Folge, dass sich die Verteilung der Versendungen auf die verschiedenen Wirtschaftsabteilungen relativ stark verändert hat (siehe Schaubild 4). Der Anteil von Abt. 74 an den gesamten Ausfuhren wurde reduziert von 15,2% auf 5,7% und der Anteil von Abt. 70 von 1,5% auf 0,8%.

Die größten Anteile an den gesamten Ausfuhren verzeichnen nun Abt. 34 (Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen) mit 25,1% (vor Umschlüsselung: 21,3%), Abt. 51 [Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)] mit 12,4% (vor Umschlüsselung: 12,2%), Abt. 24 (Herstellung von chemischen Erzeugnissen) mit 9,7% (vor Umschlüsselung: 7,5%), Abt. 29 (Maschinenbau) mit 8,7% (vor Umschlüsselung: 7,2%) und Abt. 74 (Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen) mit 5,7% (vor Umschlüsselung: 15,2%).

Auf der Einfuhrseite (siehe Schaubild 5) ergeben sich durch die Umschlüsselung ebenfalls erhebliche Verschiebungen. Der Anteil von Abt. 74 hat sich von 15,6% auf 4,8% aller Eingänge und der Anteil von Abt. 70 von 1,2% auf 0,6% aller Eingänge reduziert.

Die Wirtschaftsabteilungen mit den größten Anteilen an den gesamten Importen sind nun Abt. 51 [Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)] mit 26,4% (vor Umschlüsselung: 25,6%), Abt. 34 (Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen) mit 13,9% (vor Umschlüsselung: 10,1%), Abt. 24 (Herstellung von chemischen Erzeugnissen) mit 6,3% (vor Umschlüsselung: 5,0%), Abt. 52 [Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen, ohne Tankstellen)] mit 5,5% (vor Umschlüsselung: 5,3%) und Abt. 29 (Maschinenbau) mit 4,8% (vor Umschlüsselung: 3,2%).

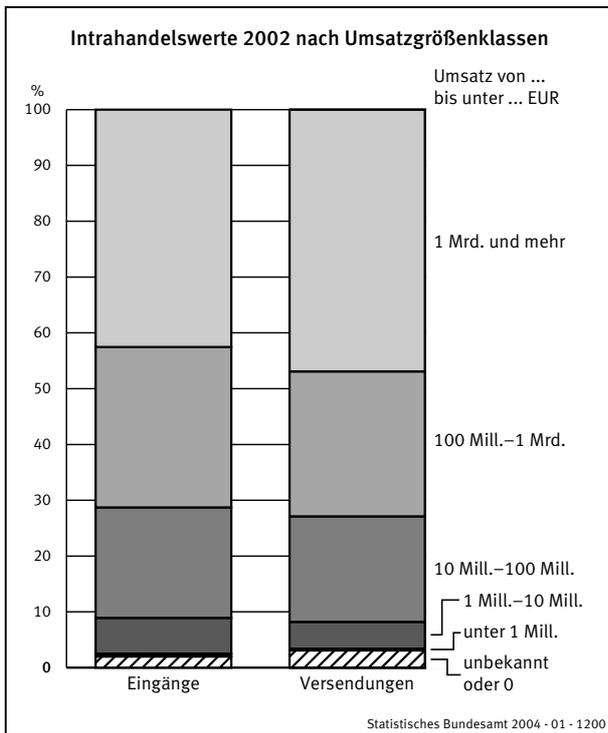
An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass sich die Anteile von Abt. 74 und Abt. 70 durch eine weitergehende Analyse noch weiter hätten reduzieren lassen.

Ergebnisse nach Umsatzgrößenklassen

Zum ersten Mal wurde in der aktuellen Studie auch der Außenhandel nach Umsatzgrößenklassen untersucht. Hierfür gibt es zwei Quellen: Primärerhebungen sowie sekundärstatistische Daten der Oberfinanzdirektionen der Länder für alle umsatzsteuerpflichtigen Unternehmen.

Schaubild 6 zeigt, dass über 90% des Intrahandels von Unternehmen durchgeführt werden, die einen Umsatz von 10 Mill. Euro oder mehr verzeichnen können. Selbst der Anteil der Unternehmen mit einem Umsatz von 1 Mrd. Euro oder mehr ist mit 43% für die Eingänge und 47% der Versendungen noch so groß, dass gesagt werden kann, dass sich der Handel mit anderen Mitgliedstaaten der EU hauptsächlich auf große und sehr große Unternehmen konzentriert.

Schaubild 6



Allerdings gibt es bei den im URS95 enthaltenen Umsatzdaten noch teilweise Unstimmigkeiten, die zum Beispiel dazu führen, dass der Außenhandel mancher Unternehmen wesentlich größer ist als deren Umsatz. Eine Ursache hierfür könnte sein, dass Einzelunternehmen von Unternehmensgruppen ihren Außenhandel direkt melden und der Umsatz aller Unternehmen der Gruppe zentral von der Holding gemeldet wird. Dennoch gibt die oben dargestellte Analyse schon gute Anhaltspunkte über die Verteilung des Intrahandels nach Umsatzgrößenklassen.

Zusammenfassung und Ausblick

Die vorgestellte Studie deckt etwas über 80% des deutschen Außenhandels mit den anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union im Jahr 2002 ab, und etwa 90% aller Unternehmen im Intrahandelsregister konnten im Unternehmensregistersystem 95 (URS95) über die Umsatzsteuernummer identifiziert werden. Dennoch ist diese Trefferquote insofern unbefriedigend, als mit der Umsatzsteuernummer ein eindeutiger Verknüpfungsschlüssel zur Verfügung steht. Der Hauptgrund hierfür scheint die fehlende Änderungshistorie in der verwendeten Bundeskopie des URS95 zu sein. In einer Änderungshistorie werden alle Veränderungen in einem Datenbestand protokolliert und so lassen sich dadurch beliebige historische Stände wiederherstellen. Das Fehlen einer solcher Historie in der Bundeskopie³⁾ führt dazu, dass nach Änderungen der Umsatzsteuernummer die betreffenden Unternehmen nicht mehr unter der alten Umsatzsteuernummer gefunden werden können.

³⁾ Die Länder führen in ihren lokalen Teilen des URS95 eine Änderungshistorie.

Dieses Problem wird wahrscheinlich erst gelöst werden, wenn das geplante zentrale Unternehmensregister (URS-Zentral) zu Verfügung steht. Eine neue und ausgebaut Version des Unternehmensregisters (URS-Neu) soll darüber hinaus auch Informationen über Organschaften abbilden können. Dies wiederum würde bei der Erstellung von sektoralen Außenhandelsergebnissen auch die Möglichkeit eröffnen, Unternehmensgruppen besser als bisher zu analysieren.

Von Seiten der Gruppe Außenhandel des Statistischen Bundesamtes ist geplant, die bereits erfolgte Auswertung mit den vorläufigen Außenhandelsdaten des Jahres 2003 mit den endgültigen Ergebnissen zu wiederholen, um erstmals eine zuverlässige intertemporäre Analyse durchführen zu können. [u](#)

Dipl.-Ing. Jens Dechent

Preisstatistische Erfassung des selbst genutzten Wohn- eigentums

Zur Entwicklung eines Häuserpreisindex

Monatlich wird in jedem Mitgliedstaat der Europäischen Union (EU) auf der Grundlage einer einheitlich festgelegten Methodik ein nationaler Harmonisierter Verbraucherpreisindex (HVPI) erstellt. Das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) überwacht die Einhaltung dieser Regeln und berechnet anhand der nationalen Ergebnisse einen HVPI für die Europäische Union, für die Europäische Währungsunion und für den Europäischen Wirtschaftsraum. Wichtigste Zielsetzung des HVPI ist der Vergleich der Preisveränderungsraten zwischen den Mitgliedstaaten der EU. Da die Preisentwicklung bestimmter Güterarten aufgrund nationaler Unterschiede nur schwer in vergleichbarer Weise abzubilden ist, deckt der HVPI noch nicht alle Waren und Dienstleistungen, die private Haushalte für Konsumzwecke kaufen, ab. So sind bisher zwar Angaben zur Mietpreisentwicklung für private Haushalte enthalten, nicht aber zur Preisentwicklung des von privaten Haushalten selbst genutzten Wohneigentums.

Anfang 2002 wurde daher von Eurostat unter deutscher Beteiligung ein „Pilotprojekt zur statistischen Erfassung des selbst genutzten Wohneigentums“ gestartet. Der so genannte Häuserpreisindex soll die bestehende Lücke bei der Erfassung der Konsumausgaben der privaten Haushalte schließen und die Preisentwicklung für das „Wohnen im eigenen Heim“ abbilden.

Der vorliegende Beitrag beschäftigt sich zunächst mit der Entwicklung eines solchen Häuserpreisindex für Deutschland (Konzeption, Datenlage, Berechnung). Präsentiert wer-

den dann Ergebnisse retrospektiv für die Jahre 2000 bis 2002. Es folgt ein Ausblick auf weitergehende nationale sowie europäische Überlegungen und Planungen.

1 Ziel und Erfassungsbereich des Harmonisierten Verbraucherpreisindex¹⁾

Der Harmonisierte Verbraucherpreisindex (HVPI) wird in jedem Mitgliedstaat der Europäischen Union (EU) auf der Grundlage einer von den europäischen Preisstatistikern entwickelten Methode erstellt. Das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) überwacht die Einhaltung dieser Regeln und berechnet anhand der nationalen Ergebnisse einen Harmonisierten Verbraucherpreisindex für die Europäische Union, für die Europäische Währungsunion und für den Europäischen Wirtschaftsraum. Der Harmonisierte Verbraucherpreisindex ist die wichtigste Messgröße für die Preisstabilität in der Eurozone. Darüber hinaus werden die Harmonisierten Verbraucherpreisindizes zur Bewertung der Konvergenz in der EU verwendet und dienen an den Finanzmärkten als wertvolle Vergleichsgrößen zwischen den EU-Mitgliedstaaten.

Der HVPI greift weitgehend auf die Ergebnisse der nationalen Indexberechnungen zurück und ist formal ein Kettenindex. Unterschiedliche Basisjahre für die Gewichtung der Ausgabekategorien der nationalen Verbraucherpreisindizes werden hingenommen, weil andernfalls erhebliche Umstel-

¹⁾ Siehe hierzu Europäische Kommission (Eurostat): „Compendium of HICP reference documents“, 2/2001/B/5.

lungen der gesamten statistischen Infrastruktur in den Mitgliedstaaten erforderlich wären. Die Auswirkungen auf das Indexergebnis sind aber minimal. Zu Beginn eines jeden Jahres kann von den Mitgliedstaaten ein neues Wägungsschema eingebracht werden. Jene Staaten, die kein neues Wägungsschema berechnen, müssen dann die alten Mengenstrukturen mit den aktuellen Preisen (jeweils die Dezemberpreise des Vorjahres) neu bewerten (Mitgliedstaaten mit neuem Wägungsschema bewerten diese ebenfalls mit Dezemberpreisen). In Deutschland werden die Gewichte des Index im Fünf-Jahres-Turnus überarbeitet, jeweils zeitgleich mit dem Verbraucherpreisindex für Deutschland.

Der Erfassungsbereich des HVPI schließt *per definitionem* die Waren und Dienstleistungen ein, die die Konsumausgaben der privaten Haushalte ausmachen, unter Verweis auf die Konzepte des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG) 1995. Die im HVPI verwendeten *Preise* sind die Preise, die von privaten Haushalten zum Kauf einzelner Waren und Dienstleistungen in monetären Transaktionen gezahlt werden. Da die relative Verteilung der Verbrauchsausgaben für einzelne Produkte von Land zu Land jedoch unterschiedlich ist, gibt es keinen einheitlichen Warenkorb, der für alle Mitgliedstaaten gilt.

2 Ausgangslage – Die Notwendigkeit der Einbeziehung des selbst genutzten Wohneigentums in den HVPI

Da die Einbeziehung bestimmter Ausgaben in den HVPI aufgrund nationaler Unterschiede nur sehr schwer in vergleichbarer Weise umzusetzen ist, ist der Erfassungsbereich des HVPI zurzeit noch geringer als der in den meisten nationalen Verbraucherpreisindizes. Im Wesentlichen davon betroffen ist der Bereich „Wohnung/Wohnungsnutzung“. So wurden in den HVPI zwar von Beginn an bereits die von den Mieterhaushalten tatsächlich gezahlten Mieten einbezogen, die Ausgaben der privaten Haushalte für den Erwerb von selbst genutztem Wohneigentum bleiben bisher allerdings unberücksichtigt.

Nach Auffassung der Europäischen Kommission sowie der Europäischen Zentralbank ist aus diesem Grund die Vergleichbarkeit der Harmonisierten Verbraucherpreisindizes zwischen den Mitgliedstaaten der EU erheblich beeinträchtigt, da die Anteile der Mieterhaushalte und damit die Anteile der in den HVPI einbezogenen Ausgaben für das Gut „Wohnung“ zwischen den EU-Ländern stark differieren. Die Nichtberücksichtigung des vom Eigentümer selbst

genutzten Wohneigentums im HVPI erscheint somit unbefriedigend und hinterlässt eine Lücke bei der Erfassung der Konsumausgaben der privaten Haushalte. Die beiden wichtigsten Nutzer des HVPI fordern deshalb mit Nachdruck die Erweiterung des Erfassungsbereichs des HVPI um das selbst genutzte Wohneigentum.

3 Das Nettoerwerbskonzept als methodisches Basiskonzept

Über die am besten geeignete Methode zur Erfassung und Einbeziehung des selbst genutzten Wohneigentums in den Harmonisierten Verbraucherpreisindex wurde auf europäischer Ebene lange diskutiert. Schlussendlich kam die Arbeitsgruppe HVPI²⁾ – insbesondere den Schlussbericht der Task Force XII³⁾ berücksichtigend – zu dem Ergebnis, dass zur Erfassung und möglichen Einbeziehung des selbst genutzten Wohneigentums in den HVPI nur das so genannte „Nettoerwerbskonzept“ [“net acquisition approach”]⁴⁾ in Frage kommt.

Die beiden anderen untersuchten methodischen Ansätze – „Bezahlungskonzept“ (“payment approach”) und „Nutzerkosten-Konzept“ (“user cost approach”) –, die in einigen nationalen Verbraucherpreisindizes angewandt werden, wurden für den HVPI als nicht geeignet eingestuft.

Begründet wird dies hauptsächlich damit, dass der HVPI vorrangig der Inflationsmessung dient. Unterstellte Mieten [„Mietäquivalenzkonzept“/“rental equivalence approach”]⁵⁾, die u. a. im Verbraucherpreisindex für Deutschland hilfsweise herangezogen werden, wurden als untauglich eingestuft, da ihnen keine tatsächlichen monetären Transaktionen zugrunde liegen. Unterstellte Mieten sind Opportunitätskosten, die Wohneigentümern entstehen, wenn sie ihr Wohneigentum selbst nutzen, und kein Ausdruck von beobachteten Preisen, die sie als Verbraucher tatsächlich zahlen. Diese und andere Opportunitätskosten werden nicht als Bestandteil der Inflation betrachtet.⁶⁾

Zudem wäre eine Anwendung des Bezahlungskonzeptes sowie des Nutzerkosten-Konzeptes (Ausnahme: Mietäquivalenzkonzept) für die Inflationsmessung deshalb störend, weil bei diesen Methoden die Zinssätze für Hypotheken in die Preismessung eingingen. Eine Erhöhung der Leitzinsen durch die Europäische Zentralbank zur Bekämpfung inflationärer Prozesse würde somit zu einem Anstieg der nachgewiesenen Teuerungsrate führen. Darüber hinaus hätte der bei einer Einbeziehung von Hypothekenzinsen betrachtete Preis eher den Charakter eines Finanzierungspreises. Zin-

2) Das Programm zur Entwicklung einer harmonisierten Methode zur Erstellung vergleichbarer Verbraucherpreisindizes innerhalb der EU stützt sich – unter koordinierender Leitung Eurostats – auf die aktive Mitarbeit der Preisexperten der nationalen statistischen Ämter der EU. Die Arbeitsgruppe HVPI, in der Vertreter von Eurostat, der Mitgliedstaaten, des Europäischen Wirtschaftsraums und der Kandidatenländer zusammenarbeiten, dient hierbei als allgemeine Plattform zur Entwicklung des Harmonisierungsvorhabens. Von großem Nutzen für die Arbeitsgruppe HVPI ist ferner der Beitrag von Vertretern der Europäischen Zentralbank, der nationalen Zentralbanken sowie der Generaldirektion Wirtschaft und Finanzen der Europäischen Kommission.

3) Siehe hierzu den Abschlussbericht der Task Force XII: “The Treatment of Owner Occupied Housing in the HICP”, Januar 2000. Die Task Force XII wurde im Rahmen der Arbeitsgruppe HVPI eingesetzt, um die Anwendung des Nettoerwerbskonzeptansatzes näher zu untersuchen und auf Basis der Ergebnisse eine Studie hierzu dem Ausschuss für das Statistische Programm der EU für eine endgültige Beschlussfassung vorzulegen.

4) Die Europäische Zentralbank verwendet hierfür die Bezeichnung “transaction concept”.

5) Das im deutschen Verbraucherpreisindex angewandte Konzept der Mietäquivalente (unterstellte Mieten) ist eine von mehreren Varianten des Nutzerkosten-Konzeptes.

6) Siehe Fußnote 1.

sen und Kreditkosten bleiben allerdings im HVPI generell unberücksichtigt, da sie keine Konsumausgaben sind.⁷⁾

Die Entscheidung für das Nettoerwerbskonzept bedeutet die Einbeziehung des Erwerbs abzüglich der Veräußerungen von Wohnbauten in den HVPI. Selbst genutztes Wohneigentum wäre dann dauerhaften Konsumgütern gleichgestellt.

Gemäß dem ESVG 1995 umfassen die Bruttoanlageinvestitionen bezogen auf Wohnbauten den Erwerb (Kauf von Häusern/Wohnungen + Eigenleistungen im Wohnungsbau + Sachvermögenstransfers) abzüglich der Veräußerungen von Wohnbauten (Verkauf + Sachvermögenstransfers). Die Käufe und Verkäufe von Bestandsimmobilien innerhalb des Sektors der privaten Haushalte heben sich gegenseitig auf und finden somit keine Berücksichtigung, mit Ausnahme der so genannten Übertragungs- bzw. Transferkosten („Kosten des Eigentumsübergangs“), wie zum Beispiel Notar- oder Maklergebühren, die es einzubeziehen gilt.⁸⁾

4 Pilotprojekt zur statistischen Erfassung des selbst genutzten Wohneigentums – Entwicklung eines Häuserpreisindex

Aufgrund der genannten Untererfassung des Harmonisierten Verbraucherpreisindex im Bereich „Wohnen im eigenen Heim (selbst genutztes Wohneigentum)“ hat sich der Ausschuss für das Statistische Programm der Europäischen Union (ASP) auf seiner Sitzung im September 2000 mit der Frage der Entwicklung eines so genannten Häuserpreisindex (HPI) im Rahmen der Harmonisierung der Verbraucherpreisindizes befasst. Der ASP beschloss:

- „In jedem Mitgliedstaat sollte versuchsweise ein Netto-Index der Anschaffungskosten neuer Wohnungen entwickelt werden ...
- Im Rahmen einer Pilot-Zeitreihe sollten methodische und messtechnische Fragen untersucht werden.
- Nach einer gewissen Zeit sollte unter Berücksichtigung der Analysen der Zeitreihen und des Gewichtungproblems darüber entschieden werden, ob dieser Index in den HVPI aufgenommen wird.“

Fußend auf diesem Beschluss des ASP wurde von Eurostat im Rahmen der Arbeiten an den harmonisierten Verbraucherpreisindizes in Abstimmung mit den Mitgliedstaaten Anfang 2002 ein Pilotprojekt zur Erfassung des selbst genutzten Wohneigentums („Entwicklung nationaler Häuserpreisindizes“) gestartet. Für die Durchführung des Pilotprojektes wurde ein Lenkungsausschuss gebildet, dem neben Eurostat (Vorsitz) Vertreter aus Österreich und Finnland (Berater-

bzw. Gutachterfunktion) sowie Deutschland, Spanien, dem Vereinigten Königreich und Polen angehören.

Die von den Pilotländern innerhalb des Lenkungsausschusses zu erfüllenden Arbeitsaufträge lassen sich wie folgt zusammenfassen: Neben der Entwicklung eines konzeptionellen Rahmens für die Einbeziehung eines Häuserpreisindex in den Harmonisierten Verbraucherpreisindex war ein so genanntes technisches Handbuch zu erstellen, in dem vorwiegend methodische Fragen sowie länderspezifische Probleme zum Konzept eines HPI abgehandelt werden. Darüber hinaus war Vorgabe, mit der Erfassung der notwendigen Preisdaten zu beginnen, um erste experimentelle HPI berechnen zu können. Es wurde vereinbart, in der Pilotphase eine vierteljährliche Periodizität als ausreichend anzusehen. Inhaltlich sollten neben neuen Ein- und Zweifamilienhäusern (individueller Wohnungsbau) auch neu gebaute selbst genutzte Eigentumswohnungen (Geschosswohnungsbau/Mehrfamilienhausbau) berücksichtigt werden.

5 Spezifikation unterschiedlicher Erwerbsfälle – Datenquellen

Ein wesentlicher Gesichtspunkt bei der Entwicklung eines Häuserpreisindex ist die genaue Spezifikation unterschiedlicher Erwerbsfälle. In Bezug auf Deutschland wird grundsätzlich zwischen folgenden Erwerbsfällen differenziert:

- I. Eigenbau – Kauf von Bauleistungen bei Bauunternehmen
- II. Fertigteilbau – Kauf eines Fertighauses vom Fertighaushersteller
- III. „Schlüsselfertiges Bauen“ – Kauf eines konventionellen Hauses vom Bauträger

5.1 Eigenbau – Kauf von Bauleistungen bei Bauunternehmen⁹⁾

Zur Abdeckung des Bereichs „Eigenbau“ war es erforderlich, die Ausgaben der privaten Haushalte, die hier als Bauherren agieren, für die benötigten Materialien und Dienstleistungen bzw. Bauleistungen von Bauunternehmen zu erfassen. Als Hauptdatenquelle der amtlichen Statistik zur Abdeckung dieses Erwerbsfalls diente die Baupreisstatistik („Baupreisindizes“).

Die Baupreisindizes werden wie alle Preisindizes der amtlichen deutschen Preisstatistik nach dem Laspeyres-Konzept berechnet. Dies bedeutet, dass die Berechnungsgrundlagen in der Regel alle fünf Jahre aktualisiert werden und dann bis zur nächsten Umbasierung unverändert bleiben. Die vierteljährlich ermittelten Baupreisindizes messen die Preisentwicklung für ausgewählte, besonders wichtige Erzeugnisse

7) Siehe hierzu Europäische Kommission (Eurostat): „Harmonisierte Verbraucherpreisindizes (HVPI) – Ein kurzer Leitfaden für Datennutzer“, März 2004.

8) Siehe hierzu auch Statistik Austria/Office of National Statistics (ONS): „HICP Research – Price Index for New Dwellings“, Final Report 2001.

9) Siehe hierzu auch Vorholt, H.: „Zur Neuberechnung der Baupreisindizes auf Basis 2000“ in WiSta 12/2003, S. 1152 ff., sowie Vorholt, H.: „Die Berechnung von Baupreisindizes durch das Statistische Bundesamt“ in „Methodologische Aspekte der Preisindizes im Baugewerbe“, Europäische Kommission (Eurostat), 1996.

(=Bauwerksarten), wobei die zu meldenden Preise echte Marktpreise bei Auftragsvergabe (Transaktionspreise) und keine Angebotspreise sind. Aus der Sicht der Käufer, also der Bauherren, können sie zugleich als Einkaufspreisindizes gelten. Nicht darin enthalten sind der Preis des Baugrundstücks, das Honorar für etwaige Architekten bzw. Bauingenieure sowie die Notargebühren.

Bei der Auswahl der Bauwerksarten, für die Baupreisindizes berechnet werden, orientiert sich das Statistische Bundesamt am Bedarf der Nutzer. Zurzeit werden für folgende Bauwerksarten bzw. für die Instandhaltung Preisindizes berechnet, wobei diese teilweise noch nach Unterarten untergliedert werden:

Preisindex für

- Wohngebäude insgesamt
 - Einfamiliengebäude
 - Mehrfamiliengebäude
 - Gemischtgenutzte Gebäude
- Bürogebäude
- Gewerbliche Betriebsgebäude
- Straßenbau
- Brücken im Straßenbau
- Ortskanäle
- Instandhaltung von Mehrfamiliengebäuden ohne Schönheitsreparaturen
- Schönheitsreparaturen in einer Wohnung

Die Preisindizes für den Neubau von Bauwerken berücksichtigen Bauleistungen zur Errichtung des eigentlichen Baukörpers („Bauleistungen am Bauwerk“, Kostengruppen 300 und 400 der DIN 276 „Kosten im Hochbau“).¹⁰⁾ Nur für Wohngebäude wird zusätzlich ein Preisindex zur Verfügung gestellt, der auch „Ausstattung“, „Außenanlagen“ und ausgewählte „Baunebenleistungen“ abdeckt.¹¹⁾ Grundlage der Preiserhebung für die Indizes des konventionellen Neubaus und der Instandhaltung von Wohngebäuden sind Bauleistungen, die immer wieder und in ähnlicher Weise ausgeführt werden. Diese so genannten Regelbauleistungen sind vergleichbar mit den Waren und Dienstleistungen im Warenkorb der Verbraucherpreisstatistik. Sie dienen als „Preisrepräsentanten“, das heißt sie sind so ausgewählt, dass die Preisentwicklung aller (Regel-)Bauleistungen von ihnen repräsentiert wird. Die Auswahl der Bauleistungen orientiert sich an den Bauwerksarten und am Stand der Technik bei der Erstellung dieser Bauwerke.

10) Für den Tiefbau wird die DIN 276 analog angewendet.

11) Die nachgewiesenen Preisentwicklungen bei den Baunebenleistungen (Architekten- und Ingenieur- sowie Verwaltungsleistungen) basieren nicht auf Preiserhebungen. Vielmehr wird hier der Effekt der ermittelten Baupreisinflation auf die Entwicklung der Architekten- und Ingenieurgebühren – gemessen an der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) – bzw. auf die Entwicklung der Ansätze für Verwaltungsleistungen – z. B. von Wohnungsgesellschaften laut der II. Berechnungsverordnung – dargestellt.

12) Die Qualitätsbereinigung, d. h. das Festhalten der preisbestimmenden Merkmale (Ausstattung usw.) ist eine Kernaufgabe der Preisstatistik. Sie ist Voraussetzung für die Berechnung von Preisindizes, die die „echte“, d. h. um Veränderungen in der Qualität bereinigte Preisentwicklung widerspiegeln.

13) Bauträger ist eine Bezeichnung für gewerblich tätige Immobilienunternehmen, die Grundstücke erwerben und mit Häusern oder Eigentumswohnungen schlüsselfertig bebauen, um sie dann Interessenten zum Kauf anzubieten. Der Bauträger tritt demzufolge als Bauherr auf; allerdings kann er auch im Auftrag Dritter Bauvorhaben ausführen (nicht der Regelfall).

Für die Entwicklung eines Häuserpreisindex und somit zur Abdeckung des hier genannten Erwerbsfalls „Eigenbau“ kamen ausschließlich die Preisindizes für Wohngebäude, insbesondere deren Untergliederung nach Einfamiliengebäuden, infrage.

5.2 Fertigteilbau – Kauf eines Fertighauses vom Fertighaushersteller

In der Rubrik „Fertigteilbau“ erwirbt der Haushalt ein Fertighaus vom Fertighaushersteller. Als Datenquelle zur Abdeckung dieses Teilbereichs diente ebenfalls die Baupreisstatistik. Zusätzlich zu den unter 5.1 genannten Preisindizes für den konventionellen Bau werden die so genannten Preisindizes für den Neubau von

– Einfamiliengebäuden in vorgefertigter Bauart mit Unterkellerung sowie

– Einfamiliengebäuden in vorgefertigter Bauart ohne Unterkellerung

berechnet.

Die Preisindizes für Einfamiliengebäude in vorgefertigter Bauart mit bzw. ohne Unterkellerung (sog. „Fertighäuser“) stellen eine Besonderheit dar, weil sie nicht auf einer Erhebung von Preisen für ausgewählte Bauleistungen basieren. Zur Berechnung dieser Indizes werden Preise für komplette Häuser erhoben, wobei die festgestellten Fertigbaupreise Marktpreise (echte Transaktionspreise) sind, das heißt Preise bei Auftragsvergabe und somit keine Angebotspreise.

Damit die Qualitätsbereinigung¹²⁾ praktisch durchführbar ist, bleibt die Preiserhebung auf solche Häuser beschränkt, bei denen die Käufer nur geringfügig die Möglichkeit zur Beeinflussung der Ausstattung haben (sog. „Typenhäuser“ bzw. „Typenhausvarianten“). Für Typenhäuser – aber auch annähernd für Typenhausvarianten – gilt, dass diese häufig über einen längeren Zeitraum in derselben Form gebaut werden, das heißt die Preisveränderungen, die hier ermittelt werden, sind relativ frei von Qualitäts- und Ausstattungsänderungen im Zeitablauf. Kriterium für die Auswahl der Haustypen ist hierbei die Umsatzbedeutung innerhalb des jeweiligen Produktionsprogramms und die voraussichtliche Produktionsdauer. Da der Marktanteil der Berichtsstellen sehr unterschiedlich ist, werden die Preismeldungen der Hersteller mit ihrem Anteil am Fertighausumsatz aller einbezogenen Unternehmen im Basisjahr gewichtet.

5.3 „Schlüsselfertiges Bauen“ – Kauf eines konventionellen Hauses vom Bauträger

Beim „Schlüsselfertigen Bauen“ handelt sich um (konventionell erstelltes) Wohneigentum, das direkt von Bauträgern¹³⁾ durch die Privaten Haushalte erworben wird.

Verglichen mit dem unter 5.2 erläuterten Kauf eines Fertighauses entsteht hier ein weiteres Gewinnelement, nämlich der Gewinn des Bauträgers bzw. Maklers, da diese als Zwischenhändler auftreten.

Die größte Herausforderung innerhalb dieses Projekts lag in der Abdeckung des „Schlüsselfertigen Bauens“, da dieser Sektor in der deutschen amtlichen Statistik bisher nicht erfasst wird. Sowohl die Baupreis- als auch die Bautätigkeitsstatistik liefern für diesen Teilbereich keine zufriedenstellenden Ergebnisse, da sie die genannten Vermarktungskosten und Gewinnaufschläge der Bauträger nicht berücksichtigen. Diese Zusatzkosten dürften konjunkturabhängig allerdings deutlich schwanken.

Zur Erfassung des „Schlüsselfertigen Bauens“ innerhalb dieses Projekts wurden daher die so genannten Gutachterausschüsse für Grundstückswerte in die Arbeiten einbezogen.

6 Preisstatistische Erfassung des „Schlüsselfertigen Bauens“

6.1 Verfügbare Datenquellen

Aufgrund der unter 5.3 beschriebenen statistischen Erfassungslücke im Bereich des „Schlüsselfertigen Bauens“ war es erforderlich, einen neuen methodischen Ansatz zu wählen. Die hierbei in besonderem Maße auftretende Problematik resultiert aus der innerhalb Deutschlands äußerst unterschiedlichen regionalen Entwicklung von Bauaktivität und Baupreisen. Ein grundsätzlicher Ansatz zur Lösung dieses Problems wäre daher die Entwicklung neuer flächendeckender, regional geschichteter Erhebungen gewesen. Um den Aufbau äußerst aufwändiger statistischer Berichtssysteme für einen Häuserpreisindex zu vermeiden und den Aufwand für die Datenrecherche in vertretbaren Grenzen zu halten, wurde zur Abdeckung des „Schlüsselfertigen Bauens“ im HPI auf Datenmaterial der Gutachterausschüsse für Grundstückswerte (GAA) zurückgegriffen, da diese mit gewissen Einschränkungen über die notwendigen Daten verfügen.

Nach § 192 Abs. 1 BauGB¹⁴⁾ sind Gutachterausschüsse zur Ermittlung von Grundstückswerten und für sonstige Wertermittlungen zu bilden. Wesentliche Aufgabe der Gutachterausschüsse ist es, den Grundstücksmarkt durchschaubar zu machen, indem Bürgern, Behörden und Unternehmen durch Verkehrswertgutachten, Bodenrichtwerte und sonstige Wertermittlungsdaten wichtige Informationen über die Werte unbebauter und bebauter Grundstücke und über Marktzusammenhänge vermittelt werden. Zu diesem Zweck werden so genannte Kaufpreissammlungen geführt.

Das Hauptproblem bei der Nutzung der Daten der Gutachterausschüsse für Grundstückswerte besteht vor allem in der äußerst unterschiedlichen Organisation der GAA in den einzelnen Bundesländern. So sind die GAA teilweise auf

Kreis-, teilweise aber auch auf Gemeindeebene angesiedelt. Zudem sind die angesprochenen Kaufpreissammlungen der GAA nicht harmonisiert, sodass erhebliche Probleme hinsichtlich der Koordination sowie der Vereinheitlichung dieser Kaufpreissammlungen auftraten. Das vorliegende Datenmaterial der GAA ist außerordentlich heterogen und die Aktualität der Daten unterscheidet sich teilweise erheblich. Ferner sind die GAA selbstständige und unabhängige Gremien, die weder weisungsgebunden noch verpflichtet sind, statistische Daten in Bezug auf die Erfassung des selbst genutzten Wohneigentums zur Verfügung zu stellen.

6.2 Datenabfrage

Für Zwecke der Datenerhebung bei ausgewählten, an einer Zusammenarbeit interessierten GAA wurden vom Statistischen Bundesamt Fragebogen sowohl für von Bauträgern schlüsselfertig neu erstellte Ein- und Zweifamilienhäuser als auch für neu gebaute Eigentumswohnungen konzipiert, ergänzend zu einem elektronisch verfügbaren Format auch eine Papierversion. Für den elektronischen Fragebogen war es notwendig, Schnittstellen zu programmieren, die es ermöglichen, die bei den GAA elektronisch vorliegenden Daten der vom Statistischen Bundesamt vorgegebenen Fragebogenstruktur in Form von Excel- bzw. Accessdateien zuzuordnen.

Durch die gezielte Abfrage ausgewählter Parameter wurde ein hinreichend hoher Harmonisierungsgrad bezüglich der zu liefernden Daten der GAA geschaffen. Die Datensammlung sowie -analyse erfolgte zentral im Statistischen Bundesamt unter Nutzung einer zu diesem Zweck erstellten Datenbank. Ziel war es, unter Anwendung umfangreicher Qualitätsbereinigungsmaßnahmen (Anwendung der hedonischen Methode) einen Teilindex zur Abbildung des „Schlüsselfertigen Bauens“ für Deutschland insgesamt zu berechnen.

6.3 Erhebungsmerkmale

Im Wesentlichen wurden folgende preisrelevante Parameter bei den in das Pilotprojekt einbezogenen Gutachterausschüssen für Grundstückswerte erhoben:

- Art des Hauses (Ein- bzw. Zweifamilienhaus)
- Haustyp (freistehend, Reihenmittel-, -endhaus, Doppelhaushälfte)
- Bauart (konventionell, Fertigteilbau)
- Datum des Erwerbs laut Kaufvertrag
- Baujahr
- Gesamtkaufpreis (Transaktionspreis)
- Grundstücksgröße
- Wohnfläche

14) Baugesetzbuch vom 23. Juni 1960 (BGBl. I S. 341) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414).

- Anteiliger Preis des Grundstücks am Gesamtkaufpreis, ersatzweise ein gutachterlich ermittelter Bodenrichtwert
- Regionale Lage (Bundesland, Kreis, Gemeinde)
- Wohnlage (einfach, mittel, gut bis sehr gut), gutachterlich ermittelt
- Stadtlage (Zentrum, Nebenzentrum/Vorort)
- Unterkellerung
- Stellplatz (Anzahl an Garagen und offenen Stellplätzen)
- Ausbau des Dachgeschosses
- Einbauküche
- Anzahl an Räumen

6.4 Regionaler Abdeckungsgrad

Für die Pilotphase, in der sich das Statistische Bundesamt auf die freiwillige Zusammenarbeit mit den Gutachterausschüssen für Grundstückswerte beschränken musste, konnten GAA aus folgenden sieben Bundesländern zur Mitarbeit gewonnen werden:

- Niedersachsen
- Hessen
- Rheinland-Pfalz
- Sachsen
- Sachsen-Anhalt
- Mecklenburg-Vorpommern
- Nordrhein-Westfalen

Daten aus Nordrhein-Westfalen konnten bisher noch nicht in die Auswertung einbezogen werden, weil einige der eingebundenen GAA die Daten bisher noch nicht geliefert haben. Es ist vorgesehen, auch diese Daten – sobald sie vorliegen – in den Berechnungen noch ergänzend zu berücksichtigen.

7 Berechnung „Schlüsselfertiges Bauen“

7.1 Problematik Qualitätsbereinigung

Grundsätzlich zielt die amtliche Preisstatistik darauf ab, die so genannte „reine“ Preisänderung unbeeinflusst von Änderungen der Verbrauchsgewohnheiten, Güterarten

oder Güterqualitäten zu messen. Dies entspricht im Grundsatz dem Laspeyres-Prinzip, bei dem ein Warenkorb mit bestimmten Gütern festgelegt und über einen definierten Zeitraum nach Möglichkeit konstant gehalten wird.¹⁵⁾

In einigen Bereichen der amtlichen Preisstatistik (z.B. Erzeuger- und Großhandelsverkaufspreise) wird üblicherweise der so genannte Matched-Model-Ansatz verwandt, bei dessen Anwendung allerdings keine systematische Qualitätsbereinigung durchgeführt wird. Die hierbei mögliche kontinuierliche Preisbeobachtung für standardisierte „identische“ Güter, die im Zeitablauf in gleicher Ausführung angeboten werden, führt im Falle von Häusern und Wohnungen allerdings nicht zum Erfolg. Jedes Haus bzw. jede Wohnung ist letztlich „einzigartig“, sodass bei Wohnimmobilien die beschriebene kontinuierliche Preisbeobachtung für identische Objekte nicht möglich ist. Es existieren stets Unterschiede hinsichtlich Lage, Größe und Ausstattung. Die Notwendigkeit einer Qualitätsbereinigung stellt sich somit hier in besonderem Maße, da aussagekräftige Preisvergleiche zwischen Häusern bzw. Wohnungen nur dann möglich sind, wenn die unterschiedlichen Qualitäten der Objekte angemessen berücksichtigt werden.

Zur Lösung solcher komplexer Qualitätsanpassungsprobleme ist die so genannte hedonische Methode als spezielles Verfahren der Qualitätsbereinigung entwickelt worden. Der Preis eines Objekts wird regressionsanalytisch durch seine Merkmale erklärt, das heißt es wird ein rechnerischer Zusammenhang zwischen der Güterqualität und den Verkaufspreisen hergestellt. Auch der zur Durchführung dieses Pilotprojekts gebildete Lenkungsausschuss¹⁶⁾ kam zu dem Ergebnis, dass sich die Pilotländer bei der Wahl des Qualitätsbereinigungsverfahrens vornehmlich auf hedonische Verfahren konzentrieren sollten.¹⁷⁾

7.2 Hedonische Methode¹⁸⁾

7.2.1 Imputationsmethode

Bei der Berechnung des Häuserpreisindex wurde für den Teilkomplex des „Schlüsselfertigen Bauens“ als Qualitätsbereinigungsverfahren die so genannte „Hedonische Imputation“ gewählt. Hierbei werden fehlende Preise der nachfolgenden Perioden für die in der Basisperiode beobachteten Haus- und Wohnungskäufe mit Hilfe der Regressionsanalyse geschätzt und diese Schätzwerte dann „imputiert“, das heißt als Ersatzpreise eingesetzt. Ebenso wird mit den in der aktuellen Periode beobachteten Haus- und Wohnungskäufen verfahren, für die der Preis in der Basisperiode fehlt.

7.2.2 Vollständige Imputation¹⁹⁾

Für die praktische Anwendung ist es vorteilhaft, den imputierten Preis mit einem ebenfalls geschätzten Preis zu ver-

15) Siehe hierzu auch Kunz, D.: „Ausgewählte methodische und praktische Probleme des zeitlichen Preisvergleichs“ in Allgemeines Statistisches Archiv, Bd. 55, Heft 1/1971, S. 23 ff.

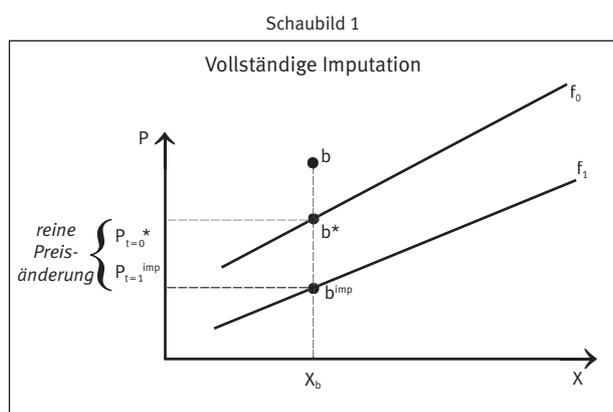
16) Siehe hierzu auch Kapitel 4.

17) Siehe hierzu Steering Group on Owner-Occupied Housing: „Price Indices of newly built dwellings“ – Draft Technical manual ver. 0.90, HICP Document 03/493.

18) Siehe hierzu auch Behrmann, T./Kathe, A.: „Zur Anwendung hedonischer Methoden beim Häuserpreisindex“ in WiSta 5/2004, S. 525 ff.

19) Siehe hierzu auch Linz, S./Behrmann, T./Becker, U.: „Hedonische Preismessung bei EDV-Investitionsgütern“ in WiSta 6/2004, S. 682 ff.

gleichen. Genau dies geschieht bei einer so genannten „Vollständigen Imputation“ – einer speziellen Form der „Hedonischen Imputation“ –, bei der auch für die Periode, in der ein Preis vorhanden ist, eine Regression berechnet und ein Preis geschätzt wird. Verzerrungen durch Ausreißerwerte können auf diese Weise ausgeglichen werden. In Schaubild 1 wird dieses Vorgehen für den Fall der Imputation eines aktuellen Preises graphisch dargestellt.



7.2.3 Regressionsanalyse

Für die Regressionsrechnung wurde die doppelt logarithmische Funktionsform gewählt, die in ihrer Grundform wie folgt aussieht:

$$(1) \quad p = \exp(\beta_0) \cdot \prod_{i=1}^n x_i^{\beta_i} \cdot \exp(\varepsilon) \quad \text{bzw.} \quad \ln p = \beta_0 + \sum_i \beta_i \ln x_i + \varepsilon$$

Aufgrund dessen, dass sowohl Berechnungen für Ein- und Zweifamilienhäuser als auch für Eigentumswohnungen mit teilweise unterschiedlichen Qualitätsmerkmalen durchgeführt wurden, ergaben sich auch zwei geringfügig voneinander abweichende Regressionsmodelle.²⁰⁾

– Ein- und Zweifamilienhäuser:

$$(2) \quad \ln(p) = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln(\text{grund}) + \beta_2 \cdot \ln(\text{flaeche}) + \beta_3 \cdot d_haus \\ + \beta_4 \cdot d_keller + \beta_5 \cdot d_stellplatz + \sum_{i=1}^9 \beta_{5+i} \cdot d_BRW_i \\ + \sum_{i=1}^8 \beta_{14+i} \cdot d_kreistyp_i + \varepsilon$$

– Eigentumswohnungen:

$$(3) \quad \ln(p) = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln(\text{flaeche}) + \beta_2 \cdot d_stellplatz2 + \beta_3 \cdot d_erdge \\ + \sum_{i=1}^3 \beta_{3+i} \cdot d_w_einheit_i + \sum_{i=1}^9 \beta_{6+i} \\ \cdot d_BRW_i + \sum_{i=1}^8 \beta_{15+i} \cdot d_kreistyp_i + \varepsilon$$

mit

p = Gesamtkaufpreis des Hauses/der Wohnung in Euro

grund = Grundstücksgröße in m²

flaeche = Wohnfläche in m²

d_haus = Dummyvariable: 1, wenn Haus frei steht und kein Reihenhaus ist; 0 sonst

d_keller = Dummyvariable: 1, wenn Haus unterkellert ist; 0 sonst

$d_stellplatz$ = Dummyvariable: 1, wenn mindestens ein Stellplatz vorhanden ist; 0 sonst

$d_stellplatz2$ = Dummyvariable: 1, wenn mindestens 2 Stellplätze vorhanden sind; 0 sonst

$d_erdgeschoss$ = Dummyvariable: 1, wenn Wohnung im Erdgeschoss liegt; 0 sonst

$d_w_einheit_i$ = Dummyvariable: 1, wenn Wohnung in Größenklasse i liegt; 0 sonst²¹⁾

d_BRW_i = Dummyvariable: 1, wenn Haus/Wohnung in Bodenrichtwertklasse i liegt; 0 sonst

$d_kreistyp_i$ = Dummyvariable: 1, wenn Haus/Wohnung in Kreistyp i liegt; 0 sonst

Wegen der Immobilität des Gutes „Haus“ bzw. „Wohnung“ spielt neben den eher physischen baulichen Eigenschaften der Standort bzw. die Lage – sowohl im groß- als auch kleinräumigen Vergleich – eine entscheidende preisbestimmende Rolle. Die räumliche Lage wurde in der Regression durch die beiden Merkmale Bodenrichtwert²²⁾ und Kreistyp²³⁾ abgebildet. Die verfügbaren Bodenrichtwerte wurden zehn erzeugten unterschiedlichen Bodenrichtwertklassen (unter 50, 50 bis 99, 100 bis 199, 200 bis 299, 300 bis 399, 400 bis 499, 500 bis 699, 700 bis 999, 1000 bis 1499, mehr als 1499 Euro je m²) zugeordnet. In die Regressionsanalyse ging somit nur der im Querschnittsvergleich relative Bodenrichtwert ein, das Problem einer inflationsabhängigen Variablen bei Aufnahme des Bodenrichtwertes als quantitatives Merkmal in das Regressionsmodell wurde somit umgangen.

Insgesamt standen zu Analysezwecken Daten der Jahre 2000 bis 2002 aus den in Abschnitt 6.4 genannten Bundesländern zur Verfügung. Die Anzahl der Beobachtungen je Periode (Quartal) wies jedoch erhebliche Differenzen auf. So standen für Niedersachsen zwischen 300 und 400 Be-

20) Die hessischen Gutachterausschüsse konnten ergänzend noch Angaben zur Ausstattungsstufe der Häuser und Wohnungen (einfach, mittel, gehoben, stark gehoben) bereitstellen. Dieses Qualitätsmerkmal wurde für Hessen in den Regressionsmodellen als Dummyvariable entsprechend berücksichtigt.

21) Von den Gutachterausschüssen wurden in Bezug auf Eigentumswohnungen auch Daten hinsichtlich der Größe der Wohneinheit, in der sich die Eigentumswohnung befindet, bereitgestellt. Hierfür wurden verschiedene Klassen (weniger als 6, 6 bis 10, 11 bis 20, mehr als 20 Wohnungen) gebildet, denen die jeweiligen Wohnungen zugeordnet werden konnten.

22) Die von den Gutachterausschüssen auf der Grundlage gezahlter Kaufpreise ermittelten Bodenrichtwerte sind als durchschnittliche Lagewerte des Grund und Bodens je Quadratmeter bebauter oder unbebauter Grundstücksfläche [Euro je m²] in einem Gebiet mit im Wesentlichen gleichen Lage- und Nutzungsbedingungen zu verstehen. Sie werden nach der Erfahrung mit früheren Bodenrichtwerten und nach der Marktkennntnis der Mitglieder des Gutachterausschusses abgeleitet. Bodenrichtwerte stellen prinzipiell keine Verkehrswerte da, so können Verkehrswerte vom Bodenrichtwert nach oben oder unten abweichen. Zur Feststellung des Verkehrswertes ist in der Regel ein Wertgutachten erforderlich. Es ist jedoch anzunehmen, dass Bodenrichtwert und Verkehrswert stark korreliert sind.

23) Zur räumlichen Differenzierung stellt das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung u. a. so genannte siedlungsstrukturelle Kreistypen zur Verfügung. Die insgesamt neun unterschiedlichen Kreistypen dienen dem intraregionalen Vergleich, wobei zusätzlich eine Zuordnung zu drei verschiedenen Grundtypen (Agglomerationsräume, verstärkte Räume und ländliche Räume) erfolgt.

obachtungen je Vierteljahr für die Regression zur Verfügung, für Hessen umfasste die jeweilige Datenbasis etwa 150 bis 300 Beobachtungen, für Sachsen gingen etwa 50 Beobachtungen pro Quartal in die Regression ein und für Sachsen-Anhalt, Mecklenburg-Vorpommern und Rheinland-Pfalz nur etwa 20 bis 30 Beobachtungen je Vierteljahr. Da die Zahl der Beobachtungen je Vierteljahr für die ostdeutschen Bundesländer zur Ermittlung robuster und aussagekräftiger Ergebnisse nicht ausreichte, wurden deren Daten für Zwecke der Regression zusammengefasst. Für Niedersachsen, Hessen und Rheinland-Pfalz konnten jeweils gesonderte Regressionsanalysen durchgeführt werden.

Die anhand der Regression ermittelten Koeffizienten entsprechen den Erwartungen. So lässt sich anhand der Koeffizienten zum Beispiel ablesen, dass Häuser gleicher Ausstattung im Kreistyp 1 (Kernstadt in Agglomerationsräumen) teurer sind als Häuser im Kreistyp 9 (ländliche Kreise geringerer Dichte in ländlichen Regionen). Das Bestimmtheitsmaß R^2 liegt bei den Berechnungen für Häuser durchschnittlich bei etwa 65%, in Bezug auf Wohnungen beträgt dieser Wert im Schnitt etwa 72%. Die Koeffizienten sind im Zeitablauf stabil, Multikollinearität²⁴⁾ trat nicht auf.

7.3 Indexberechnung

Durch „vollständige Imputation“ wurden qualitätsbereinigte Preisreihen berechnet. Der Index für eine Güterart wurde dann als geometrisches Mittel der Veränderungsrate aus allen qualitätsbereinigten Preisreihen anhand folgender Formel ermittelt:

$$(4) \quad I_{t,T}^{Jevons} = \frac{\sqrt[n]{\prod_{t,T} P_T}}{\sqrt[n]{\prod_{t,T} P_t}} = \sqrt[n]{\prod_{t,T} \frac{P_T}{P_t}}$$

In einem nächsten Schritt wurden die Teilindizes für Ein-/Zweifamilienhäuser und Eigentumswohnungen zu einem Preisindex für das „Schlüsselfertige Bauen“ zusammengeführt.

$$(5) \quad I_{t,T}^{Ges} = w^{Whg} \cdot I_{t,T}^{Whg} + w^{Haus} \cdot I_{t,T}^{Haus} \quad \text{mit } w^{Whg} + w^{Haus} = 1$$

Die beiden Teilindizes für Häuser und Wohnungen wurden hierzu mit Gewichtungsfaktoren (w^{Whg} , w^{Haus}) versehen, die aus der amtlichen Bautätigkeitsstatistik (Anzahl genehmigter sowie fertig gestellter Häuser bzw. Wohnungen) abgeleitet wurden.

7.4 Indexergebnisse

Da in der Pilotphase nur Preisindizes für Niedersachsen, Hessen, Rheinland-Pfalz und zusammengefasst für die neuen Bundesländer Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Sachsen-Anhalt berechnet werden konnten, wurden diese für die Berechnung eines gesamtdeutschen Preisindex für das „Schlüsselfertige Bauen“ auf Basis der Umsätze im Baugewerbe nach Bundesländern hochgerechnet. Tabelle 1 zeigt die auf Basis 1. Vierteljahr 2000 = 100 vierteljährlich ermittelten Ergebnisse retrospektiv für die Jahre 2000 bis 2002. Neben einer Darstellung der Bundesergebnisse erfolgt regressionsbedingt eine Aufteilung nach West und Ost. Diese Aufteilung erscheint aber aufgrund stark regional divergierender Entwicklungen von Baupreisen

Schaubild 2

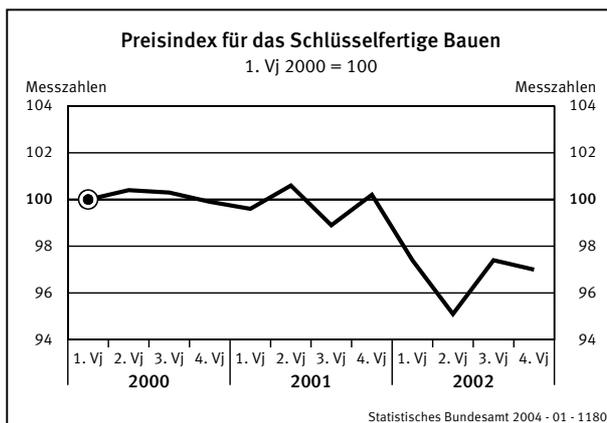


Tabelle 1: Preisindizes für Schlüsselfertiges Bauen

Vierteljahr	Vierteljährliche Ergebnisse						Jahresergebnisse	
	Früheres Bundesgebiet	Veränderung gegenüber dem Vorjahresquartal	Neue Länder und Berlin-Ost	Veränderung gegenüber dem Vorjahresquartal	Deutschland	Veränderung gegenüber dem Vorjahresquartal	Jahresdurchschnitt Deutschland	Veränderungsrate
	1. Vj 2000 = 100	%	1. Vj 2000 = 100	%	1. Vj 2000 = 100	%	1. Vj 2000 = 100	%
2000 1. Vj	100	-	100	-	100	-	100,2	-
2. Vj	101,2	-	98,0	-	100,4	-		
3. Vj	100,9	-	98,3	-	100,3	-		
4. Vj	99,8	-	100,3	-	99,9	-		
2001 1. Vj	99,8	-0,2	99,0	-1,0	99,6	-0,4	99,8	-0,4
2. Vj	99,7	-1,5	103,5	+5,6	100,6	+0,2		
3. Vj	97,4	-3,5	103,5	+5,3	98,9	-1,4		
4. Vj	98,8	-1,0	104,7	+4,4	100,2	+0,3		
2002 1. Vj	98,0	-1,8	95,5	-3,5	97,4	-2,2	96,7	-3,1
2. Vj	94,8	-4,9	96,2	-7,1	95,1	-5,5		
3. Vj	99,3	+2,0	91,7	-11,4	97,4	-1,5		
4. Vj	98,0	-0,8	93,9	-10,3	97,0	-3,2		

24) Der Varianzinflationsfaktor als Maß für die Multikollinearität (d. h. die wechselseitige Abhängigkeit der erklärenden Variablen der Regression) nimmt überwiegend Werte deutlich unter zwei an.

und Bauaktivität im Ost-West-Vergleich durchaus sinnvoll. Ergänzend sind in Tabelle 1 auch gesamtdeutsche Jahresergebnisse aufgeführt. Graphisch wird der gesamtdeutsche Preisindex für das „Schlüsselfertige Bauen“ in Schaubild 2 dargestellt.

7.5 Traditionelle Verfahren der Qualitätsbereinigung

Parallel zur hedonischen Methode der Qualitätsbereinigung wurde auch die so genannte Tabellenmethode²⁵⁾ zur Berechnung eines Preisindex für das „Schlüsselfertige Bauen“ untersucht. Die Tabellenmethode geht prinzipiell davon aus, dass alle betrachteten Einflussvariablen als kategoriale Merkmale dargestellt werden können. In Bezug auf quantitative Merkmale, wie zum Beispiel die Wohnfläche, erfolgt dies durch Gruppierung, das heißt durch Einteilung in Größenklassen.

Es zeigte sich, dass die Tabellenmethode zu ähnlichen Ergebnissen führen kann wie die hedonische Methode. Dies galt hier jedoch nur für Niedersachsen und Hessen, für die eine große Zahl an Beobachtungen je Quartal verfügbar war, sodass alle kategorisierten „Zellen“ ausreichend besetzt werden konnten. Für die übrigen Bundesländer führte die Tabellenmethode aufgrund der geringeren Stichprobenumfänge zu wenig befriedigenden Ergebnissen.

Letztendlich zeigte sich, dass die hedonische Methode das äußerst heterogene und komplexe Wohnungsmarktsegment des „Schlüsselfertigen Bauens“ wesentlich besser abbilden konnte als die Tabellenmethode. Aussagekräftige Ergebnisse werden allerdings auch nur dann erzielt, wenn eine ausreichend hohe Anzahl an Beobachtungen mit der notwendigen Fülle preisrelevanter Qualitätsmerkmale für die Auswertung genutzt werden kann.

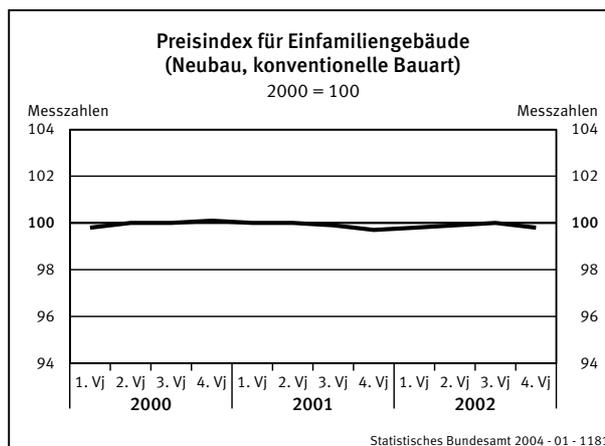
8 Ergebnisse „Eigenbau“

Zur Abdeckung des Erwerbsfalls „Eigenbau“ (Kauf von Bauleistungen bei Bauunternehmen) wurde – wie bereits

Tabelle 2: Vierteljährlicher Preisindex für Einfamiliengebäude (Neubau, konventionelle Bauart)

Vierteljahr	2000 = 100	Veränderung gegenüber dem Vorjahresquartal in %
2000 1. Vj	99,8	-
2000 2. Vj	100,0	-
2000 3. Vj	100,0	-
2000 4. Vj	100,1	-
2001 1. Vj	100,0	+0,2
2001 2. Vj	100,0	±0,0
2001 3. Vj	99,9	-0,1
2001 4. Vj	99,7	-0,4
2002 1. Vj	99,8	-0,2
2002 2. Vj	99,9	-0,1
2002 3. Vj	100,0	+0,1
2002 4. Vj	99,8	+0,1

Schaubild 3



erwähnt – auf Daten der amtlichen Baupreisstatistik zurückgegriffen. Für den konventionellen Neubau von Wohngebäuden wurde der Preisindex für Einfamiliengebäude herangezogen. Die vierteljährlichen Ergebnisse des Preisindex für Einfamiliengebäude auf Basis 2000 = 100 einschließlich der prozentualen Veränderungsdaten gegenüber dem jeweiligen Vorjahreszeitraum für die ausgewerteten Jahre 2000 bis 2002 sind in Tabelle 2 dargestellt. Eine graphische Darstellung enthält Schaubild 3.

9 Ergebnisse „Fertigteilbau“

Auch das Erwerbssegment „Fertigteilbau“ (Kauf eines Fertighauses vom Fertighaushersteller) wurde mit vorhandenen Informationen aus der Baupreisstatistik abgedeckt. Zur Anwendung kam der Preisindex für Einfamiliengebäude in vorgefertigter Bauart (ohne Keller). Zur Ermittlung vierteljährlicher Resultate wurde zwischen den bisher lediglich halbjährlich vorliegenden Ergebnissen linear interpoliert (siehe Tabelle 3 sowie Schaubild 4).

Tabelle 3: Vierteljährlicher Preisindex für Einfamiliengebäude in vorgefertigter Bauart (ohne Keller)

Vierteljahr	2000 = 100	Veränderung gegenüber dem Vorjahresquartal in %
2000 1. Vj	99,7	-
2000 2. Vj	99,8	-
2000 3. Vj	100,0	-
2000 4. Vj	100,2	-
2001 1. Vj	100,7	+1,0
2001 2. Vj	101,1	+1,3
2001 3. Vj	101,2	+1,2
2001 4. Vj	101,3	+1,1
2002 1. Vj	101,5	+0,8
2002 2. Vj	101,6	+0,5
2002 3. Vj	101,8	+0,6
2002 4. Vj	102,0	+0,7

25) Siehe hierzu auch Ronning, G.: „Ökonometrie für jedermann: Der Mietspiegel als Regressionsmodell“, IAW-Mitteilungen 3/95. Auch die Erstellung von Mietspiegeln beruht teilweise auf der Anwendung der Tabellenmethode.

Schaubild 4

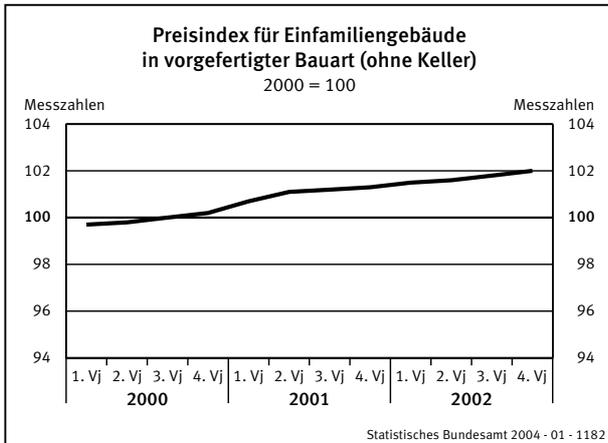


Tabelle 4: Preisindex für selbst genutztes Wohneigentum – Häuserpreisindex (HPI)

Jahr Vierteljahr	2000 = 100	Veränderung gegenüber dem Vorjahreszeitraum in %
2000	100	–
1. Vj	99,8	–
2. Vj	100,0	–
3. Vj	100,0	–
4. Vj	100,0	–
2001	100,0	±0,0
1. Vj	99,9	+0,1
2. Vj	100,2	+0,2
3. Vj	99,7	-0,3
4. Vj	100,0	±0,0
2002	99,0	-1,0
1. Vj	99,2	-0,7
2. Vj	98,5	-1,7
3. Vj	99,3	-0,4
4. Vj	99,1	-0,9

10 Häuserpreisindex – erste Ergebnisse

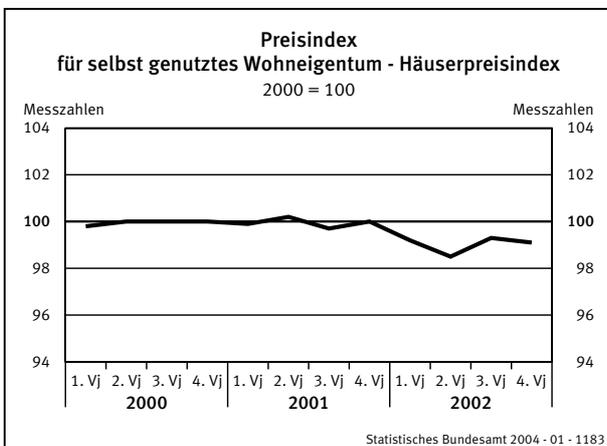
Der Häuserpreisindex insgesamt setzt sich derzeit aus den drei Hauptkomponenten „Eigenbau“ (EB), „Fertigteilbau“ (FB) und „Schlüsselfertiges Bauen“ (SB) zusammen. Die Ableitung der Wägungsanteile der jeweiligen Teilindizes (w^{EB} , w^{FB} , w^{SB}) erfolgte anhand des verfügbaren Datenmaterials der amtlichen Bautätigkeitsstatistik²⁶⁾ im Abgleich mit Schätzungen und Berechnungen des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW). Die bisher auf Basis 1. Vierteljahr 2000=100 ermittelten Ergebnisse für das „Schlüsselfertige Bauen“ wurden zum Zwecke der Kalkulation des Häuserpreisindex auf die Basis 2000=100 umbasiert. Der vierteljährliche Häuserpreisindex auf Basis 2000=100 wurde wie folgt berechnet:

$$(6) \quad I_{Ges}^{HPI} = w^{EB} \cdot I^{EB} + w^{FB} \cdot I^{FB} + w^{SB} \cdot I^{SB}$$

mit $w^{EB} + w^{FB} + w^{SB} = 1$

Erste Ergebnisse des Häuserpreisindex für Deutschland sind retrospektiv für die Jahre 2000 bis 2002 in Tabelle 4 sowie Schaubild 5 dargestellt.

Schaubild 5



Es ist erkennbar, dass sich der Häuserpreisindex im untersuchten Dreijahreszeitraum insgesamt rückläufig entwickelte. Auf Basis der Jahresergebnisse fiel er im Beobachtungszeitraum um ein Prozent, wobei die Preise in den Jahren 2000 und 2001 noch stabil waren und erst im Jahr 2002 zurückgingen. Zurückzuführen ist diese Entwicklung vor allem auf die Preisentwicklung beim „Schlüsselfertigen Bauen“. So ermäßigte sich der Preisindex für das „Schlüsselfertige Bauen“ von 2000 auf 2001 um 0,4%, sank dann aber von 2001 auf 2002 um 3,1% (siehe Tabelle 1). Gegenätzlich hierzu entwickelten sich die Preise der beiden anderen Marktsegmente in der betrachteten Periode. Der Preisindex für den „Eigenbau“ blieb im Zeitraum 2000 bis 2002 nahezu konstant (-0,1%), der Teilindex „Fertigteilbau“ stieg um 1,8% an.

Die unterschiedliche Preisentwicklung der einzelnen Marktsegmente mag auf den ersten Blick verwundern, handelt es sich doch prinzipiell um miteinander konkurrierende Märkte. Der auch im längerfristigen Vergleich zu beobachtende stetige Anstieg der Preise im Bereich des „Fertigteilbaus“ lässt sich aber begründen. Die Vorteile des Fertigteilbaus gegenüber dem konventionellen Bauen – vor allem auch vor dem Hintergrund zunehmender individueller Gestaltungsmöglichkeiten im Fertigteilbausektor – haben Einfluss auf die Preise. Zu den Vorteilen des „Fertigteilbaus“ zählen neben der Verkürzung der Bauzeit vor allem die höhere Genauigkeit (Maßhaltigkeit) und Qualität, die anhand der unter kontrollierten Bedingungen ablaufenden Produktion und der dadurch erhöhten Effizienz der Bauteile erreicht wird. Darüber hinaus sind als wesentliche Vorteile noch Festpreis und Fixtermin anzuführen. Im Gegensatz dazu steht die rückläufige Preisentwicklung des Sektors „Schlüsselfertiges Bauen“, die vorwiegend in der speziellen Natur dieses Marktsegments begründet sein dürfte. Beim „Schlüsselfertigen Bauen“ entsteht ein weiteres Gewinnelement. Diese zusätzlichen Gewinnaufschläge und Vermarktungskosten der Bauträger dürften konjunkturabhängig deutlich schwanken, sodass vor dem Hintergrund einer angespannten konjunkturellen Situation eher mit niedrigeren Gewinnmargen und somit auch geringeren Preisen zu

26) Es erfolgt hierbei vornehmlich eine Konzentration auf die Anzahl an Baugenehmigungen sowie -fertigstellungen (Errichtung neuer Gebäude).

rechnen ist. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist aber auch zu berücksichtigen, dass bei der Datenabfrage zum „Schlüsselfertigen Bauen“ auch die anteiligen Grundstückspreise eingeflossen sind. Da sich die Preise von Immobilien und Bauland durchaus unterschiedlich entwickeln können, könnte auch dieser Aspekt die ausgewiesene Preisentwicklung beeinflussen.

Insgesamt sind die Ergebnisse für den Häuserpreisindex plausibel. Dies gilt insbesondere für die rückläufige Preisentwicklung im Segment „Schlüsselfertiges Bauen“. Daten aus den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) zeigen, dass die realen Bauinvestitionen im Wohnungsbau im Zeitraum 2000 bis 2002 mit –11,6% spürbar rückläufig waren. Auch die Zahl der genehmigten bzw. fertig gestellten Wohnungen in Wohngebäuden verringerte sich in diesem Zeitraum ganz erheblich um mehr als 20% bzw. 31%. Sowohl der Trend stark rückläufiger realer Bauinvestitionen als auch der beachtliche Rückgang der Bauaktivität wirkte sich offensichtlich, jedoch in gedämpfter Form, auf das Preisklima des „Schlüsselfertigen Bauens“ und somit auch auf die Entwicklung der Häuserpreise insgesamt aus.

11 Ausblick

Die Pilotstudie hat gezeigt, dass es möglich ist, anhand bereits verfügbarer amtlicher Daten sowie unter Nutzung von Daten der Gutachterausschüsse für Grundstückswerte einen Häuserpreisindex für Deutschland zu berechnen. Auch die übrigen am Pilotprojekt beteiligten Länder haben grundsätzlich positive Erfahrungen gesammelt. Es gibt jedoch bei einigen Projektbeteiligten erhebliche Bedenken wegen der zum Teil doch sehr viel geringeren Zahl an Transaktionen in kleineren Ländern. Auch hinsichtlich der Behandlung von Grundstückswerten wird noch Diskussionsbedarf gesehen. Zudem bedürfen auch weitere Fragen wie zum Beispiel Verzögerungen bei der Indexerstellung, Indexperiodizität, Qualität und Relevanz von Baupreisindizes usw. ergänzender Klarstellungen.

Aus den genannten Gründen plant Eurostat, bevor die Pilotstudie – wie ursprünglich geplant – auf alle Mitgliedstaaten ausgedehnt wird, eine Zwischenphase. Sie soll eine ausreichende Qualität des Index in kleineren Ländern mit einer potenziell geringeren Bautätigkeit gewährleisten und die Vergleichbarkeitsanforderungen des Harmonisierten Verbraucherpreisindex in allen beteiligten Ländern erfüllen.

Die Zwischenphase wird gleichzeitig für eine inhaltliche Erweiterung genutzt. Zusätzlich zu Neubauobjekten sollen nunmehr auch Bestandsimmobilien erfasst werden. Weiterhin ist die Entwicklung von Preisindizes für Bauland geplant. Darüber hinaus sollen auch die mit dem Erwerb von Wohneigentum verbundenen Baunebenkosten und -leistungen sowie Ausgaben für Reparatur- und Instandhaltungs-

maßnahmen erfasst werden. Der Beginn dieser zweiten Projektphase ist für Anfang 2005 vorgesehen.

Zum jetzigen Zeitpunkt ist aus den genannten Gründen nicht vor Ende 2006 mit einem Abschluss des Projekts zu rechnen. Erst danach werden die Ergebnisse auf europäischer Ebene eingehend beraten, um letztlich darüber zu entscheiden, wann und ob eine Implementierung des Häuserpreisindex in den Harmonisierten Verbraucherpreisindex erfolgen kann. Vereinzelt wird bereits ein eigenständiger Häuserpreisindex diskutiert, das heißt eine Nichteinbeziehung in den HVPI präferiert.

Aufgrund dieser Entwicklung, wegen der positiven Ergebnisse der deutschen ersten Pilotphase und weil wichtige Nutzer wie die Deutsche Bundesbank und die Europäische Zentralbank auf eine zügige Ergebnisbereitstellung dringen²⁷⁾, erwägt das Statistische Bundesamt, so schnell wie möglich mit einer laufenden Berechnung und Veröffentlichung eines Häuserpreisindex für Deutschland zu starten²⁸⁾. Dies wäre ein erster Schritt in Richtung einer umfassenden Immobilienpreisstatistik.

Grundlegende Voraussetzung und zugleich wesentliche Herausforderung für die deutsche amtliche Statistik zur Umsetzung des geplanten Vorhabens ist die dauerhafte Lieferung von Daten durch die Gutachterausschüsse für Grundstückswerte zur Abdeckung des „Schlüsselfertigen Bauens“. Innerhalb der Pilotstudie wurden bislang lediglich einmalig Testdaten von ausgewählten GAA erhoben. Zum einen müsste bei einigen GAA der Stichprobenumfang erhöht werden, zum anderen ist eine Ausweitung des regionalen Abdeckungsgrades anzustreben, da bislang lediglich GAA aus sieben Bundesländern Daten liefern. Um möglichst aussagekräftige und robuste Ergebnisse ausweisen zu können, wäre – insbesondere auch vor dem Hintergrund stark divergierender regionaler Entwicklungen von Baupreisen und Bauaktivität – eine Ausdehnung auf weitere Bundesländer notwendig. [uu](#)

27) Europäische Zentralbank (EZB) und Deutsche Bundesbank fordern seit geraumer Zeit den Aufbau einer umfassenden unterjährigen Immobilienpreisstatistik. Im Mai 2004 fand zu diesem Thema eine Besprechung mit Vertretern der Deutschen Bundesbank im Statistischen Bundesamt statt. Inzwischen nutzt die EZB die in diesem Aufsatz veröffentlichten Ergebnisse der ersten Projektphase für den bisher lediglich jährlich berechneten EZB-Preisindikator für Wohnimmobilien im Euro-Raum, für den die EZB bisher – mangels amtlicher Daten – ersatzweise auf Jahresangaben eines privaten Forschungsinstituts zurückgreift. Äußerst positiv war auch die Resonanz der Teilnehmer an der Konferenz „Messen der Teuerung“ Mitte Juni 2004 auf die Projektergebnisse.

28) Zur Notwendigkeit einer unterjährigen Statistik zur Immobilienpreisentwicklung siehe IWF/BIZ-Konferenz „Real Estate Indicators and Financial Stability“, Ende Oktober 2003, sowie Sitzung des Ausschusses für die Währungs-, Finanz- und Zahlungsbilanzstatistiken (CMFB) Ende Januar 2004 (u. a. „Non-Financial Statistics on EU Housing Markets“).

Dr. Karl Schoer, Dipl.-Volkswirt Walther Adler, Dipl.-Ökonomin Angela Heinze, Dipl.-Geograph Steffen Seibel, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Verkehr und Umwelt

Umweltökonomische Gesamtrechnungen 2004

Am 2. November 2004 hat das Statistische Bundesamt auf einer Pressekonferenz in Berlin die neuesten Ergebnisse der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen vorgestellt. Im Mittelpunkt der diesjährigen Pressekonferenz, die gemeinsam mit dem Umweltbundesamt veranstaltet wurde, stand das Thema Verkehr und Umwelt.

Gemessen an den Zielen der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung ist eine Umkehr der Entwicklungstendenzen bei den Verkehrsindikatoren „Güterbeförderungsintensität“ und „Anteil der Binnenschifffahrt an der Güterbeförderungsleistung“ erforderlich.

Die von deutschen Unternehmen erbrachten Transportleistungen im Güterverkehr sind im Zeitraum von 1995 bis 2003 um 16% gestiegen. Damit wurde das Ziel einer Entkopplung zwischen Wirtschaftswachstum – in diesem Zeitraum +10% – und Gütertransportvolumen nicht erreicht. Von 1995 bis 2001 ging der Anstieg der Güterbeförderungsleistung einher mit einer Zunahme des Energieverbrauchs durch den Gütertransport um fast 11% und einer Erhöhung der Kohlendioxidemissionen um 4,9 Mill. t, das heißt rund 10%. Der gesamte Energieverbrauch in der deutschen Volkswirtschaft nahm in dieser Zeit nur um 2% zu und die CO₂-Emissionen gingen sogar um 3% zurück.

Die Umweltbelastungen durch den Güterverkehr nahmen allerdings schwächer zu als die Güterbeförderungsleistung. Die Umwelteffizienz beim Gütertransport hat sich also verbessert. So verminderten sich die Kohlendioxidemissionen je Tonnenkilometer, unter anderem durch geringeren Kraftstoffverbrauch je gefahrenen Kilometer, bei allen drei Landverkehrssträgern Straße, Schiene und Binnenschifffahrt.

Dadurch wurde die Emission von insgesamt 3,9 Mill. t CO₂ vermieden.

Die Umwelt wird durch die Beförderung von Gütern durch Bahn und Binnenschifffahrt deutlich weniger belastet als beim Transport auf der Straße. So verbraucht die Eisenbahn rund 45 Megajoule (MJ) Energie, um eine Tonne Fracht über 100 Kilometer zu transportieren – das entspricht dem Brennwert von 1,2 Litern Dieseldieselkraftstoff. Der Energieverbrauch auf der Straße ist dagegen bei den auf Gütertransport spezialisierten Verkehrsdienstleistern (z. B. Fuhrunternehmen) mit rund 188 MJ – das entspricht dem Brennwert von 5,2 Litern Diesel – mehr als vier Mal so hoch wie bei der Bahn. Der Kohlendioxidausstoß je 100 Tonnenkilometer liegt bei der Eisenbahn bei 2,6 Kilogramm, auf der Straße hingegen bei 13,9 Kilogramm.

Anders als bei der Güterbeförderungsintensität und dem Anteil der Binnenschifffahrt haben sich weitere sechs (von insgesamt acht) Indikatoren aus der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung zu wesentlichen verkehrs- und umweltrelevanten Themen in die gewünschte Richtung entwickelt. So würde bei der Reduktion der gesamtwirtschaftlichen Treibhausgas- und Luftschadstoffemissionen eine Fortsetzung der bisherigen Entwicklungsgeschwindigkeit genügen, um die Zielvorgaben der Nachhaltigkeitsstrategie zu erfüllen. Das Ziel einer deutlichen Entkopplung der Entwicklung der Personenbeförderungsleistung von der Entwicklung des Wirtschaftswachstums für das Jahr 2010 wurde bereits im Jahr 2003 erreicht. Bei den Zielen Steigerung der Energieproduktivität, Verminderung der Inanspruchnahme von zusätzlichen Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke und Erhöhung des Anteils des Schienenver-

kehr an der Güterbeförderungsleistung geht die Entwicklung ebenfalls in die angestrebte Richtung. Die bisherige durchschnittliche Entwicklungsgeschwindigkeit genügt bei diesen Indikatoren aber nicht, um den jeweiligen Zielwert zum vorgegebenen Zeitpunkt zu erreichen.

1 Strategisches Ziel Nachhaltige Entwicklung

Mit der im Jahr 2002 verabschiedeten nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung liegen für Deutschland abgestimmte Indikatoren zur nachhaltigen Entwicklung vor („21 Indikatoren für das 21. Jahrhundert“), die größtenteils mit quantitativen Zielvorgaben versehen sind. In Kürze wird die Bundesregierung in ihrem ersten Fortschrittsbericht zur Nachhaltigkeitsstrategie den Stand der Entwicklung dieser Strategie umfassend bewerten und weitere Maßnahmen zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung vorstellen (www.dialog-nachhaltigkeit.de).

Mit der Nachhaltigkeitspolitik wird angestrebt, die verschiedenen Sektorpolitiken zu koordinieren und Zielkonflikte, die sich zwischen und innerhalb der grundsätzlichen Bereiche der Nachhaltigkeitspolitik (Ökonomie, Umwelt, Soziales) ergeben, auszubalancieren und bestmögliche Lösungen zu finden. Ein derartiger integrierter Politikansatz erfordert idealerweise einen integrierten Datensatz, der es erlaubt, die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Themenbereichen im Systemzusammenhang zu analysieren. Das Gesamtrechnungssystem des Statistischen Bundesamtes mit dem Kernsystem Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen (VGR) und ihren Satellitensystemen Umweltökonomische (UGR) und Sozio-ökonomische Gesamtrechnungen (SGR) bildet einen geeigneten Rahmen, um diese Anforderungen zu erfüllen.

Rund die Hälfte der 21 Leitindikatoren der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung ist bereits jetzt in das Gesamtrechnungssystem integriert. Es handelt sich dabei um die ökonomischen oder sozio-ökonomischen Indikatoren „Bruttoinlandsprodukt“, „Investitionsquote“, „Staatsdefizit“ und „Erwerbsbeteiligung“, die umweltbezogenen Merkmale „Energie- und Rohstoffproduktivität“, „Treibhausgasemissionen“, „Luftschadstoffemissionen“, „Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche“ sowie die Verkehrsindikatoren „Personenbeförderungsintensität“, „Güterbeförderungsintensität“ und „Anteil der Bahn am Güterbeförderungsaufkommen“. Damit steht für weitergehende Nachhaltigkeitsanalysen ein umfangreicher Gesamtrechnungsdatsatz aus UGR- und VGR-Daten zur Verfügung. Mit den angelaufenen Arbeiten zum Aufbau einer SGR hat das Statistische Bundesamt weitere Schritte eingeleitet, um auch die soziale Thematik in dem Gesamtrechnungsansatz in einer systematischen und umfassenden Weise darzustellen.¹⁾

Unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten wird die Entwicklung des Verkehrs wegen seiner Bedeutung für ökonomi-

sche, umweltbezogene und soziale Tatbestände national und international diskutiert: „Mobilität sichern – Umweltschonend: Fahrplan für neue Wege“ war 2002 eines von vier Schwerpunktthemen der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie, und die europäische Nachhaltigkeitsstrategie formulierte bereits 2001 „Improving the transport system and land use management“ als prioritäres Thema. Das Statistische Bundesamt hat sich im Rahmen seiner Umweltökonomischen Gesamtrechnungen dem Thema Verkehr gewidmet und mit finanzieller Unterstützung von Eurostat, dem Statistischen Amt der Europäischen Gemeinschaften, den Aufbau eines speziellen Berichtsmoduls „Verkehr und Umwelt“ in Angriff genommen. Dessen erste Resultate²⁾ bilden die Grundlage für die hier vorgestellten Zahlen und Analysen.

Im vorliegenden Beitrag werden schwerpunktmäßig umweltbezogene Gesamtrechnungsdaten der UGR zum Sektor Verkehr präsentiert. Die hier zugrunde liegenden Ergebnisse des Berichtsmoduls Verkehr und Umwelt des Statistischen Bundesamtes sind abgestimmt auf die jeweiligen Eckwerte aus den Energiebilanzen und den Verkehrsberechnungen („Verkehr in Zahlen“) des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) sowie den Emissionsberechnungen des Umweltbundesamtes. Kürzlich vorgelegte Ergebnisse des DIW zu Fahrleistungen und Kraftstoffverbrauch des Straßenverkehrs auf der Grundlage einer aktuellen Fahrleistungserhebung (Wochenbericht 41/2004 des DIW) konnten noch nicht einbezogen werden. Diese neuen Angaben werden in nächster Zeit in die genannten Rechenwerke von DIW, Umweltbundesamt und Statistischem Bundesamt integriert.

In der nachfolgenden Darstellung wird der Sektor Verkehr nicht isoliert, sondern im Gesamtzusammenhang der Nachhaltigkeitsstrategie betrachtet. Verkehrsaktivitäten werden sowohl mit Blick auf die Produktion als auch unter Umweltsichtspunkten untersucht. Im Mittelpunkt stehen die Wirkungen auf den Energieverbrauch, die Luftemissionen und die Inanspruchnahme von Flächen.

2 Umwelt- und verkehrsrelevante Indikatoren der Nachhaltigkeitsstrategie

Die von der Bundesregierung im Nachhaltigkeitsbericht formulierten quantitativen Zielvorgaben für wichtige verkehrsrelevante Indikatoren werden nachfolgend herangezogen, um die bisherige Entwicklung der zur Zielerreichung in der Zukunft noch erforderlichen Entwicklung gegenüberzustellen (Soll-Ist-Vergleich). Einbezogen werden verkehrsrelevante Indikatoren, die in das Gesamtrechnungssystem eingebettet sind und für die außerdem quantitative Zielvorgaben verfügbar sind.

Gefragt wird, ob die Entwicklung der jeweiligen Indikatoren in die angestrebte Richtung geht oder ob das Ziel sogar

1) Siehe Klose, M./Opitz, A./Schwarz, N.: „Sozialrechnungsmatrix für Deutschland“ in WiSta 6/2004, S. 605 ff.

2) Download unter „Berichtsmodul Verkehr und Umwelt, Kurzfassung“ auf der Internetseite http://www.destatis.de/allg/d/veroe/proser4fumw2_d.htm.

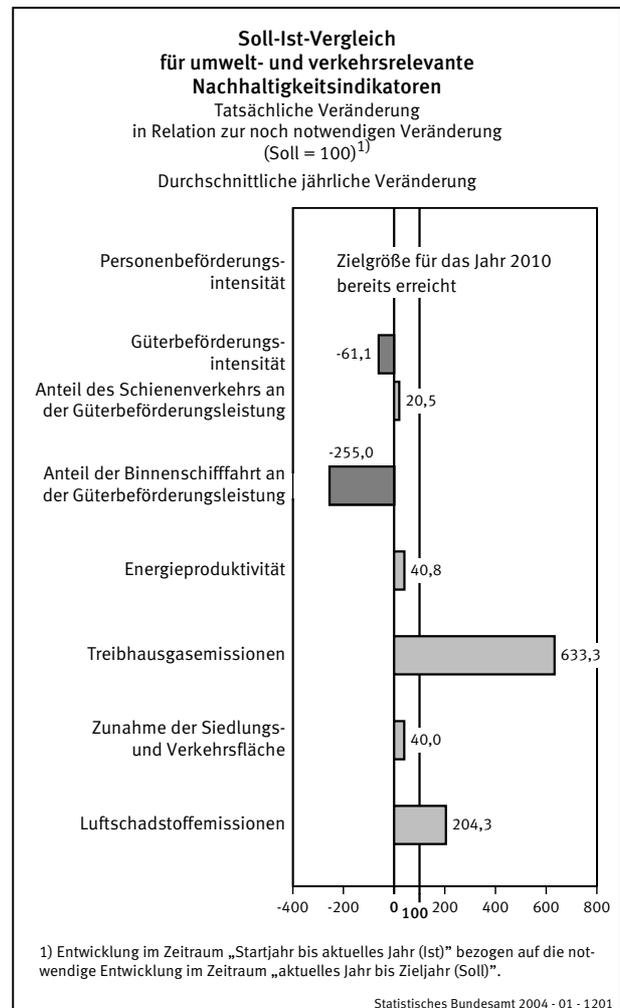
Definitionen der einzelnen Indikatoren	
Personenbeförderungsintensität Bezug: 1999 = 100 Startjahr: 1999 Aktuelles Jahr: 2003 Zieljahr 1: 2010 mit Zielwert 90 Zieljahr 2: 2020 mit Zielwert 80	$= \frac{\text{Personenverkehr (Mrd. Pkm)}}{\text{Bruttoinlandsprodukt in Preisen von 1995 (Mrd. EUR)}}$
Güterbeförderungsintensität Bezug: 1999 = 100 Startjahr: 1999 Aktuelles Jahr: 2003 Zieljahr 1: 2010 mit Zielwert 98 Zieljahr 2: 2020 mit Zielwert 95	$= \frac{\text{Güterverkehr (Mrd. tkm)}}{\text{Bruttoinlandsprodukt in Preisen von 1995 (Mrd. EUR)}}$
Anteil des Schienenverkehrs an der Güterbeförderungsleistung Bezug: Anteil in % Startjahr: 1999 Aktuelles Jahr: 2003 Zieljahr: 2015 mit Zielwert 25%	$= \frac{\text{Güterbeförderungsleistung Schienenverkehr (Mrd. tkm)}}{\text{Güterbeförderungsleistung insgesamt (Mrd. tkm)}}$
Anteil der Binnenschiffahrt an der Güterbeförderungsleistung Bezug: Anteil in % Startjahr: 1999 Aktuelles Jahr: 2003 Zieljahr: 2015 mit Zielwert 14%	$= \frac{\text{Güterbeförderungsleistung Binnenschiffahrt (Mrd. tkm)}}{\text{Güterbeförderungsleistung insgesamt (Mrd. tkm)}}$
Energieproduktivität 1990 = 100 Startjahr: 1990 Aktuelles Jahr: 2003 Zieljahr: 2020 mit Zielwert 200	$= \frac{\text{Bruttoinlandsprodukt in Preisen von 1995 (Mrd. EUR)}}{\text{Energieverbrauch (Petajoule)}}$
Treibhausgasemissionen (6 Kyotogase: CO₂, N₂O, CH₄, H-Fkw, CF₄, C₂F₆, C₃F₈, SF₆) [CO ₂ -Äquivalent (Mill. t)] 1990 = 100 Startjahr: 1990 Aktuelles Jahr: 2002 Zieljahr: 2008 bis 2012 (Mittelwert 2010) mit Zielwert 79	
Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche (ha pro Tag) Startjahr: Durchschnitt 1992 bis 1996 Aktuelles Jahr: 2002 Zieljahr: 2020 mit Zielwert 30 (ha pro Tag)	
Luftschadstoffemissionen (SO₂, NO_x, NMVOC, NH₃) Index: (der Index zeigt den Mittelwert der vier relativen Emissionsentwicklungen) 1990 = 100 Startjahr: 1990 Aktuelles Jahr: 2002 Zieljahr: 2010 mit Zielwert 30	

bereits erreicht wurde. Hat sich der Indikator in die angestrebte Richtung entwickelt, wird weiterhin untersucht, ob das bisherige Tempo der Veränderung genügt, um das angestrebte Ziel zum vorgegebenen Zeitpunkt zu erreichen.

In der nachfolgenden Darstellung in Schaubild 1 wird für jeden Indikator die Entwicklung im Zeitraum zwischen Startjahr und aktuellem Rand (i. d. R. 2003) betrachtet (Ist) und der jeweils aus der Zielvorgabe abgeleiteten erforderlichen künftigen Entwicklung für den bis zum Zieljahr verbleibenden Zeitabschnitt (Soll) gegenübergestellt. Sowohl die Ist- als auch die Soll-Zeiträume sind von Indikator zu Indikator unterschiedlich (siehe Methodenkasten). Damit ein Vergleich möglich ist, wurden die jeweiligen Veränderungen in einem ersten Schritt auf jahresdurchschnittliche Veränderungen umgerechnet. Im zweiten Schritt wurde die jeweilige jahresdurchschnittliche Soll-Veränderung gleich 100

gesetzt. Damit entspricht die im Schaubild eingetragene Linie mit dem Wert 100 quasi der Ziellinie. Liegt das tatsächlich beobachtete durchschnittliche Entwicklungstempo (Ist) nach der Darstellung bei 100, dann bedeutet dies, dass der Zielwert bei Beibehaltung dieses Entwicklungstempos zum vorgegebenen Zeitpunkt erreicht wird.

Schaubild 1



Aus dem Schaubild geht hervor:

- Bei dem Indikator Personenbeförderungsintensität wurde das Ziel für das Jahr 2010 bereits im Jahr 2003 erreicht. Weitere Anstrengungen sind jedoch erforderlich, um auch das zweite Ziel des Jahres 2020 (Reduktion der Personenbeförderungsintensität auf 80% gegenüber 1999 = 100) einzuhalten.
- Fünf von sieben Indikatoren entwickelten sich in die angestrebte Richtung (die Balken zeigen in Richtung der 100-Prozent-Marke). Bei den Indikatoren „Treibhausgasemissionen“ und „Luftschadstoffemissionen“ würde das bisherige durchschnittliche Entwicklungstempo zwischen Startjahr und aktuellem Jahr ausreichen, um die Zielvorgaben zu erfüllen (die Balkenlänge liegt über der 100-Prozent-Linie).

- Die Indikatoren „Anteil des Schienenverkehrs an der Güterbeförderungsleistung“, „Energieproduktivität“ und „Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche“ zeigen zwar eine Entwicklung an, die in die gewünschte Richtung geht, das bisherige durchschnittliche Tempo würde aber nicht genügen, um den jeweils angestrebten Zielwert zum vorgegebenen Zeitpunkt zu erreichen.

Während beim Indikator „Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche“ am aktuellen Rand (siehe Schaubild 2 auf S. 1310) durchaus eine Tendenz zur Beschleunigung der Entwicklung in Richtung Zielerreichung erkennbar ist, kann dies bei den Indikatoren „Anteil des Schienenverkehrs an der Güterbeförderungsleistung“ und „Energieproduktivität“ nicht festgestellt werden.

- Eine Umkehr der bisherigen Entwicklungstendenz ist dagegen noch bei den Indikatoren „Anteil der Binnenschifffahrt an der Güterbeförderungsleistung“ und „Güterbeförderungsintensität“ erforderlich (Balken bewegt sich entgegengesetzt zur Ziellinie). Bezüglich der Güterbeförderungsintensität ist allerdings am aktuellen Rand eine Verlangsamung des Anstiegs der gesamtwirtschaftlichen Intensität erkennbar (siehe Schaubild 2). Ein Blick auf die Einzelfaktoren für den deutlich schwächeren Anstieg der Güterbeförderungsintensität in den letzten Jahren weist darauf hin, dass vor allem der Prozess der Intensivierung der Arbeitsteilung bei der Herstellung der transportrelevanten materiellen Güter sich spürbar abgeschwächt haben dürfte.

Zur Entwicklung der Indikatoren im Einzelnen:

- Die *Personenbeförderungsintensität* soll nach der Zielvorgabe der Nachhaltigkeitsstrategie gegenüber dem Jahr 1999 bis zum Zieljahr 2010 auf 90% und bis 2020 auf 80% reduziert werden. Der Zielwert des Jahres 2010 konnte bereits im Jahr 2003 erfüllt werden. Weitere Anstrengungen sind jedoch erforderlich, um auch das Ziel des Jahres 2020 (Reduktion der Personenbeförderungsintensität auf 80% gegenüber 1999=100) einzuhalten.
- Die *Güterbeförderungsintensität* hat sich seit 1995 um durchschnittlich 1,0 Prozentpunkte pro Jahr auf 101% im Jahr 2003 (1999=100) erhöht. Gemäß der Ziel-

vorgabe der Nachhaltigkeitsstrategie soll der Wert bis zum Jahr 2010 dagegen auf 98% und bis zum Jahr 2020 um weitere 3 Prozentpunkte auf 95% reduziert werden. Zur Erreichung des Zielwertes für 2010 ist eine jährliche Verminderung der Gütertransportintensität um 0,4 Prozentpunkte notwendig. In den letzten Jahren hat sich zumindest der Anstieg der Intensität deutlich verlangsamt. Die aktuelle Entwicklung der gesamtwirtschaftlichen Güterbeförderungsintensität könnte darauf hindeuten, dass sich der insbesondere in den 1990er-Jahren zu beobachtende Prozess der Intensivierung der sachlichen und räumlichen Arbeitsteilung, der ein wesentlicher Faktor für die Erhöhung der gesamtwirtschaftlichen Beförderungsintensität ist, in den letzten Jahren verlangsamt hat.³⁾

Zwei wesentliche Einflussfaktoren für die Entwicklung der gesamtwirtschaftlichen Güterbeförderungsintensität, nämlich die Materialintensität der Wertschöpfung und die Intensität der sachlichen und räumlichen Arbeitsteilung sind in Tabelle 1 dargestellt.

Die Entwicklung des Faktors Intensivierung der sachlichen und räumlichen Arbeitsteilung bei der Herstellung materieller Güter, die sich anhand der Relation Güterbeförderungsleistung zu Wertschöpfung der Bereiche der materiellen Produktion einschätzen lässt, hatte einen erhöhenden Einfluss auf die gesamtwirtschaftliche Güterbeförderungsintensität. Demgegenüber wirkte der Faktor Materialintensität der Wertschöpfung, der den Anteil der Wertschöpfung der Bereiche der materiellen Produktion an der gesamten wirtschaftlichen Leistung beschreibt, in die entgegengesetzte Richtung und übte somit über den gesamten betrachteten Zeitraum einen senkenden Einfluss aus. Die deutlich schwächere Zunahme der gesamtwirtschaftlichen Güterbeförderungsintensität in den letzten Jahren wurde wesentlich durch den Faktor Arbeitsteilung beeinflusst. Der Anstieg des Indikators für die sachliche und räumliche Arbeitsteilung ging von durchschnittlich 2,5 Indexpunkten pro Jahr für den Zeitraum 1995 bis 2000 auf 1,9 Indexpunkte für den Zeitraum 2000 bis 2003 zurück. Der Rückgang der Materialintensität der Wertschöpfung von durchschnittlich 1,4 Indexpunkten pro Jahr hat sich im Zeitraum 2000 bis 2003 nicht verändert.

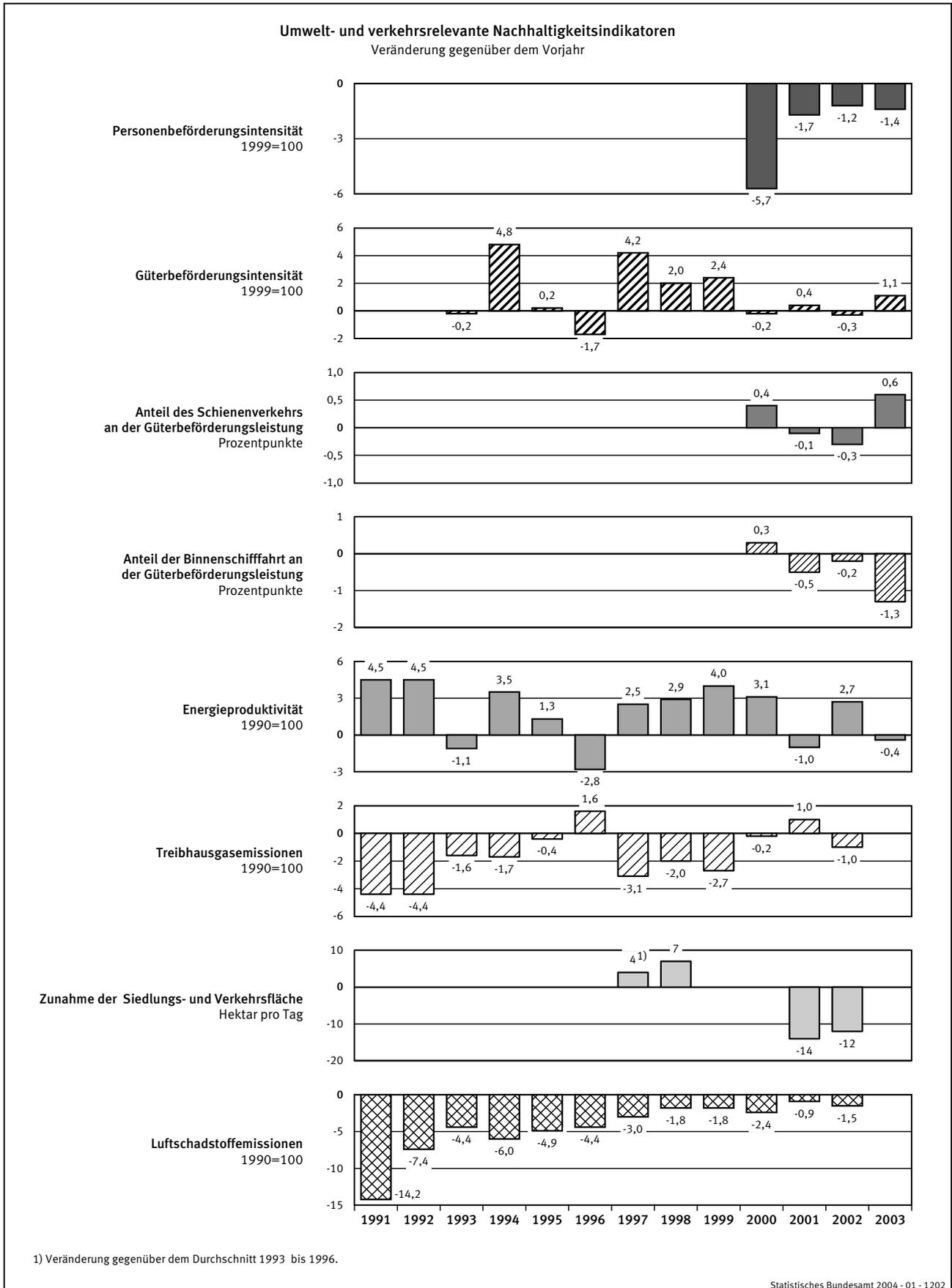
Tabelle 1: Einflussfaktoren der Güterbeförderungsintensität

Lfd. Nr.	Gegenstand der Nachweisung	1995	2000	2003	1995 bis 2000	2000 bis 2003
		1999 = 100			Durchschnittliche jährliche Veränderung in Indexpunkten	
(1)	Bruttoinlandsprodukt ¹⁾ [in EUR]	94,1	102,9	103,7	+1,8	+0,3
(2)	Bruttowertschöpfung der materiellen Güterproduktion ²⁾ [in EUR]	100,6	103,1	99,4	+0,5	-1,2
(3)	Güterbeförderungsleistung (Territorialkonzept) [in tkm]	87,4	102,6	104,8	+3,0	+0,7
(4)	Güterbeförderungsintensität [in tkm/EUR ¹⁾] (3):(1)	92,9	99,8	101,1	+1,4	+0,4
(5)	Materialintensität der Wertschöpfung (2):(1)	107,0	100,2	95,9	-1,4	-1,4
(6)	Güterbeförderungsintensität der materiellen Wertschöpfung [in tkm/EUR ¹⁾] (3):(2)	86,8	99,6	105,4	+2,5	+1,9

1) In Preisen von 1995. - 2) Bereiche der materiellen Güterproduktion: Wirtschaftsbereiche Produzierendes Gewerbe und Land- und Forstwirtschaft, Fischerei.

3) Die vollständigen Daten können der Tabelle 1 des Online-Anhangs im Internet unter http://www.destatis.de/allg/d/veroe/d_ugr02.htm entnommen werden.

Schaubild 2



- Der Indikator *Anteil des Schienenverkehrs an der Güterbeförderungsleistung* soll nach der Zielvorgabe bis zum Jahr 2015 auf 25% steigen und gleichzeitig wird eine Verdopplung der Güterverkehrsleistung des Schienenverkehrs bis 2015 gegenüber 1997 angestrebt. Gegenwärtig (von 1999 bis 2003) ist der Anteil des Schienenverkehrs an der Güterbeförderungsleistung durchschnittlich jährlich um 0,2 Prozentpunkte gestiegen und steht bei einem Wert von 16,2%. In den Jahren davor ist aber der Anteil deutlich zurückgegangen. Zur Zielerreichung ist in den verbleibenden Jahren bis 2015 eine Erhöhung des Anteils um durchschnittlich jährlich 0,7 Prozentpunkte erforderlich.
- Der *Anteil der Binnenschifffahrt an der Güterbeförderungsleistung* soll bis zum Jahr 2015 auf 14% steigen. Von 1999 bis 2003 ist der Anteil der Binnenschifffahrt an der Güterbeförderungsleistung jedoch durchschnittlich jährlich um 0,4 Prozentpunkte gefallen und steht bei einem Wert von 12,0%. Zur Zielerreichung ist zukünftig bis 2015 eine Erhöhung des Anteils um durchschnittlich jährlich 0,2 Prozentpunkte erforderlich.
- Die *Energieproduktivität* ist von 1995 bis 2003 durchschnittlich jährlich um 1,4 Prozentpunkte gestiegen, wobei der jährliche Zuwachs sich in den letzten drei Jahren deutlich verlangsamte und nur noch bei 0,4 Prozentpunkten lag. Bis zum Jahr 2020 wird eine Erhöhung der Energieproduktivität auf 200% angestrebt (1990=100). Für die verbleibenden Jahre ist damit eine durchschnittliche jährliche Steigerung um 4,5 Prozentpunkte notwendig, das heißt das bisherige Entwicklungstempo müsste sich erheblich beschleunigen.
- Die *Emissionen von Treibhausgasen* gingen im Zeitraum 1995 bis 2001 um durchschnittlich jährlich 0,9 Prozentpunkte auf 995 Mill. t zurück. Bezogen auf den Zeitraum 2001 bis 2002 stagnierte der Treibhausgasausstoß am aktuellen Rand. Zur Zielerreichung ist eine weitere Reduzierung auf 959 Mill. t im Jahr 2010 erforderlich. Dazu müsste der Ausstoß sich in den verbleibenden Jahren um durchschnittlich jährlich 0,3 Prozentpunkte vermindern.
- Der Indikator *Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche* zeigt für den Zeitraum 1993 bis 2002 eine durchschnittliche jährliche Verringerung des Zuwachses der Flächeninanspruchnahme um 1,7 ha je Tag an. 2002 lag die tägliche Inanspruchnahme bei 105 ha. Damit der Zielwert von 30 ha je Tag im Jahr 2020 erreicht werden kann, ist – eine gleichbleibende jährliche Reduktion vorausgesetzt – eine weitere durchschnittliche jährliche Minderung des Zuwachses der Siedlungs- und Verkehrsflächen in Höhe von 4,2 ha je Tag erforderlich. Die auf den Gesamtzeitraum bezogene Ist-Entwicklung wurde insbesondere durch die letzten beiden Jahre mit einem durchschnittlichen Rückgang des Anstiegs um 13 ha je Tag geprägt, während der Zuwachs in den Jahren davor eher auf gleichbleibend hohem Niveau verharrte oder noch stieg. Die aktuelle Entwicklung ist begünstigt durch die schwache Baukonjunktur. Eine Fortsetzung dieses neuen Trends, auch in abgeschwächter Form, könnte zur

Zielerreichung führen. Ob eine solche Entwicklung wahrscheinlich ist, kann nur im Rahmen von umweltökonomischen Modellierungsansätzen beantwortet werden, welche wesentliche Wirkungszusammenhänge zwischen den Variablen auf der Grundlage empirischer Beobachtungen in ihre Szenarien einbeziehen.

- Für den Zeitraum 1995 bis 2002 zeigt der Indikator *Luftschadstoffemissionen* einen durchschnittlichen jährlichen Rückgang von 2,3 Indexpunkten, wobei sich die jährlichen Rückgänge im betrachteten Zeitraum relativ kontinuierlich vermindert haben. In den letzten beiden Jahren lagen die Rückgänge nur noch bei 0,9 und 1,5 Indexpunkten. Nach den Zielvorgaben der Nachhaltigkeitsstrategie soll der Ausstoß von Luftschadstoffen bis zum Jahr 2010 auf 30 Indexpunkte (1990=100) zurückgehen. Das entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Verminderung um 2,2 Indexpunkte.

3 Umweltwirkungen des Verkehrs

3.1 Einführung

Mobilität ist von grundsätzlicher Bedeutung für eine arbeitsteilige und international verflochtene Wirtschaft und Gesellschaft. Gute und kostengünstige Transportmöglichkeiten stellen einen wichtigen Faktor im internationalen Wettbewerb dar und begünstigen die Flexibilität des Faktors Arbeit. Die Teilhabe an der gesellschaftlichen Mobilität erhöht die Lebensqualität.

Unter Verkehr wird als messbarer Ausdruck der Mobilität der motorisierte Transport von Menschen und Gütern über Land- und Luftwege verstanden. Nicht berücksichtigt werden, wie in der deutschen Energiebilanz, mobile Arbeitsfahrzeuge (z. B. Traktoren), Militärfahrzeuge und die Hochseeschifffahrt. Ziel dieses Beitrags ist es, die Verkehrsaktivitäten und ihre Umweltwirkungen im Zusammenhang mit den Aktivitäten der inländischen Wirtschaftseinheiten zu betrachten. Dabei steht insbesondere die Untergliederung nach Branchen im Vordergrund. Das heißt es werden vergleichbar abgegrenzte Angaben zu den Verkehrsaktivitäten, monetäre Angaben zum Beispiel über die wirtschaftliche Leistung aus den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) und physische Angaben über Umwelteinwirkungen aus den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR) auf Branchenebene miteinander kombiniert. Dazu ist es erforderlich, abweichend von der sonst in der Verkehrsstatistik überwiegend üblichen Darstellung nach dem Territorialkonzept (Verkehrsaktivitäten auf dem Staatsgebiet), von den Verkehrsaktivitäten der inländischen Wirtschaftseinheiten – gemäß der Abgrenzung der Volkswirtschaft in den VGR – auszugehen (VGR-Konzept). Das hier verwendete VGR-Konzept unterscheidet sich vom Territorialkonzept durch die Einbeziehung der Verkehrsleistungen inländischer Einheiten im Ausland. Im Gegenzug werden die Leistungen ausländischer Einheiten auf dem inländischen Territorium nicht berücksichtigt. Als Darstellungseinheiten werden, wie in der Input-Output-Tabelle der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen üblich, nach produktionsrelevanten Merkmalen abgegrenzte „homogene Produktionseinheiten“ verwen-

det und zu Produktionsbereichen (Branchen) zusammengefasst. Die Gliederung der Produktionsbereiche basiert auf der Statistischen Güterklassifikation in Verbindung mit den Wirtschaftszweigen in der Europäischen Gemeinschaft (CPA). Als Verkehrsdienstleister werden im Folgenden die Branchen Eisenbahnverkehr, Sonstiger Landverkehr, Transport in Rohrfernleitungen, Schifffahrt, Luftfahrt sowie Hilfs- und Nebentätigkeiten für Verkehr/Verkehrsvermittlung bezeichnet.

Die hohe Bedeutung des Verkehrs in Deutschland verdeutlichen schon wenige Zahlen: Rund 3,0 Mill. Beschäftigte waren im Jahr 2001 in Deutschland in der Fahrzeugproduktion und für Verkehrsdienstleister tätig; diese Branchen erwirtschafteten 11,4% des Bruttoinlandsprodukts. Das verkehrsbedingte Steueraufkommen aus Kraftfahrzeug-, Mineralöl- und Stromsteuer betrug im selben Jahr 46 Mrd. Euro. Deutschland wird von 680 000 km Straßen durchzogen, auf denen im Jahr 2001 allein 53 Mill. in Deutschland gemeldete Kraftfahrzeuge eingesetzt wurden.

Im Mittelpunkt umweltökonomischer Betrachtungen zum Verkehr stehen die Querbeziehungen zwischen den Verkehrsaktivitäten und der Umwelt:

- Welche Bedeutung hat der Verkehr für die vier eingangs diskutierten umweltbezogenen Nachhaltigkeitsindikatoren Energieproduktivität, Treibhausgasemissionen, Luftschadstoffemissionen und Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche? Dazu wird quantifiziert, welchen Anteil Verkehrsaktivitäten zu den Umweltbelastungsarten Energieverbrauch, Emissionen von Kohlendioxid (CO₂; mit einem Anteil von 85% wichtigstes Treibhausgas), Stickoxiden (NO_x), Schwefeloxiden (SO_x) und flüchtigen organischen Verbindungen (außer Methan; Non Methane Volatile Organic Compounds, NMVOC) sowie zur Inanspruchnahme von Siedlungs- und Verkehrsfläche beigetragen haben. Für Ammoniak (NH₃) – die vierte Komponente des Luftschadstoffindikators der Nachhaltigkeitsstrategie – konnten aufgrund fehlender Basisdaten keine Berechnungen durchgeführt werden. Der durch die Bereitstellung von Verkehrsinfrastruktur (Fahrzeuge, Verkehrswege) verursachte Beitrag zu den verschiedenen Umweltbelastungen wird hier ebenfalls nicht untersucht.
- Welches ist der Motor für die zeitliche Entwicklung der durch die Transportaktivitäten ausgelösten Umweltbelastungen? Die in Tonnenkilometern (transportierte Tonnen multipliziert mit den zurückgelegten Kilometern) gemessenen Transportleistungen werden von verschiedenen Verkehrsträgern – und im Falle des Werkverkehrs auch von unterschiedlichen Branchen – mit jeweils unterschiedlichen Umweltbelastungsintensitäten erbracht. Insofern entwickelt sich die Umweltbelastung nicht direkt proportional zum Transportvolumen. Es stellt sich vielmehr die Frage, welcher Einfluss – neben der Veränderung des Transportvolumens – von den Faktoren strukturelle Verschiebungen bei den Transportaktivitäten (d. h. des Anteils zwischen Verkehrsträgern oder Branchen) und Änderungen der spezifischen Umweltbelastungen durch die einzelnen Verkehrsträger oder Bran-

chen (d. h. der Umweltbelastung je gefahrenen Kilometer und je Tonne transportierten Guts) ausging. Zur Beantwortung dieser Fragen wird die zeitliche Änderung der jeweiligen Umweltbelastung mit Hilfe eines mathematischen Verfahrens in einen Volumen-, einen Struktur- und einen Intensitätseffekt zerlegt.

- Welche Wirkung haben umweltpolitische Maßnahmen im Verkehrssektor nicht nur auf die umweltbezogenen, sondern auch auf die übrigen einleitend angesprochenen Bereiche der Nachhaltigkeitspolitik, wie zum Beispiel Wirtschaftswachstum, Investitionen und Beschäftigung? Entsprechende Modellrechnungen wurden auf Basis der UGR-Daten und vom Umweltbundesamt betreut von einem wissenschaftlichen Forschungsinstitut durchgeführt. Die Resultate werden in einer gesonderten Veröffentlichung des Umweltbundesamtes dargestellt (siehe Presseseiten des Umweltbundesamtes im Internet: www.umweltbundesamt.de).

3.2 Anteil des Verkehrs an verschiedenen Umweltbelastungen

In Schaubild 3 und Tabelle 2 sind die Anteile des Verkehrs an ausgewählten, im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie relevanten Umweltbelastungen in der Abgrenzung nach dem VGR-Konzept dargestellt. Im Jahr 2001 haben die verschiedenen Branchen und die privaten Haushalte in Deutschland 14,5 Mill. Terajoule Energie verbraucht. Benötigt wird die Energie u. a. für die Produktionsprozesse, zum Heizen oder aber – und dieser Teil ist hier von Interesse – für Transportaktivitäten. Deren Verbrauch betrug 18,1%, wovon mehr als zwei Drittel auf den Personenverkehr entfielen. An den mit dem Energieverbrauch einhergehenden Kohlendioxidemissionen hatte der Verkehrssektor einen etwas höheren Anteil; er betrug 19,5% im Jahr 2001.

Auch die durch Verkehrsaktivitäten ausgelösten Luftschadstoffemissionen bilden nur einen Teil der gesamtwirtschaft-

Schaubild 3

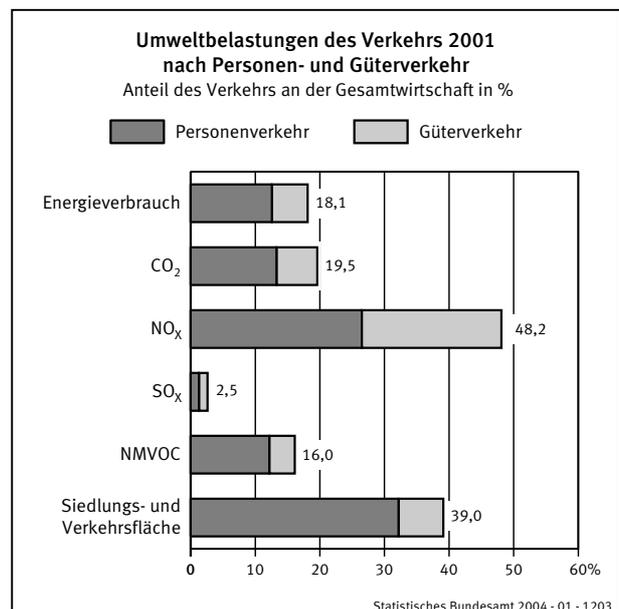


Tabelle 2: Umweltbelastungen des Verkehrs 2001 nach Personen- und Güterverkehr

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	Personenverkehr	Güterverkehr	Verkehr insgesamt	Gesamtwirtschaft
Energieverbrauch .	PJ	1826	796	2622	14524
CO ₂	Mt	115	55	170	869
NO _x	kt	409	334	742	1541
SO _x	t	8077	8008	16084	631050
NMVOC	kt	194	62	256	1594
Siedlungs- und Verkehrsfläche .	km ²	14132	2986	17118	43939

lichen Emissionen. NO_x und SO_x werden beispielsweise auch bei der Verbrennung von Kohle für die Eisen- und Stahlerzeugung und die Stromherstellung oder beim Heizen vor allem mit Braunkohle und auch Heizöl emittiert; ein ebenfalls bedeutender Teil der NO_x-Emissionen entstammt der Landwirtschaft (Bodenemissionen und Viehhaltung). NMVOC werden zum Beispiel aus Dämpfen bei der Mineralölverarbeitung und aus Lösungsmitteln frei. Gleichwohl verursachte der Verkehr knapp die Hälfte der NO_x-Emissionen und ein Sechstel der NMVOC-Ausstoße, allerdings lediglich ein Vierzigstel der SO_x-Emissionen.

Beim Nachhaltigkeitsindikator für die Flächeninanspruchnahme – der täglichen Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche – wird der verkehrsbedingte Anteil über die Verkehrsfläche oder deren durchschnittliche tägliche Zunahme definiert. Im Jahr 2001 machte die Verkehrsfläche 39% der gesamten Siedlungs- und Verkehrsfläche aus. Die durchschnittliche tägliche Zunahme lag zwischen 1997 und 2001 bei 23 ha je Tag gegenüber 129 ha je Tag für Siedlungs- und Verkehrsfläche zusammen, das heißt auf Verkehrsflächen entfielen rund 18% des durchschnittlichen täglichen Flächenverbrauchs. Der Güterverkehr hatte zwar 2001 nur einen Anteil von knapp 7% an der gesamten Flächeninanspruchnahme (der Personenverkehr dagegen 32%), sein Anteil an der Zunahme der Verkehrsfläche ist jedoch mit 15 ha je Tag (oder 12% der Gesamtzunahme) fast doppelt so hoch wie der des Personenverkehrs (8 ha je Tag) – die Aufteilung erfolgte dabei rechnerisch entsprechend den Fahrleistungen verschiedener Fahrzeugkategorien.

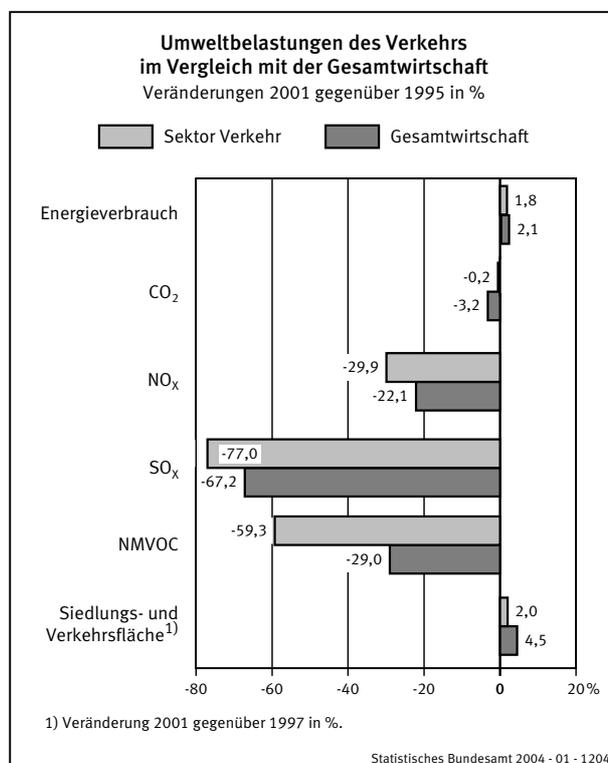
Die in Schaubild 3 zusammenfassend dargestellten Zahlen zeigen, dass der verkehrsbedingte Anteil an den Umweltbelastungen der Emission von NO_x am größten ist (nahezu die Hälfte der NO_x-Gesamtbelastung entfällt auf den Verkehr), gefolgt von der Verkehrsfläche, die über ein Drittel der gesamten Siedlungs- und Verkehrsfläche ausmacht. In der Größenordnung von etwa 15 bis 20% an der jeweiligen Gesamtbelastung liegen der verkehrsbedingte Energieverbrauch, die verkehrsbedingten Kohlendioxidemissionen und die verkehrsbedingten NMVOC-Emissionen. Die leicht unterschiedlichen Prozentzahlen für Energie und Kohlendioxid belegen einen für den Verkehr eher überdurchschnittlich emissionsrelevanten Energiemix, wobei beachtet werden muss, dass der Verbrauch elektrischer Energie definitorisch emissionsneutral ist, da die bei der Stromerzeugung entstehenden Belastungen den Stromerzeugern zugerechnet werden (siehe dazu auch die Schaubilder 6 und 7). Bei

den Schwefeloxiden dagegen entfallen wie erwähnt nur 2,5% der Emissionen auf den Verkehr.

Bei allen betrachteten Umweltbelastungen ist die Rolle des Personenverkehrs bedeutender als die des Güterverkehrs. Dabei sind die Unterschiede bei der Verkehrsfläche und den NMVOC-Emissionen am deutlichsten (in der Nutzung der Verkehrsfläche ist der Anteil des Personenverkehrs fast fünfmal, bei NMVOC noch mehr als dreimal so hoch wie der des Güterverkehrs), während die Belastungen bei SO_x nahezu gleich hoch ausfallen. Auch bei den NO_x-Emissionen, die im Wesentlichen auf die Verbrennung von Dieselmotoren zurückzuführen sind, liegen die Belastungen durch den Güterverkehr in einer ähnlichen Größenordnung wie die durch den Personenverkehr.

Die zeitliche Entwicklung der sechs Umweltgrößen sowie der diesbezüglichen Umweltbelastungen durch den Verkehr sind in Schaubild 4 und Tabelle 3 dargestellt. Am deutlichsten fällt auf, dass die verkehrsbedingten Kohlendioxidemissionen zwischen 1995 und 2001 aufgrund der zunehmenden Fahrleistungen nur um 0,2% gesunken sind, während der gesamtwirtschaftliche CO₂-Ausstoß im selben Zeitraum deutlich um 3,2% zurückging. Dagegen fiel der Rückgang der verkehrsbedingten NMVOC-Emissionen mehr als doppelt so stark aus wie die Reduzierung der entsprechenden Gesamtemissionsmenge. Bemerkenswert ist der Rückgang der Schwefeldioxidbelastung, die im betrachteten Zeitraum gesamtwirtschaftlich um zwei Drittel und im Verkehr sogar um drei Viertel sank.

Schaubild 4



Die nach Personen- und Güterverkehr differenzierte Betrachtung in Tabelle 3 zeigt, dass sich der Personenverkehr, der für den jeweils größeren Teil der verkehrsbedingten Umwelt-

Tabelle 3: Veränderungen der Umweltbelastungen der Gesamtwirtschaft, des Sektors Verkehr sowie des Personen- und Güterverkehrs 2001 gegenüber 1995
Prozent

Gegenstand der Nachweisung	Personenverkehr	Güterverkehr	Verkehr insgesamt	Gesamtwirtschaft
Energieverbrauch .	-1,7	+10,7	+1,8	+2,1
CO ₂	-4,3	+9,8	-0,2	-3,2
NO _x	-36,4	-20,1	-29,9	-22,1
SO _x	-74,7	-78,9	-77,0	-67,2
NMVOc	-59,3	-59,4	-59,3	-29,0
Siedlungs- und Verkehrsfläche .	+0,8	+7,9	+2,0	+4,5

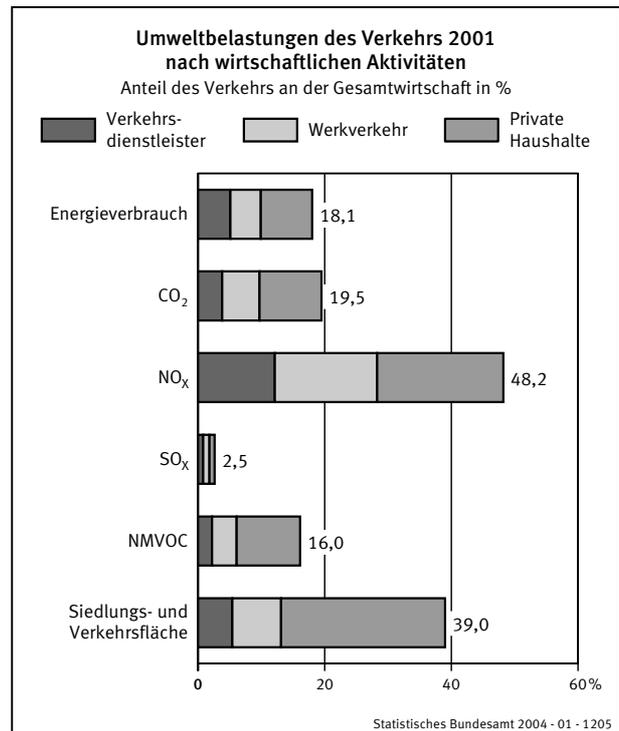
belastungen verantwortlich war, unter Umweltgesichtspunkten in der Regel günstiger entwickelt hat als der Güterverkehr. Zwischen 1995 und 2001 konnte der Personenverkehr seine Umweltbelastungen – mit Ausnahme der Flächeninanspruchnahme – reduzieren, während der Güterverkehr zwar ähnliche Belastungsrückgänge bei den Luftschadstoffen verzeichnete, seinen Energieverbrauch und seine Kohlendioxidemissionen jedoch deutlich erhöhte. Diese Anstiege beim Güterverkehr sind der Grund dafür, dass sich der Verkehrssektor beim Energieverbrauch nicht wesentlich besser und bei den Kohlendioxidemissionen sogar schlechter als die Gesamtwirtschaft entwickelte, während die Entwicklung bei allen übrigen betrachteten Belastungen eindeutig umweltfreundlicher war. Daher konzentrieren sich die vertiefenden Analysen der Entwicklung der verkehrsbedingten Umweltbelastungen in den Abschnitten 3.4 und 3.5 auf den Güterverkehr.

3.3 Differenzierung der Umweltbelastungen nach Verkehrsakteuren

Mit Hilfe der Angaben der UGR können die verkehrsbedingten Umweltbelastungen über die Darstellung nach Güter- und Personenverkehr hinaus auch nach den Verkehrsakteuren differenziert werden. In den UGR werden, wie bereits erwähnt, die wirtschaftlichen Aktivitäten – in Analogie zur Darstellung der Produktionswerte, der Wertschöpfung und anderer Merkmale in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen – detailliert nach Branchen (Produktionsbereichen) und den privaten Haushalten (als Konsumenten) untergliedert. Im Verkehr ist bei den Branchen insbesondere die Unterscheidung von Verkehrsdienstleistern, die für andere gegen Entgelt Transportaktivitäten durchführen (z. B. Eisenbahn oder Fuhrunternehmen), und den übrigen Produktionsbereichen, deren Verkehrsaktivitäten sich auf den eigenen Werkverkehr beschränken, bedeutsam. Betrachtet man die verkehrsbedingten Umweltbelastungen in der Differenzierung nach den drei Gruppen Verkehrsdienstleister, sonstige Produktionsbereiche (= Werkverkehr) und private Haushalte, so ergibt sich folgendes Bild (siehe Schaubild 5 und Tabelle 4):

Die privaten Haushalte dominieren bei fünf der sechs betrachteten Umweltgrößen: Bei der Siedlungs- und Verkehrsfläche sind ihnen aufgrund der großen Bedeutung des

Schaubild 5



Individualverkehrs über 11 000 km² Verkehrsfläche zuzurechnen und damit das Doppelte aller Branchen zusammen. Ähnlich deutlich ist die Dominanz bei den NMVOc-Emissionen: Hier verursachen die privaten Haushalte nahezu zwei Drittel von den 16% der NMVOc-Emissionen, die auf den Verkehr entfallen. Auch der verkehrsbedingte Energieverbrauch, der Kohlendioxidausstoß und die NO_x-Emissionen sind bei den privaten Haushalten größer als bei den Verkehrsdienstleistern oder dem Werkverkehr, allerdings verursachen die Produktionsbereiche zusammen mehr als die Hälfte des Energieverbrauchs im Verkehr sowie jede zweite Tonne an Kohlendioxidemissionen. Lediglich an den SO_x-Emissionen sind die privaten Haushalte mit nur rund einem Drittel beteiligt, da die von ihnen überproportional verbrauchten Ottokraftstoffe relativ schwefelarm sind.

Tabelle 4: Umweltbelastungen des Verkehrs 2001 nach wirtschaftlichen Aktivitäten

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	Verkehrsdienstleister	Werkverkehr	Private Haushalte	Verkehr insgesamt
Energieverbrauch .	PJ	744	704	1 174	2 622
CO ₂	Mt	33	52	85	170
NO _x	kt	187	249	306	742
SO _x	t	4 757	6 003	5 324	16 084
NMVOc	kt	35	62	159	256
Siedlungs- und Verkehrsfläche .	km ²	2 394	3 382	11 342	17 118

Im Vergleich zu den auf Verkehrsaktivitäten spezialisierten Dienstleistern weisen die Emissionen des Werkverkehrs der restlichen Branchen ein leichtes Übergewicht auf.⁴⁾

4) In Verkehrsstatistiken nach dem Territorialkonzept wird der Anteil der Verkehrsdienstleister regelmäßig höher ausgewiesen als der des Werkverkehrs, weil hier die bedeutende Aktivität ausländischer Verkehrsdienstleister auf deutschen Straßen mit erfasst wird.

3.4 Einfluss verschiedener Faktoren auf die Entwicklung der Umweltbelastungen durch den Güterverkehr

Der zentrale Verkehrsindikator der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie – die Transportintensität – verknüpft das Transportvolumen mit der wirtschaftlichen Leistung, indem die transportierten Personen- oder Tonnenkilometer durch das Bruttoinlandsprodukt dividiert werden (Tonnenkilometer als Maßeinheit der Güterbeförderungsleistung werden durch Multiplikation der Frachtgewichte mit den Transportstreckenlängen ermittelt). Dieser Effizienzindikator zeigt, wie viel und wie weit für jeden in Deutschland erwirtschafteten Euro Personen oder Güter transportiert wurden. An diesem Indikator möchte man ablesen, ob es gelingt, das Transportaufkommen und die wirtschaftliche Entwicklung zu entkoppeln: Wächst das Transportvolumen langsamer als die Wirtschaft, geht es sogar zurück oder wächst es mit gleicher Rate oder schneller? Hinter dem Ziel der Entkopplung steht die Hoffnung, dass es damit gelingt, neben dem Transportvolumen selbst gleichzeitig auch die transportbedingten Umweltbelastungen von der wirtschaftlichen Entwicklung abzukoppeln. Die folgenden Analysen zeigen allerdings, dass es neben dem zunehmenden Transportvolumen noch weitere Einflussfaktoren für die verkehrsbedingten Umweltbelastungen gibt. Steigende Personen- oder Tonnenkilometerzahlen bedeuten nicht automatisch zunehmende Umweltbelastungen. Entscheidend ist nämlich auch, wie „umweltintensiv“ jeder einzelne Personen- oder Tonnenkilometer ist, das heißt wie viel Energie beispielsweise für den Transport einer Tonne über einen Kilometer verbraucht wird. Da diese Intensität nicht nur zeitlich variiert, sondern auch zwischen den verschiedenen Verkehrsträgern Straße, Eisenbahn und Schiff oder zwischen verschiedenen Branchen differiert, tritt neben die Volumen- und die Intensitätskomponente als dritte treibende Kraft eine Strukturkomponente: Durch welchen Verkehrsträger oder von welcher Branche werden die Verkehrsaktivitäten zu welchen Anteilen ausgeführt? Mit anderen Worten: Gesamtwirtschaftliche Intensitätsverbesserungen lassen sich sowohl durch Intensitätsverbesserungen der einzelnen Verkehrsträger oder Branchen (Intensitätskomponente) als auch durch strukturelle Verschiebungen hin zu weniger umweltintensiven Verkehrsträgern oder Branchen (Strukturkomponente) realisieren.

Schaubild 6 auf S. 1316 zeigt, wie sich die Umweltintensität des Güterverkehrs (Umweltbelastung pro Tonnenkilometer) für die verschiedenen Verkehrsträger unterscheidet und zeitlich verändert – dabei muss aus Datengründen eine Einschränkung auf die drei Verkehrsträger Straße, Schiene und Binnenschifffahrt erfolgen. Die Betrachtungen beschränken sich auf den Güterverkehr, da die Entwicklung der durch ihn verursachten Umweltbelastungen zumeist deutlich ungünstiger verlief als die der durch den Personenverkehr verursachten (siehe Abschnitt 3.2); zudem ist die Datengrundlage für den Personenverkehr lückenhaft.

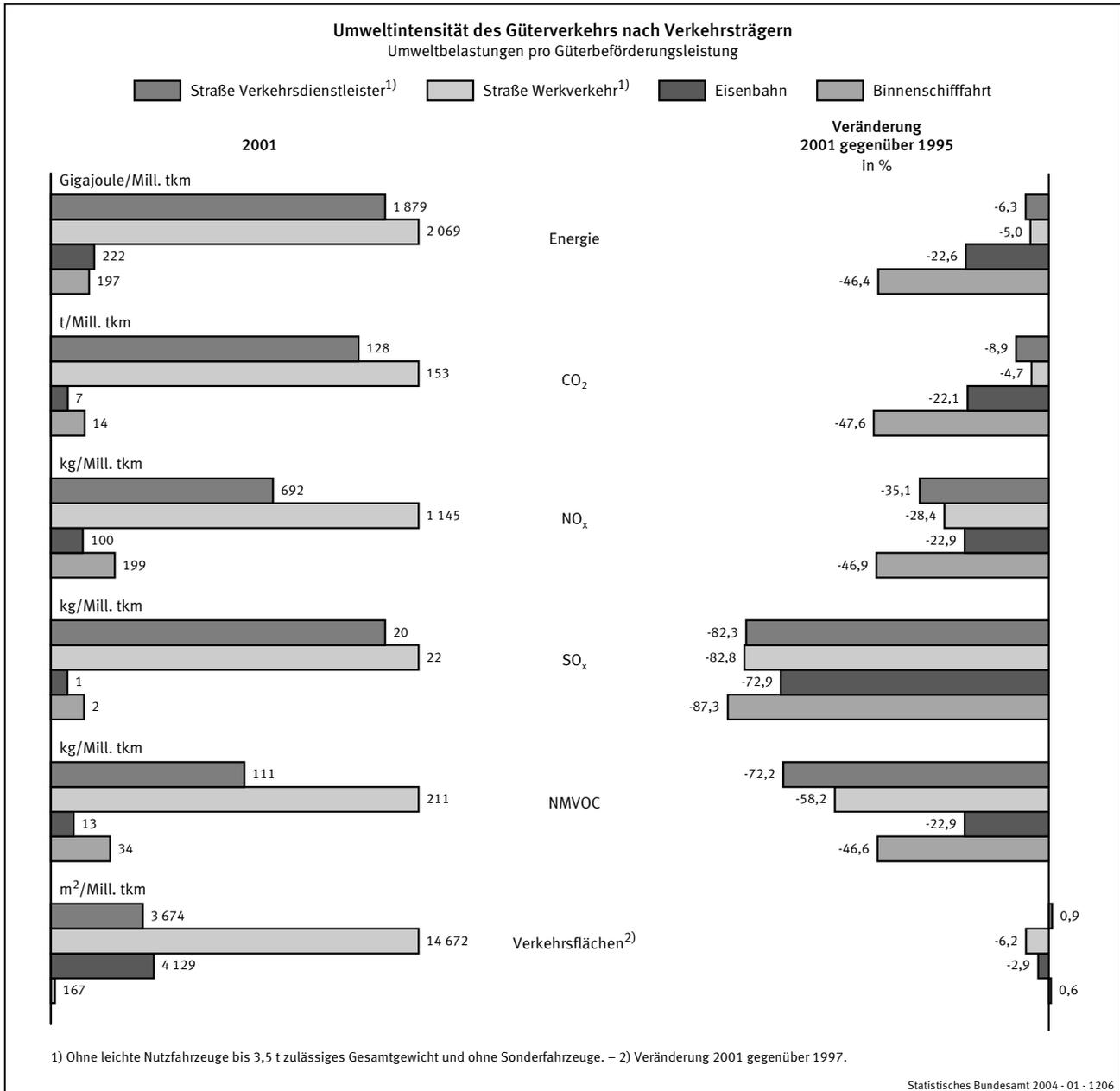
Es wird deutlich, dass bezüglich aller betrachteten Umweltbelastungen der Verkehrsträger Straße am umweltintensivsten ist, das heißt die Umweltbelastung pro Tonnen-

kilometer ist deutlich größer als bei der Eisenbahn und der Binnenschifffahrt. Bei diesem Vergleich bleiben sogar die leichten Nutzfahrzeuge bis 3,5 Tonnen zulässiges Gesamtgewicht und die Sonderfahrzeuge (z. B. Feuerwehr- und Müllfahrzeuge) unberücksichtigt, für die keine statistischen Erhebungen zur Güterbeförderungsleistung vorliegen und für die prinzipiell aufgrund geringerer Auslastung eine noch ungünstigere Umwelteffizienz unterstellt werden kann. Allerdings bestehen auf der Straße erkennbare Unterschiede zwischen den spezialisierten Verkehrsdienstleistern – etwa Fuhrunternehmen – und dem Werkverkehr der übrigen Produktionsbereiche. Erstere haben nämlich durchweg niedrigere Umweltintensitäten, die aber – mit einer Ausnahme bei der Verkehrsflächenintensität – nicht an die niedrigen Intensitätswerte der Eisenbahn bzw. an die der Binnenschifffahrt heranreichen. Die Eisenbahn hat – mit Ausnahme der Energie- und der Flächenintensität, bei denen die Binnenschifffahrt die günstigeren Werte verzeichnet – die niedrigsten Umweltintensitäten. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass zwar der Fahrstrom der Bahn beim Energieverbrauch berücksichtigt wurde, die bei der Fahrstromerzeugung anfallenden erheblichen Umwandlungsverluste sowie die mit dieser Stromerzeugung einhergehenden Emissionen aber nicht bei der Eisenbahn, sondern bei den Stromerzeugern verbucht werden. (Deshalb werden weiter unten zusätzlich die Emissionen und Umwandlungsverluste der Stromerzeugung für Eisenbahntraktion in die Untersuchung einbezogen.) Die Betrachtung der zeitlichen Entwicklung offenbart bei allen einbezogenen Größen (mit Ausnahme der kurzfristig relativ gering veränderlichen Verkehrsfläche) eine eindeutige Verbesserung, das heißt die verkehrsbedingte Umweltbelastung konnte bei allen Verkehrsträgern vom Transportaufkommen entkoppelt werden. Bei Energie und – bezogen auf Werk- und Schienenverkehr – bei der Verkehrsfläche ist dies allein das Ergebnis der stärker als die Umweltbelastung gestiegenen Güterbeförderungsleistung; bei den Luftemissionen wirkten steigende Güterbeförderungsleistungen und sinkende Umweltbelastungen zusammen.

Die Daten des Schaubildes 6 beruhen auf der VGR-systematischen Abgrenzung der Branchen, gemäß der die Erzeugung von Energie in einem gesonderten Produktionsbereich gebündelt wird. Somit werden – wie bereits ausgeführt – der Eisenbahn als einzigem Verkehrsträger, der in nennenswertem Umfang elektrische Energie einsetzt, die Umwandlungsverluste in der Erzeugung dieses Stroms und die dabei anfallenden Emissionen nicht zugerechnet, was zu einer rechnerisch überhöhten Effizienz der Bahn in Relation zu den anderen Verkehrsträgern führt (die sich in gemessen am Primärenergieverbrauch zu niedrigen Verbrauchs- und Emissionsintensitäten niederschlägt). Um zu zeigen, in welcher Weise sich die Ergebnisse des Effizienzvergleichs ändern, wenn die Effekte der Stromerzeugung für Eisenbahntraktion abweichend vom generellen Darstellungskonzept diesem Verkehrsträger direkt zugewiesen werden, wurden die oben berechneten Intensitäten im Schaubild 7 unter Einbeziehung des Energieverbrauchs und der Emissionen bei der Stromerzeugung für die Bahn zusätzlich dargestellt.

Rechnet man der Eisenbahn die Umwandlungsverluste der Verstromung von Primärenergieträgern zu, so verdoppelt

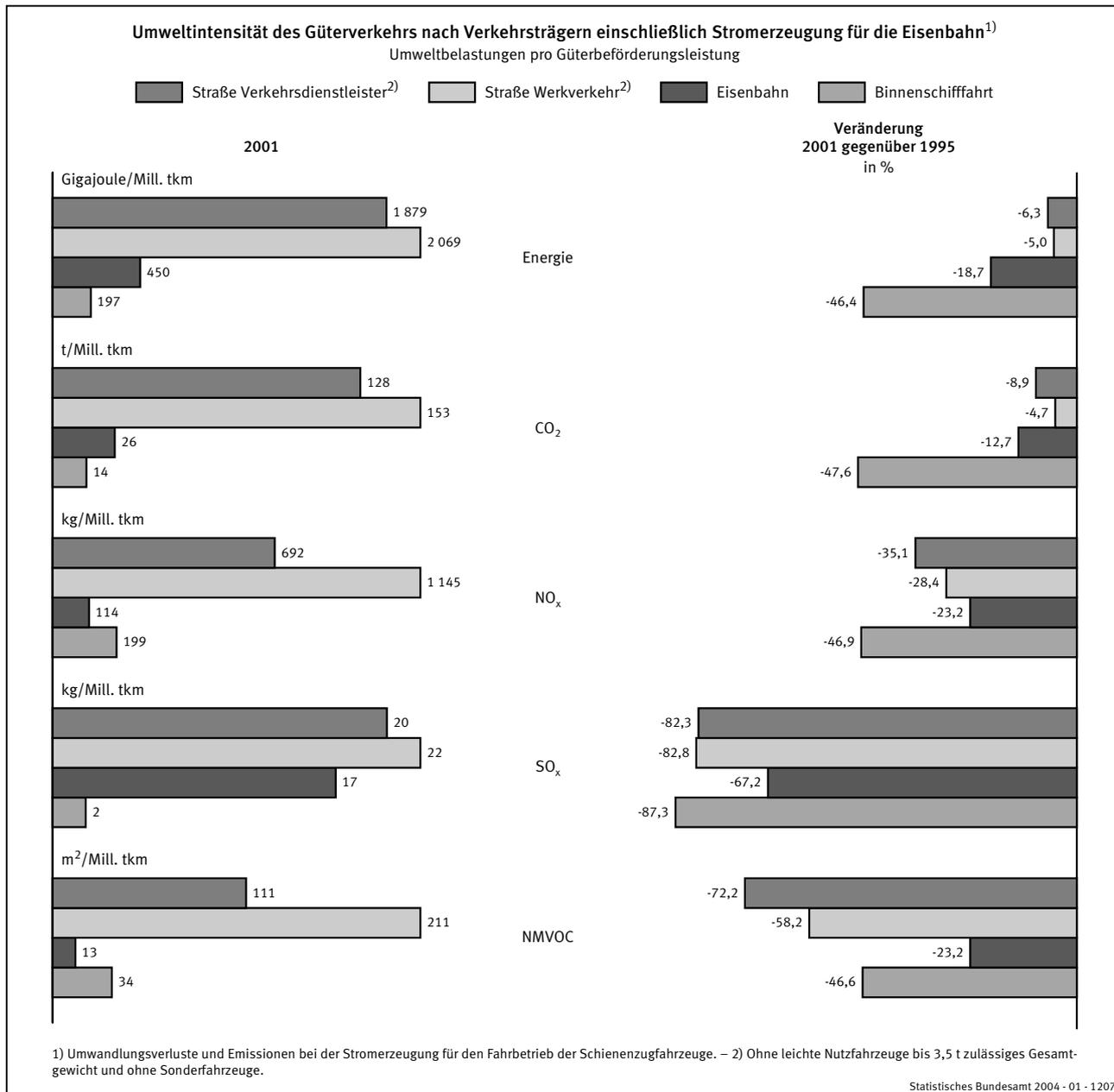
Schaubild 6



sich der ihr zugeschriebene Energieverbrauch im Güterverkehr für das Jahr 2001 von 17,0 GJ auf 34,4 GJ. Die vergleichsweise geringen Umwandlungsverluste bei der Herstellung von Kraftstoffen für die übrigen Verkehrsträger wurden vernachlässigt, sodass die Werte für den Straßen- und den Schiffsverkehr unverändert aus Schaubild 6 übernommen werden konnten. Die Daten des Schaubildes 7 zeigen für die Eisenbahn unter Beachtung der Umwandlungsverluste für NO_x und NMVOC kaum veränderte, für SO_x, CO₂ und Energie dagegen erheblich gestiegene Intensitäten an. Demzufolge bleibt die Bahn gemessen an den NO_x- und NMVOC-Intensitäten weiterhin der effizienteste Güterverkehrsträger, während dieser Rang im Hinblick auf die CO₂- und SO_x-Intensitäten nun an die Binnenschifffahrt fällt, die zuvor schon die geringste Energieintensität aufwies. Gleich-

wohl liegen die Intensitäten der Bahn – mit Ausnahme der SO_x-Intensität – weiterhin sehr deutlich unter denen des Straßengüterverkehrs. Eine Betrachtung der Intensitätsentwicklungen seit 1995 unter Einbeziehung der Umwandlungsverluste ergibt kein einheitliches Bild: Die Intensitätsrückgänge fallen bei NO_x und NMVOC geringfügig höher, bei den übrigen Intensitäten geringer aus. Auffallend ist allerdings der deutlich schwächere Intensitätsrückgang bei CO₂ sowie der Umstand, dass die SO_x-Intensität der Bahn relativ gesehen weitaus geringer gesunken ist als die der übrigen Güterverkehrsträger. Für beide Effekte ist die zunehmende Elektrifizierung der Bahn ursächlich; für den relativ geringen SO_x-Intensitätsrückgang zusätzlich die Verstromung relativ schwefelreicher Steinkohle.

Schaubild 7



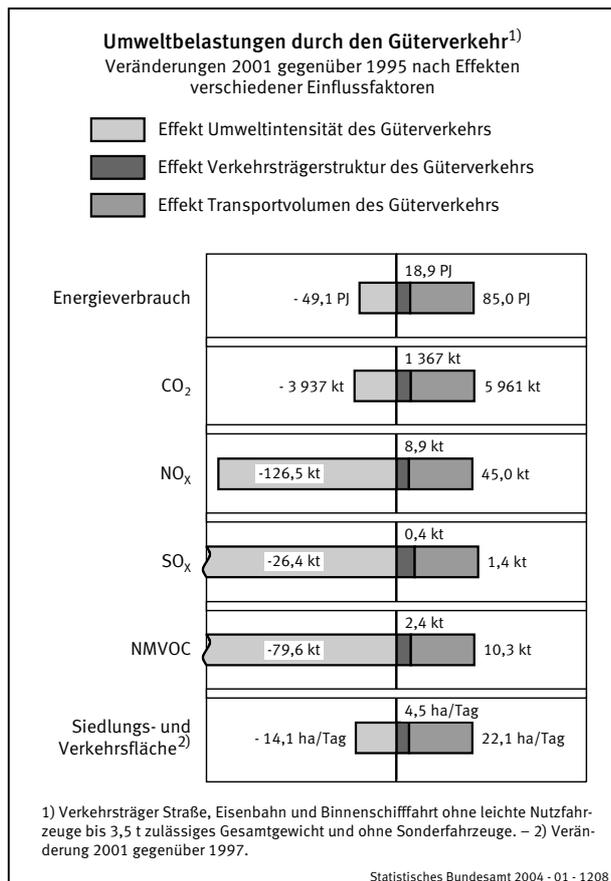
Interessant ist nun die Frage, welche der drei identifizierten Faktoren – Volumen-, Struktur- und Intensitätskomponente – die Entwicklung der Umweltbelastung des Verkehrs in welchem Ausmaß beeinflussen und in welche Richtung sie wirken: Welchen Effekt hat eine Zunahme des Transportvolumens (d.h. der Güterbeförderungsleistung), welchen Effekt eine Änderung der Aufteilungsstruktur des Transportvolumens auf die verschiedenen Verkehrsträger und Branchen und welchen Effekt eine Verbesserung der Umwelteffizienz durch eine Senkung der Umweltintensität des Transports bei den einzelnen Verkehrsträgern oder Branchen? Derartige Fragen lassen sich durch Berechnungen beantworten, in denen Angaben der UGR und der VGR kombiniert werden. Als mathematisches Verfahren kommt eine so genannte Dekompositionsanalyse zum Einsatz. Eine

Beschränkung auf die Verkehrsträger Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt war erforderlich, weil die existierenden Daten und Schätzwerte zum Luftverkehr keine Analyse vergleichbarer Genauigkeit erlauben. Für die Eisenbahn wurden die Daten der VGR-Systematik verwendet, das heißt die Umwandlungsverluste und Emissionen der Stromerzeugung wurden nicht einbezogen.

Die Ergebnisse für den Zeitraum 1995 bis 2001 sind in Schaubild 8 dargestellt, wobei für die Strukturkomponente nicht die Branchendifferenzierung, sondern die Aufteilung auf die Verkehrsträger betrachtet wird. Analog liegen der Analyse dann auch die jeweiligen Umweltintensitäten – das heißt die Umweltwirkung pro Tonnenkilometer – der Verkehrsträger (und nicht die der einzelnen Branchen)

zugrunde. Im Struktureffekt spiegelt sich somit die Auswirkung von Änderungen im „Modal Split“ wider. Um die Ergebnisse für die verschiedenen Umweltgrößen optisch miteinander vergleichbar zu machen, wurde der Volumeneffekt, das heißt der Einfluss der gesamtwirtschaftlich steigenden Güterbeförderungsleistung, auf eine einheitliche Balkenlänge normiert.

Schaubild 8



Insgesamt ist die Entwicklung der güterverkehrsbedingten Umweltbelastungen im betrachteten Zeitraum für die einzelnen Umweltvariablen recht unterschiedlich verlaufen. Während Energieverbrauch, Kohlendioxid ausstoß und Flächeninanspruchnahme um 9,8%, 8,6% bzw. 6,8% stiegen, kann bei den Luftschadstoffen eine deutliche Verminderung der Umweltbelastung – bei SO_x sogar um fast 80% – konstatiert werden. Da die Güterbeförderungsleistung im betrachteten Zeitraum zugenommen hat – von 379 Mrd. Tonnenkilometern im Jahr 1995 auf 438 Mrd. Tonnenkilometer im Jahr 2001 – und daher der Volumeneffekt bei allen Umweltgrößen belastend wirkt, müssen folglich bei den Luftschadstoffen andere Effekte überkompensierend entgegengewirkt haben. Entscheidend war hier der Effekt einer drastisch verbesserten und damit entlastend wirkenden Umweltintensität: Der Intensitätseffekt ist bei NO_x 2,8-mal, bei NMVOC 7,7-mal und bei SO_x sogar 18,5-mal so groß wie der Wachstumseffekt. Die Entwicklung ist hier sehr stark durch die Wirkung ordnungsrechtlicher Maßnahmen (technische Vorschriften, deren Einhaltung durch Gesetze oder Verordnungen

erzungen wurde, z. B. die Einführung schwefelarmen Dieselkraftstoffs) bestimmt. Strukturverschiebungen zwischen den Verkehrsträgern hatten dagegen einen deutlich geringeren Einfluss: Der Struktureffekt liegt bei allen drei Luftschadstoffen betragsmäßig nur bei etwa einem Fünftel des Wachstumseffekts. Die durchgängig belastende Wirkung des Struktureffekts erklärt sich aus dem – im Betrachtungszeitraum 1995 bis 2001 – rückläufigen Anteil der hinsichtlich ihrer Umweltintensität günstigeren Verkehrsträger Eisenbahn und Schiff. Die Auswirkung des günstigen Intensitätseffekts bei den Luftschadstoffen wird besonders deutlich, wenn man betrachtet, welchen Einfluss allein das Anwachsen der Güterbeförderungsleistung theoretisch auf die zeitliche Entwicklung der jeweiligen Umweltbelastung gehabt hätte: Der Volumeneffekt hätte bei NO_x zwischen 1995 und 2001 zu einer Erhöhung der Emissionen um 12,6% (gegenüber der tatsächlich stattgefundenen Senkung um 20,3%), bei NMVOC zu einem Anwachsen um 8,9% (statt einer Reduktion um 57,7%) und bei SO_x immer noch zu einer Steigerung um 4,6% (im Vergleich zur drastischen Verminderung um 79,3%) geführt.

Die Intensitätsentwicklung war allerdings auch beim Energieverbrauch, den Kohlendioxidemissionen und dem Flächenverbrauch günstig, nur erreichte bei diesen Umweltbelastungen der entlastende Intensitätseffekt jeweils nur knapp zwei Drittel des Volumeneffekts. Auch bei diesen drei Umweltgrößen waren Strukturverschiebungen im Verkehrsgeschehen in ähnlicher – das heißt deutlich geringerer – Größenordnung belastend. Wäre allein die Zunahme der Güterbeförderungsleistung wirksam geworden, wäre der Anstieg beim Energieverbrauch um 55% sowie bei den Kohlendioxidemissionen (76%) und bei der Inanspruchnahme von Verkehrsfläche (78%) sogar um mehr als drei Viertel höher ausgefallen als tatsächlich.

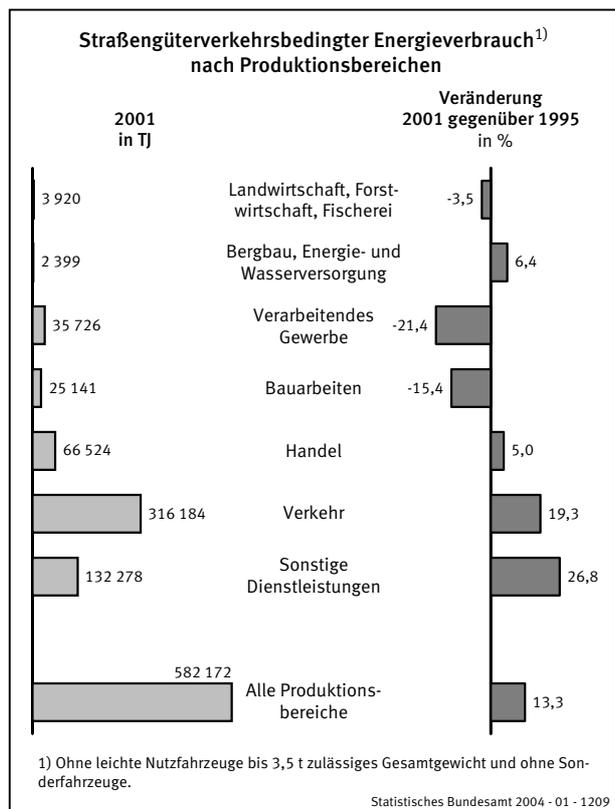
Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass den belastenden Volumen- und Struktureffekten durchweg günstige Intensitätsentwicklungen gegenüberstanden, die jedoch nur bei den Luftschadstoffen genügend groß waren, um eine Verminderung der güterverkehrsbedingten Umweltbelastung herbeizuführen. Die durchweg belastend wirkenden Struktureffekte spiegeln, wie bereits erwähnt, wider, dass die Anteile der weniger umweltintensiven Verkehrsträger Eisenbahn und Schiff sich im untersuchten Zeitraum vermindert haben.

Wie groß das Umweltentlastungspotenzial der nach den Zielsetzungen der Nachhaltigkeitsstrategie gewollten Erhöhung des Anteils dieser Verkehrsträger am Transportvolumen ist, lässt sich durch folgende Rechnung grob abschätzen: Die jährliche Güterbeförderungsleistung der Eisenbahn soll sich bis 2015 gegenüber dem Wert von 1997 verdoppeln. Gemäß einer Prognose der Bundesregierung entspricht diese Verdoppelung einer Erhöhung des Anteils der Bahn an den gesamten Güterbeförderungsleistungen auf etwa 25%. Wenn man unveränderte Umweltintensitäten und eine konstante Güterbeförderungsleistung unterstellt und gleichzeitig annimmt, dass sich der Anteil des Schienenverkehrs zu Lasten des Straßengüterverkehrs erhöht, würde dies rechnerisch zu einer Verminderung der güterverkehrsbezogenen Umweltbelastung durch Energieverbrauch

und Emissionen der drei betrachteten Verkehrsträger in einer Größenordnung von etwa 10% führen. Bezogen auf die jeweiligen Gesamtbelastungen käme dies zum Beispiel beim Energieverbrauch einer Verminderung um 0,5% (oder etwa 66 Petajoule) und bei den Kohlendioxidemissionen um 0,6% (oder einer Einsparung von rund 5 Mill. t) gleich. Diese rechnerischen Einspareffekte würden sich jedoch etwas reduzieren, wenn der Eisenbahn auch die bereits angesprochenen Umwandlungsverluste bei der Fahrstromerzeugung sowie die mit der Fahrstromerzeugung assoziierten CO₂-Emissionen angelastet würden.

Während der Gütertransport auf der Schiene und auf dem Wasser nur von jeweils einer Branche – der Eisenbahn oder der Binnenschifffahrt – durchgeführt wird, sind am Straßengüterverkehr sehr viele Branchen beteiligt – sei es in Form von gewerblichem Verkehr (z. B. Fuhrunternehmen) oder in Form von Werkverkehr. Daher wurde für den Straßengüterverkehr die Analyse am Beispiel des Energieverbrauchs wiederholt, wobei nun nicht nur Verschiebungen der Gütertransportleistung zwischen den Verkehrsträgern, sondern zwischen allen Branchen betrachtet werden. Entsprechend werden auch die Umweltintensitäten (Umweltbelastung pro Tonnenkilometer) der Branchen betrachtet.

Schaubild 9

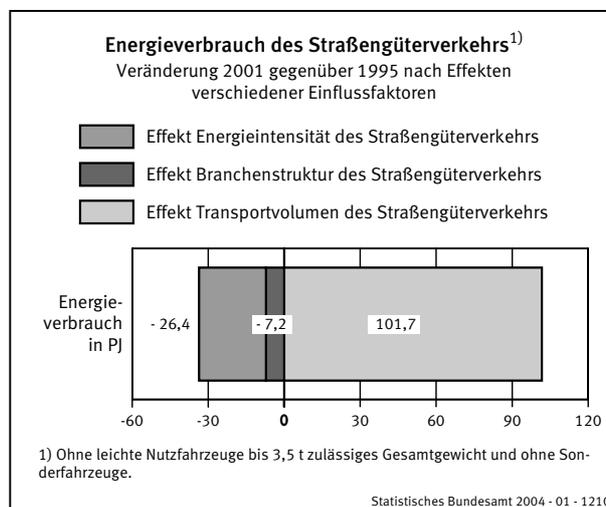


Der Strukturaspekt beinhaltet also mehr als in den vorhergehenden Analysen. Schaubild 9 zeigt den Energieverbrauch des Straßengüterverkehrs und seine Entwicklung in der Differenzierung nach aggregierten Produktionsbereichen. Im Jahr 2001 entfielen nahezu 90% dieses Energie-

verbrauchs auf die Dienstleistungsbranchen, aus denen die Verkehrsdienstleister mit mehr als 54 Prozentpunkten herausragen. Zwischen 1995 und 2001 wuchs der Energieverbrauch des Straßengüterverkehrs um 13,3% an. Getragen wurde dieser Anstieg durch die sonstigen Dienstleistungen und die Verkehrsdienstleister und damit die beiden anteilstärksten Branchen. Der Handel als drittgrößter Energieverbraucher im Straßengüterverkehr verzeichnete einen unterproportionalen Anstieg, ebenso wie die mit Bezug auf die Güterbeförderungsleistung unbedeutenden Bereiche Bergbau, Energie- und Wasserversorgung. Dagegen gingen die Energieverbräuche in den übrigen Branchen zum Teil drastisch zurück.

Auch hier hatte die steigende Straßengüterbeförderungsleistung (von 247 Mrd. tkm im Jahr 1995 auf 297 Mrd. tkm im Jahr 2001, was einem Zuwachs um ein Fünftel entspricht) einen den Energieverbrauch rechnerisch vergrößernden Volumeneffekt, der hypothetisch zu einer Erhöhung um 19,8% (gegenüber der tatsächlichen Steigerung um 13,3%) geführt hätte. Dem entgegengewirkt haben sowohl der Intensitäts- als auch der Struktureffekt, die allerdings beide deutlich geringer ausfielen (siehe Schaubild 10): Der Intensitätseffekt erreicht betragsmäßig noch 26%, der Struktureffekt nur 7% des Volumeneffekts. Das bedeutet, dass die einzelnen Branchen im Durchschnitt energieeffizienter geworden sind – sie haben weniger

Schaubild 10



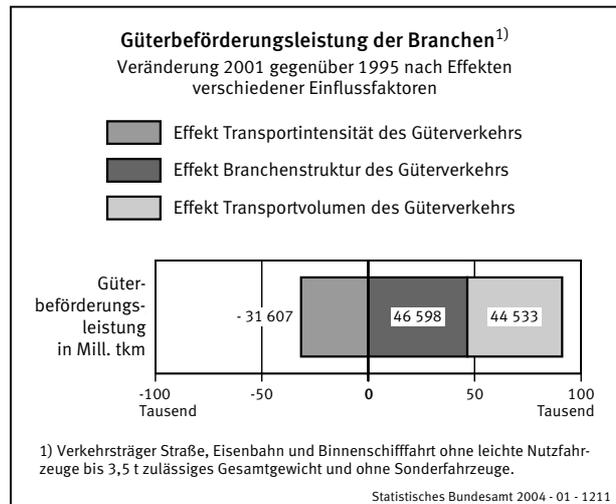
Energie je Tonnenkilometer Straßengüterbeförderungsleistung verbraucht –, dass aber Auswirkungen von Strukturverschiebungen (Verlagerungen der Transportaktivitäten, in diesem Fall zwischen den einzelnen Branchen) fast bedeutungslos blieben. Insgesamt konnten Intensitätsverbesserungen und Strukturverschiebungen die Wirkung der gestiegenen Güterbeförderungsleistungen auf der Straße somit nur geringfügig kompensieren. Da beim Straßengüterverkehr ein enger Zusammenhang zwischen Kraftstoffverbrauch und Kohlendioxidemissionen existiert, kann ein ähnliches Bild bezüglich des Kohlendioxidausstoßes erwartet werden.

3.5 Güterbeförderungsleistung und Wirtschaftswachstum

In analoger Weise lässt sich analysieren, wie das Transportvolumen selbst, das oben als eine von drei treibenden Kräften für die Entwicklung der Umweltbelastungen durch den Verkehr betrachtet wurde, wiederum durch verschiedene Effekte beeinflusst wird. Beim Transportintensitätsindikator der Nachhaltigkeitsstrategie – Tonnenkilometer pro Wirtschaftsleistung – wird die Beförderungsleistung in Beziehung gesetzt zum Bruttoinlandsprodukt. Der Indikator beschreibt die gesamtwirtschaftliche Entwicklung der Beförderungsintensität: Wie viel zusätzliche Gütertransportleistung wurde benötigt, um ein Prozent zusätzliches Wirtschaftswachstum zu realisieren? Die Entwicklung der wirtschaftlichen Leistung – gemessen durch die Bruttowertschöpfung in konstanten Preisen – lässt sich als Volumenkomponente für die Entwicklung der Gütertransportleistung darstellen. Bei einer nach Branchen differenzierten Betrachtung lässt sich die gesamtwirtschaftliche Intensitätsentwicklung weiter unterteilen in einen Struktureffekt – das ist der Einfluss des anhand der Bruttowertschöpfung gemessenen Wachsens oder Schrumpfens unterschiedlich transportintensiver Produktionsbereiche – und einen Intensitätseffekt, das heißt den Einfluss der Veränderungen der Transportintensitäten, gemessen als Relation zwischen der Güterbeförderungsleistung und der Bruttowertschöpfung des jeweiligen Produktionsbereichs.

Insgesamt ist die Güterbeförderungsleistung der drei Verkehrsträger Straße, Schiene und Binnenschifffahrt zwischen 1995 und 2001 um ein Sechstel, von 379 Mrd. tkm auf 438 Mrd. tkm angewachsen. Dieser Anstieg ist größer als der Anstieg der wirtschaftlichen Leistung im gleichen Zeitraum – das Bruttoinlandsprodukt hat sich in konstanten Preisen gegenüber 1995 um gut 10% erhöht. Dies bedeutet, dass die gesamtwirtschaftliche Transportintensität – Tonnenkilometer je Euro Bruttoinlandsprodukt – zugenommen hat. Die Analyse des Einflusses von Wirtschaftswachstum, Branchenstrukturverschiebungen und brancheninternen Transportintensitätsveränderungen auf die Erhöhung der Güterbeförderungsleistung aus der Aufkommenssicht⁵⁾ liefert jedoch ein differenzierteres Bild (siehe Schaubild 11): Das Wirtschaftswachstum allein ist bereits für drei Viertel der Zunahme der Güterbeförderungsleistung verantwortlich (Volumeneffekt). Das verbleibende Viertel ist jedoch der rechnerische Saldo von entlastend wirkenden Transportintensitätsverbesserungen innerhalb der einzelnen Branchen (mit einem Effekt in der Größenordnung von mehr als zwei Dritteln des Volumeneffekts) und einer Mehrbelastung aufgrund von Wirtschaftsstrukturverschiebungen, die sogar noch geringfügig höher ausfällt als der Effekt des Wirtschaftswachstums selbst. Mithin ist die gesamtwirtschaftlich zu beobachtende Transportintensitätszunahme das Resultat von brancheninternen Intensitätsreduzierungen, die jedoch durch „ungünstige“ Wirtschaftsstrukturver-

Schaubild 11



schiebungen überkompensiert werden. Die Branchen, die ihre Gütertransportintensität verbessern konnten, erwirtschafteten 2001 knapp 60% der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung, das heißt deutlich weniger als die Hälfte der Branchen – gemessen an der wirtschaftlichen Leistung – verschlechterte ihre Transportintensität. Dies erklärt den beachtlichen entlastenden Intensitätseffekt. Die Branchenstrukturverschiebung wirkt deshalb belastend, weil in einigen Fällen große relative Expansionen von Branchen mit hohen Transportintensitäten zusammenfielen; ein deutliches Beispiel dafür ist der Produktionsbereich „Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr“.

Erkenntnisse über das Ausmaß des Einflusses von Wachstumseffekten, Strukturveränderungen und Intensitätsverbesserungen, wie sie hier vorgestellt wurden, können wichtige erste Ansatzpunkte für konkrete Maßnahmen sein, um die Umweltwirkungen des Verkehrs zu mindern oder deren Wachstum zumindest zu bremsen. Unter fachlicher Betreuung des Umweltbundesamtes hat die Gesellschaft für wirtschaftliche Strukturforchung (gws) auf der Basis von UGR-Daten verschiedene Szenarien umweltpolitischer Maßnahmen berechnet und deren Auswirkungen nicht nur auf die hier diskutierten umweltbezogenen, sondern auch auf eine Reihe weiterer Indikatoren der Nachhaltigkeitsstrategie prognostiziert. Diesbezügliche Resultate werden in einem gesonderten Bericht des Umweltbundesamtes vorgestellt. [lu](#)

5) Bei der Aufkommenssicht werden die Güterbeförderungsleistungen dem jeweiligen Produktionsbereich zugeordnet, der diese Tätigkeit entweder als Haupttätigkeit (Verkehrsdienstleister) oder als Nebentätigkeit (Werkverkehr) produziert. Eine weitere mögliche Darstellungsweise ist die Verwendungssicht. Dazu müssen die Transportleistungen der jeweils beförderten homogenen Gütergruppe zugeordnet werden. Daten der UGR aus der Verwendungssicht liegen noch nicht vor. Es ist aber beabsichtigt zu prüfen, ob sich entsprechende Angaben auf der Grundlage vorhandener Daten berechnen lassen.

Anhangtabelle 1: Verkehrs- und umweltrelevante Indikatoren der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie

Lfd. Nr.	Gegenstand der Nachweisung	Einheit	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
1	Personenbeförderungsintensität	1999 = 100	.	.	.	.	.	.	.
2	Personenbeförderungsintensität	Mrd. Pkm/Mrd.EUR	.	.	.	.	.	.	.
3	Personenbeförderungsleistung des Landverkehrs (Territorialkonzept) ¹⁾	Mrd. Pkm	.	.	.	.	.	.	.
4	Güterbeförderungsintensität	1999 = 100	.	.	88	88	93	93	91
5	Güterbeförderungsintensität	Mrd. tkm/Mrd.EUR	.	.	0,2259	0,2254	0,2378	0,2381	0,2337
6	Güterbeförderungsleistung des Landverkehrs (Territorialkonzept) ²⁾	Mrd. tkm	.	.	395,1	390,0	421,0	429,0	424,3
7	Anteil des Schienenverkehrs an der Güterbeförderungsleistung ³⁾	%	.	.	17	16	16	16	16
8	Güterbeförderungsleistung des Schienenverkehrs (Territorialkonzept) ³⁾	Mrd. tkm	.	.	69,0	64,2	69,1	68,0	67,2
9	Güterbeförderungsleistung des Landverkehrs ohne Nahverkehr (Territorialkonzept) ²⁾	Mrd. tkm	.	.	.	.	.	.	.
10	Nahverkehr (Territorialkonzept)	Mrd. tkm	.	.	.	.	.	.	.
11	Güterbeförderungsleistung des Landverkehrs (Territorialkonzept) ²⁾	Mrd. tkm	.	.	395,1	390,0	421,0	429,0	424,3
12	Anteil der Binnenschifffahrt an der Güterbeförderungsleistung ³⁾	%	.	.	15	15	15	15	14
13	Güterbeförderungsleistung des Binnenschiffsverkehrs (Territorialkonzept)	Mrd. tkm	.	.	57,2	57,6	61,8	64,0	61,3
14	Treibhausgase	1990 = 100	100	96	92	91	89	88	90
15	Treibhausgase (Territorialkonzept)	Mill. t CO ₂ -Äqu.	1247	1194	1145	1129	1107	1099	1117
16	Luftschadstoffemissionen (gemittelter Index) ⁴⁾	1990 = 100	100	86	78	74	68	63	59
17	SO ₂ (Territorialkonzept)	1 000 t	5321	3995	3307	2945	2472	1937	1339
18	NO _x (Territorialkonzept)	1 000 t	2729	2514	2323	2207	2055	2000	1920
19	NMVOc (Territorialkonzept)	1 000 t	3221	2796	2539	2326	2159	2251	2112
20	NH ₃ (Territorialkonzept)	1 000 t	736	653	636	615	595	603	608
21	Energieproduktivität	1990 = 100	100	105	109	108	111	113	110
22	Energieproduktivität	EUR/GJ	112,0	117,1	122,2	120,9	124,8	126,2	123,1
23	Energieverbrauch (Territorialkonzept)	PJ	14916	14611	14319	14310	14184	14269	14746
24	Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrsfläche	Zunahme in ha je Tag	.	.	.	120			
25	Siedlungs- und Verkehrsfläche ⁵⁾	km ²	.	.	.	40305	.	.	.
26	nachrichtlich:								
27	Bruttoinlandsprodukt in Preisen von 1995	Mrd. EUR	.	1711	1749	1730	1771	1801	1815
			1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
1	Personenbeförderungsintensität	1999 = 100	.	.	100	.	.	.	90
2	Personenbeförderungsintensität	Mrd. Pkm/Mrd.EUR	.	.	0,4759	0,4486	0,4405	0,4352	0,4287
3	Personenbeförderungsleistung des Landverkehrs (Territorialkonzept) ¹⁾	Mrd. Pkm	.	.	91	88	87	86	85
4	Güterbeförderungsintensität	1999 = 100	9	97	10	10	10	10	10
5	Güterbeförderungsintensität	Mrd. tkm/Mrd.EUR	0,2445	0,2497	0,2563	0,2558	0,2567	0,2562	0,2590
6	Güterbeförderungsleistung des Landverkehrs (Territorialkonzept) ²⁾	Mrd. tkm	450,0	468,5	490,7	503,8	509,9	509,3	514,2
7	Anteil des Schienenverkehrs an der Güterbeförderungsleistung ³⁾	%	16	16	16	16	16	16	16
8	Güterbeförderungsleistung des Schienenverkehrs (Territorialkonzept) ³⁾	Mrd. tkm	72,7	73,6	71,4	76,0	76,4	75,5	79,0
9	Güterbeförderungsleistung des Landverkehrs ohne Nahverkehr (Territorialkonzept) ²⁾	Mrd. tkm	.	.	459	474	482	483	489
10	Nahverkehr (Territorialkonzept)	Mrd. tkm	.	.	31,9	29,8	28,4	26,0	25,7
11	Güterbeförderungsleistung des Landverkehrs (Territorialkonzept) ²⁾	Mrd. tkm	450,0	468,5	490,7	503,8	509,9	509,3	514,2
12	Anteil der Binnenschifffahrt an der Güterbeförderungsleistung ³⁾	%	14	14	14	14	14	13	12
13	Güterbeförderungsleistung des Binnenschiffsverkehrs (Territorialkonzept)	Mrd. tkm	62,2	64,3	62,7	66,5	64,8	64,2	58,2
14	Treibhausgase	1990 = 100	87	85	82	81	82	81	.
15	Treibhausgase (Territorialkonzept)	Mill. t CO ₂ -Äqu.	1080	1054	1018	1014	1026	1010	.
16	Luftschadstoffemissionen (gemittelter Index) ⁴⁾	1990 = 100	56	54	52	50	49	47	.
17	SO ₂ (Territorialkonzept)	1 000 t	1039	836	735	636	643	611	.
18	NO _x (Territorialkonzept)	1 000 t	1822	1765	1718	1639	1566	1499	.
19	NMVOc (Territorialkonzept)	1 000 t	2044	1968	1844	1700	1595	1478	.
20	NH ₃ (Territorialkonzept)	1 000 t	599	604	604	596	607	614	.
21	Energieproduktivität	1990 = 100	112	115	119	122	121	124	124
22	Energieproduktivität	EUR/GJ	125,9	129,2	133,7	137,2	136,0	138,8	.
23	Energieverbrauch (Territorialkonzept)	PJ	14614	14521	14324	14356	14602	14325	14320
24	Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrsfläche	Zunahme in ha je Tag	124	131	131	131	117	105	.
25	Siedlungs- und Verkehrsfläche ⁵⁾	km ²	42052	42506	42982	43459	43939	44367	44750
26	nachrichtlich:								
27	Bruttoinlandsprodukt in Preisen von 1995	Mrd. EUR	1840	1876	1915	1970	1986	1988	1985

1) Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen. – 2) Ohne Straßennutzungsfahrzeuge bis 3,5 t Nutzlast; Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen. – 3) Eine Vergleichbarkeit des Indikators ist durch methodische Änderung der Güterbeförderungsleistung nur eingeschränkt möglich. – 4) Ungewichtetes Mittel der einzelnen Indizes von SO₂, NO_x, NMVOc und NH₃. – 5) Stichtag ist der 31.12. des Vorjahres.

Anhangtabelle 2: Verkehrs- und umweltrelevante Indikatoren der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie im Soll-Ist-Vergleich

Gegenstand der Nachweisung	Startjahr	Startwert	Aktuelles Jahr	Aktueller Wert	Zieljahr 1	Zielwert 1	Soll-Ist-Vergleich		
							Ist	Soll	Ist in % von Soll
							durchschnittliche jährliche Veränderung		
Personenbeförderungsintensität	1999	100,0	2003	90,0	2010	90,0	-2,5		X
Güterbeförderungsintensität	1999	100,0	2003	101,1	2010	98,0	+0,3	-0,4	-61,1
Anteil des Schienenverkehrs an der Güterbeförderungsleistung	1999	15,6	2003	16,2	2015	25,0	+0,2	+0,7	+20,5
Anteil der Binnenschifffahrt an der Güterbeförderungsleistung	1999	13,7	2003	12,0	2015	14,0	-0,4	+0,2	-255,0
Treibhausgase	1990	100,0	2002	81,0	2010	79,0	-1,6	-0,3	+633,3
Luftschadstoffemissionen (gemittelter Index)	1990	100,0	2002	47,2	2010	30,0	-4,4	-2,2	+204,3
Energieproduktivität	1990	100,0	2003	123,8	2020	200,0	+1,8	+4,5	+40,8
Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrsfläche	1993	120,0	2002	105,0	2020	30,0	-1,7	-4,2	+40,0

Anhangtabelle 3: Beförderungsleistungen des Güterverkehrs

Gegenstand der Nachweisung	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	Mrd. tkm								
Güterbeförderungsleistungen der gebietsansässigen Wirtschaftseinheiten (ohne Seeverkehr und Straßennutzfahrzeuge bis 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht; VGR-Konzept)	384,8	380,1	396,0	410,7	428,8	439,6	445,1	444,3	447,8
Straßenverkehr	246,5	245,2	254,6	266,2	287,7	289,4	296,9	297,6	304,1
Straßenverkehr	68,0	67,2	72,7	73,6	71,4	76,0	76,4	75,4	78,5
Binnenschifffahrt	64,0	61,3	62,2	64,3	62,7	66,5	64,8	64,2	58,2
Luftfahrt	6,2	6,5	6,6	6,7	7,1	7,7	7,1	...	...
- Güterbeförderungsleistungen der Lastkraftwagen mit weniger als 3,5 t Nutzlast	8,7	8,6	8,7	8,8	9,2	8,7	7,9	...	...
+ Saldo zwischen den Güterbeförderungsleistungen der gebietsansässigen Einheiten in der übrigen Welt und den Güterbeförderungsleistungen nichtgebietsansässiger Einheiten auf dem Wirtschaftsgebiet (einschl. Transitverkehr)	53,4	53,2	63,3	67,2	71,8	73,7	73,4	...	...
= Güterbeförderungsleistungen (ohne Straßennutzfahrzeuge bis 3,5 t Nutzlast; Territorialkonzept)	429,5	424,8	450,6	469,2	491,4	504,6	510,6	510,1	...
dar.: Güterbeförderungsleistungen des Landverkehrs (Territorialkonzept; ohne Straßennutzfahrzeuge bis 3,5 t Nutzlast; Bezugsgröße der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie)	429,0	424,3	450,0	468,5	490,7	503,8	509,9	509,3	514,3
	Mrd. EUR								
Nachrichtlich:									
Monetäre Bezugsgrößen in Preisen von 1995									
Bruttoinlandsprodukt	1 801,3	1 815,1	1 840,4	1 876,4	1 914,8	1 969,5	1 986,0	1 987,6	1 985,2
Bruttowertschöpfung	1 690,4	1 709,6	1 742,1	1 783,0	1 823,5	1 886,5	1 910,9	1 916,2	1 918,9
Bruttowertschöpfung der Landwirtschaft und des Produzierenden Gewerbes	563,9	551,4	559,4	565,7	560,4	577,6	566,1	559,4	557,2
	Indikatoren								
Güterbeförderungsleistung/Bruttoinlandsprodukt (Güterbeförderungsintensität: Indikator der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie)	0,2381	0,2337	0,2445	0,2497	0,2563	0,2558	0,2567	0,2562	0,2591
Bruttowertschöpfung Warenproduktion/Bruttowertschöpfung insgesamt (Materialintensität der Wertschöpfung)	0,3336	0,3225	0,3211	0,3173	0,3073	0,3062	0,2963	0,2919	0,2904
Güterbeförderungsleistung/Bruttowertschöpfung Warenproduktion (Güterbeförderungsintensität der materiellen Wertschöpfung)	0,7607	0,7694	0,8045	0,8283	0,8757	0,8722	0,9007	0,9104	0,9230

Anhangtabelle 4: Primärenergieverbrauch
Terajoule

Gegenstand der Nachweisung	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Energieverbrauch der gebietsansässigen Wirtschaftseinheiten (VGR-Konzept)	14 222 729	14 695 380	14 552 752	14 430 907	14 246 602	14 280 359	14 524 161	14 246 734	14 256 840
Verkehr (ohne Seeverkehr)	2 576 092	2 582 471	2 587 288	2 628 282	2 706 880	2 678 252	2 622 111	2 598 599	2 599 721
Personenverkehr	1 856 940	1 866 034	1 873 210	1 883 786	1 901 312	1 860 185	1 825 888	...	...
Güterverkehr	719 152	716 437	714 079	744 497	805 568	818 067	796 224	...	...
Luftfahrt	649 756	647 632	648 002	685 600	749 097	759 557	738 975	...	...
Straßenverkehr	649 756	647 632	648 002	685 600	749 097	759 557	738 975	...	...
Nicht beförderungsleistungsrelevant (Nutzfahrzeuge bis 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht)	135 707	143 828	141 126	149 518	158 660	165 762	156 803	...	...
Beförderungsleistungsrelevant (Nutzfahrzeuge ab 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht)	514 049	503 804	506 876	536 082	590 437	593 795	582 172	...	...
Schienenverkehr	19 562	19 101	21 054	17 939	16 887	17 300	16 983	...	...
Binnenschifffahrt	23 562	22 043	17 119	15 689	12 786	12 786	12 786	...	...
Nachrichtlich: Energieverbrauch des Landgüterverkehrs (ohne Straßennutzfahrzeuge bis 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht)	557 173	544 949	545 049	569 710	620 110	623 881	611 941	...	...
Sonstige Aktivitäten	11 646 637	12 112 909	11 965 463	11 802 625	11 539 722	11 602 107	11 902 049	11 648 135	11 657 119
Saldo zwischen dem Energieverbrauch der gebietsansässigen Einheiten in der übrigen Welt und dem Energieverbrauch nichtgebietsansässiger Einheiten auf dem Wirtschaftsgebiet (einschl. Transitverkehr)	46 423	50 557	61 686	70 454	77 275	75 851	77 514	78 089	78 167
Energieverbrauch (Territorialkonzept)	14 269 152	14 745 937	14 614 437	14 501 361	14 323 877	14 356 210	14 601 675	14 324 823	14 335 008

Anhangtabelle 5: Energieverbrauch des Verkehrs¹⁾ der gebietsansässigen Wirtschaftseinheiten
Terajoule

CPA ²⁾	Produktionsbereiche und Konsum der privaten Haushalte (H.v. = Herstellung von)	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
01	Erzeugung von Produkten der Landwirtschaft und Jagd	13 083	11 701	10 876	10 333	9 966	8 949	9 188
02	Erzeugung von Produkten der Forstwirtschaft	1 115	1 006	983	1 021	1 058	1 043	618
05	Erzeugung von Produkten der Fischerei und Fischzucht	165	149	146	152	159	142	77
10	Gewinnung von Kohle und Torf	728	679	615	614	628	642	834
11	Gewinnung von Erdöl, Erdgas; Erbringung diesbezüglicher Dienstleistungen	48	48	43	41	41	42	40
12	Gewinnung von Uran- und Thoriumerzen	-	-	-	-	-	-	-
13	Gewinnung von Erzen	-	-	-	-	-	-	-
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstigen Bergbauerzeugnissen	1 691	1 584	1 400	1 301	1 169	1 106	1 108
15.1 – 15.8	H. v. Nahrungs- und Futtermitteln	13 643	12 528	12 000	11 727	12 054	11 819	10 839
15.9	H. v. Getränken	5 707	5 149	4 902	4 710	4 528	4 742	4 239
16	H. v. Tabakwaren	467	427	407	391	399	385	357
17	H. v. Textilien	1 726	1 554	1 460	1 421	1 414	1 411	1 348
18	H. v. Bekleidung	1 092	974	883	847	834	807	762
19	H. v. Leder und Lederwaren	338	307	291	286	288	286	272
20	H. v. Holz und Holzserzeugnissen	5 085	4 765	4 623	4 596	4 615	4 517	4 185
21.1	H. v. Holzstoff, Zellstoff, Papier, Karton und Pappe	1 397	1 293	1 217	1 186	1 187	1 183	1 172
21.2	H. v. Papier-, Karton- und Pappwaren	1 520	1 398	1 300	1 237	1 198	1 165	1 104
22.1	H. v. Verlagserzeugnissen	7 001	6 980	6 846	6 913	7 079	7 779	8 112
22.2 – 22.3	H. v. Druckerzeugnissen, bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	2 399	2 189	2 048	1 949	1 884	1 826	1 730
23	H. v. Kokereierzeugnissen, Mineralölerzeugnissen, Spalt- und Brutstoffen	830	781	737	736	741	728	714
24.4	H. v. pharmazeutischen Erzeugnissen	1 198	1 111	1 054	1 050	1 071	1 111	1 092
24 (ohne 24.4)	H. v. chemischen Erzeugnissen (ohne pharmazeutische Erzeugnisse)	4 639	4 339	4 114	4 098	4 143	4 162	4 013
25.1	H. v. Gummiwaren	372	343	328	328	333	344	335
25.2	H. v. Kunststoffwaren	1 668	1 541	1 472	1 469	1 493	1 544	1 507
26.1	H. v. Glas und Glaswaren	1 217	1 104	1 020	958	860	875	938
26.2 – 26.8	H. v. Keramik; Verarbeitung von Steinen und Erden	6 769	6 179	5 586	5 231	4 680	4 486	4 628
27.1 – 27.3	H. v. Roheisen, Stahl, Rohren und Halbzeug daraus	2 856	2 688	2 615	2 665	2 748	2 718	2 604
27.4	H. v. NE-Metallen und Halbzeug daraus	1 860	1 753	1 691	1 715	1 767	1 753	1 684
27.5	H. v. Gießereierzeugnissen	873	819	796	808	830	825	797
28	H. v. Metallerzeugnissen	8 338	7 817	7 543	7 643	7 904	8 097	7 791
29	H. v. Maschinen	11 076	10 450	10 230	10 570	11 401	12 074	12 077
30	H. v. Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	959	914	900	958	993	1 035	998
31	H. v. Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.Ä.	5 773	5 529	5 457	5 827	6 031	6 294	6 053
32	H. v. Erzeugnissen der Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	2 288	2 184	2 165	2 294	2 371	2 466	2 369
33	H. v. Erzeugnissen der Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik	1 914	1 781	1 690	1 710	1 756	1 816	1 764
34	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen	8 049	7 655	7 600	7 968	9 243	9 626	9 878
35	H. v. sonstigen Fahrzeugen (Wasser-, Schienen-, Luftfahrzeuge u.ä.)	805	756	749	797	904	983	1 038
36	H. v. Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren u.Ä.	5 037	4 696	4 546	4 533	4 516	4 425	4 084
37	H. v. Sekundärrohstoffen	5 003	4 735	4 529	4 453	4 458	4 465	4 217
40.1, 40.3	Erzeugung und Verteilung von Elektrizität und Fernwärme	4 282	4 268	4 117	4 223	4 170	4 127	4 122
40.2	Erzeugung und Verteilung von Gasen	771	753	719	734	749	751	772
41	Gewinnung und Verteilung von Wasser	429	423	407	419	429	432	441
45.1 – 45.2	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbauarbeiten ..	49 713	45 904	43 492	42 021	42 325	39 693	39 216
45.3 – 45.5	Bauinstallations- und sonstige Bauarbeiten	25 209	24 827	24 735	25 351	26 687	25 831	24 571
50	Handelsleistungen mit Kfz; Reparaturen an Kfz; Tankleistungen	10 756	11 495	12 226	15 019	19 237	19 072	22 300
51	Handelsvermittlungs- und Großhandelsleistungen	63 783	61 652	59 692	59 933	62 264	62 122	59 153
52	Einzelhandelsleistungen; Reparaturen an Gebrauchsgütern	59 427	55 406	51 801	56 056	60 132	65 163	61 681
55	Beherbergungs- und Gaststättendienstleistungen	4 774	4 739	4 660	4 750	4 897	5 389	5 555
60.1	Eisenbahnleistungen	69 812	68 459	67 796	63 852	60 740	61 350	60 581
60.2 – 60.3	Sonstige Landverkehrs- und Transportdienstleistungen in Rohrfernleitungen	178 699	173 128	169 191	169 074	179 008	187 888	189 904
61	Schiffahrtsleistungen	23 875	22 365	17 401	15 944	13 067	13 066	13 050
62	Luftfahrtsleistungen	245 942	255 731	265 400	272 964	289 644	307 219	297 002
63	Dienstleistungen bezüglich Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr	131 403	132 756	138 745	157 953	180 148	182 491	171 811
64	Nachrichtenübermittlungsdienstleistungen	15 552	13 322	13 263	12 372	13 848	12 436	12 121
65	Dienstleistungen der Kreditinstitute	1 865	1 701	1 565	1 597	1 568	1 582	1 669
66	Dienstleistungen der Versicherungen (ohne Sozialversicherung)	1 144	1 043	980	995	993	1 015	1 097
67	Dienstleistungen des Kredit- und Versicherungshilfsgewerbes ..	973	897	860	869	885	921	1 011
70	Dienstleistungen des Grundstücks- und Wohnungswesens	6 298	6 562	6 681	7 083	7 635	8 185	8 209

noch Anhangtabelle 5: Energieverbrauch des Verkehrs¹⁾ der gebietsansässigen Wirtschaftseinheiten
Terajoule

CPA ²⁾	Produktionsbereiche und Konsum der privaten Haushalte (H.v. = Herstellung von)	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
71	Dienstleistungen der Vermietung beweglicher Sachen (ohne Personal)	22 387	23 856	24 531	26 508	29 055	30 757	30 249
72	Dienstleistungen der Datenverarbeitung und von Datenbanken ..	15 103	15 763	16 071	17 070	18 433	19 739	19 761
73	Forschungs- und Entwicklungsleistungen	8 236	8 667	8 951	9 657	10 561	11 200	11 037
74	Unternehmensbezogene Dienstleistungen	90 278	93 621	94 040	98 808	104 813	113 251	113 874
75.1 – 75.2	Dienstleistungen der öffentlichen Verwaltung, Verteidigung	14 881	14 518	13 969	14 299	14 931	14 547	14 020
75.3	Dienstleistungen der Sozialversicherung	380	373	365	366	367	363	381
80	Erziehungs- und Unterrichtsdienstleistungen	38 182	38 230	37 676	38 167	39 400	43 455	45 435
85	Dienstleistungen des Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesens	16 633	17 522	16 916	17 524	18 431	19 743	19 821
90	Abwasser-, Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgungsleistungen	4 945	5 250	4 786	4 854	4 940	5 055	4 925
91	Dienstleistungen von Interessenvertretungen, Kirchen u.Ä.	1 088	1 118	1 147	1 257	1 455	1 537	1 415
92	Kultur-, Sport- und Unterhaltungsdienstleistungen	56 636	60 975	61 341	65 207	71 545	72 901	72 123
93	Sonstige Dienstleistungen	19 892	21 226	21 420	22 953	25 585	26 511	26 539
95	Dienstleistungen privater Haushalte	-	-	-	-	-	-	-
99	Dienstleistungen exterritorialer Organisationen und Körperschaften	-	-	-	-	-	-	-
	Alle Produktionsbereiche	1 312 077	1 306 453	1 299 804	1 342 409	1 424 685	1 475 462	1 448 412
	Konsum der privaten Haushalte im Inland	1 264 016	1 276 018	1 287 484	1 285 873	1 282 195	1 202 789	1 173 700
	Alle Produktionsbereiche und Konsum der privaten Haushalte im Inland (VGR-Konzept)	2 576 092	2 582 471	2 587 288	2 628 282	2 706 880	2 678 252	2 622 111

1) Ohne Seeschifffahrt; VGR-Konzept. – 2) Bereichsabgrenzung vergleichbar mit der Statistischen Güterklassifikation in Verbindung mit den Wirtschaftszweigen in der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (Ausgabe 1993).

Anhangtabelle 6: Energieverbrauch des Landgüterverkehrs¹⁾ der gebietsansässigen Wirtschaftseinheiten
Terajoule

CPA ²⁾	Produktionsbereiche und Konsum der privaten Haushalte (H.v. = Herstellung von)	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
01	Erzeugung von Produkten der Landwirtschaft und Jagd	3 383	2 945	2 996	3 156	3 325	2 941	3 592
02	Erzeugung von Produkten der Forstwirtschaft	586	498	487	505	530	471	283
05	Erzeugung von Produkten der Fischerei und Fischzucht	93	79	77	80	84	75	45
10	Gewinnung von Kohle und Torf	326	281	242	244	261	273	485
11	Gewinnung von Erdöl, Erdgas; Erbringung diesbezüglicher Dienstleistungen	-	-	-	-	-	-	-
12	Gewinnung von Uran- und Thoriumerzen	-	-	-	-	-	-	-
13	Gewinnung von Erzen	-	-	-	-	-	-	-
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstigen Bergbauerzeugnissen	1 108	1 007	892	824	715	673	703
15.1 – 15.8	H. v. Nahrungs- und Futtermitteln	8 402	7 656	7 427	7 211	7 533	7 303	6 648
15.9	H. v. Getränken	4 742	4 262	4 081	3 909	3 720	3 947	3 512
16	H. v. Tabakwaren	267	243	234	223	232	221	202
17	H. v. Textilien	588	522	490	472	470	492	475
18	H. v. Bekleidung	284	245	200	183	180	170	167
19	H. v. Leder und Lederwaren	93	86	84	83	89	91	91
20	H. v. Holz und Holzzeugnissen	2 536	2 352	2 309	2 260	2 238	2 195	2 056
21.1	H. v. Holzstoff, Zellstoff, Papier, Karton und Pappe	635	593	568	568	578	592	614
21.2	H. v. Papier-, Karton- und Pappwaren	557	514	484	463	441	431	408
22.1	H. v. Verlagszeugnissen	558	518	495	499	480	471	441
22.2 – 22.3	H. v. Druckerzeugnissen, bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	920	849	800	766	728	712	675
23	H. v. Kokereierzeugnissen, Mineralölerzeugnissen, Spalt- und Brutstoffen	535	500	472	470	470	449	443
24.4	H. v. pharmazeutischen Erzeugnissen	285	261	254	250	249	248	234
24 (ohne 24.4)	H. v. chemischen Erzeugnissen (ohne pharmazeutische Erzeugnisse)	2 030	1 909	1 813	1 804	1 793	1 702	1 585
25.1	H. v. Gummiwaren	129	118	115	113	113	112	106
25.2	H. v. Kunststoffwaren	558	512	497	490	488	486	458
26.1	H. v. Glas und Glaswaren	853	763	695	639	546	576	653
26.2 – 26.8	H. v. Keramik; Verarbeitung von Steinen und Erden	5 304	4 807	4 278	3 950	3 417	3 280	3 479
27.1 – 27.3	H. v. Roheisen, Stahl, Rohren und Halbzeug daraus	1 212	1 125	1 093	1 092	1 126	1 096	1 072
27.4	H. v. NE-Metallen und Halbzeug daraus	653	607	590	589	607	591	578
27.5	H. v. Gießereierzeugnissen	278	258	251	250	258	251	246
28	H. v. Metallerzeugnissen	2 203	2 033	1 959	1 891	1 873	1 828	1 661
29	H. v. Maschinen	2 964	2 760	2 691	2 613	2 670	2 576	2 337
30	H. v. Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	150	137	132	133	132	129	119
31	H. v. Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.Ä.	880	801	770	777	772	757	699
32	H. v. Erzeugnissen der Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	333	303	292	294	292	287	265
33	H. v. Erzeugnissen der Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik	292	261	239	229	227	219	196
34	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen	1 696	1 650	1 710	1 743	2 288	1 962	1 824
35	H. v. sonstigen Fahrzeugen (Wasser-, Schienen-, Luftfahrzeuge u.a.)	41	38	39	40	57	46	45
36	H. v. Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren u.Ä.	2 172	2 009	1 961	1 905	1 847	1 813	1 674
37	H. v. Sekundärrohstoffen	3 287	3 146	3 016	2 941	2 928	2 924	2 763
40.1, 40.3	Erzeugung und Verteilung von Elektrizität und Fernwärme	624	591	548	592	637	639	923
40.2	Erzeugung und Verteilung von Gasen	121	115	106	115	124	124	180
41	Gewinnung und Verteilung von Wasser	75	70	65	70	74	75	108
45.1 – 45.2	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbauarbeiten ..	23 546	20 848	19 811	18 749	19 285	17 628	18 865
45.3 – 45.5	Bauinstallations- und sonstige Bauarbeiten	6 158	5 864	5 951	6 056	7 103	6 326	6 276
50	Handelsleistungen mit Kfz; Reparaturen an Kfz; Tankleistungen	6 462	6 842	7 777	9 673	12 654	12 466	15 094
51	Handelsvermittlungs- und Großhandelsleistungen	46 003	45 187	44 168	44 494	46 708	46 449	44 390
52	Einzelhandelsleistungen; Reparaturen an Gebrauchsgütern	10 899	10 086	9 734	10 432	10 068	10 331	7 039
55	Beherbergungs- und Gaststättendienstleistungen	370	317	304	310	282	327	332
60.1	Eisenbahnleistungen	20 198	19 361	21 256	18 200	17 201	17 774	17 478
60.2 – 60.3	Sonstige Landverkehrs- und Transportdienstleistungen in Rohrfernleitungen	142 727	133 851	132 510	133 979	144 160	146 848	151 444
61	Schiffahrtsleistungen	23 662	22 138	17 185	15 736	12 857	12 857	12 863
62	Luftfahrtsleistungen	-	-	-	-	-	-	-
63	Dienstleistungen bezüglich Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr	117 151	119 310	125 124	143 546	165 066	166 342	156 016
64	Nachrichtenübermittlungsdienstleistungen	4 322	4 477	4 745	5 771	7 490	7 922	8 153
65	Dienstleistungen der Kreditinstitute	498	424	334	357	298	252	235
66	Dienstleistungen der Versicherungen (ohne Sozialversicherung)	212	179	140	148	122	102	95
67	Dienstleistungen des Kredit- und Versicherungshilfsgewerbes ..	67	57	45	47	39	32	30
70	Dienstleistungen des Grundstücks- und Wohnungswesens	2 660	2 775	2 850	3 027	3 357	3 492	3 411

noch Anhangtabelle 6: Energieverbrauch des Landgüterverkehrs¹⁾ der gebietsansässigen Wirtschaftseinheiten
Terajoule

CPA ²⁾	Produktionsbereiche und Konsum der privaten Haushalte (H.v. = Herstellung von)	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
71	Dienstleistungen der Vermietung beweglicher Sachen (ohne Personal)	13 301	13 874	14 253	15 134	16 786	17 517	17 075
72	Dienstleistungen der Datenverarbeitung und von Datenbanken ..	6 651	6 938	7 125	7 567	8 393	8 733	8 529
73	Forschungs- und Entwicklungsleistungen	4 681	4 862	5 008	5 318	5 901	6 179	6 017
74	Unternehmensbezogene Dienstleistungen	31 620	32 551	33 239	35 201	38 108	40 238	39 245
75.1 – 75.2	Dienstleistungen der öffentlichen Verwaltung, Verteidigung	1 241	533	591	431	816	745	603
75.3	Dienstleistungen der Sozialversicherung	0	0	0	0	0	0	0
80	Erziehungs- und Unterrichtsdienstleistungen	491	452	508	558	654	751	681
85	Dienstleistungen des Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesens	526	518	614	685	887	1 007	881
90	Abwasser-, Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgungsleistungen	431	343	344	335	353	449	413
91	Dienstleistungen von Interessenvertretungen, Kirchen u.Ä.	65	76	105	151	281	336	266
92	Kultur-, Sport- und Unterhaltungsdienstleistungen	29 741	32 810	32 898	35 334	40 504	39 482	38 640
93	Sonstige Dienstleistungen	11 739	12 854	12 976	14 034	16 141	16 067	15 825
95	Dienstleistungen privater Haushalte	-	-	-	-	-	-	-
99	Dienstleistungen exterritorialer Organisationen und Körperschaften	-	-	-	-	-	-	-
	Alle Produktionsbereiche	557 173	544 949	545 049	569 710	620 110	623 881	611 941
	Konsum der privaten Haushalte im Inland	-	-	-	-	-	-	-
	Alle Produktionsbereiche und Konsum der privaten Haushalte im Inland (VGR-Konzept)	557 173	544 949	545 049	569 710	620 110	623 881	611 941

1) Ohne Straßennutzfahrzeuge bis 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht, ohne Seeschiff- und Luftfahrt; VGR-Konzept. – 2) Bereichsabgrenzung vergleichbar mit der Statistischen Güterklassifikation in Verbindung mit den Wirtschaftszweigen in der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (Ausgabe 1993).

Anhangtabelle 7: Kohlendioxidemissionen
Tonnen

Gegenstand der Nachweisung	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
CO ₂ -Emissionen der gebietsansässigen Wirtschaftseinheiten ¹⁾	897 806 561	920 377 068	888 165 086	879 638 760	851 800 608	854 914 545	868 817 026	858 622 676
Verkehr (ohne Seeverkehr)	170 071 241	170 033 645	169 414 651	172 173 786	176 802 911	173 185 156	169 751 088	167 842 983
Personenverkehr	120 427 993	120 666 758	120 526 335	120 727 835	121 013 374	116 949 077	115 234 705	...
Güterverkehr	49 643 248	49 366 887	48 888 316	51 445 950	55 789 537	56 236 080	54 516 383	...
Luftfahrt	46 849 394	46 574 346	46 524 975	49 343 857	53 889 123	54 330 543	52 605 453	...
Straßenverkehr	46 849 394	46 574 346	46 524 975	49 343 857	53 889 123	54 330 543	52 605 453	...
Nicht beförderungsleistungsrelevant (Nutzfahrzeuge bis 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht) ...	9 951 803	10 517 712	10 327 823	10 963 202	11 633 338	12 081 571	11 426 142	...
Beförderungsleistungsrelevant (Nutzfahrzeuge ab 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht) ...	36 897 590	36 056 634	36 197 152	38 380 656	42 255 786	42 248 972	41 179 311	...
Schienenverkehr	589 029	601 920	605 875	511 523	513 475	511 384	514 814	...
Binnenschifffahrt	1 741 582	1 693 404	1 270 784	1 153 903	938 254	928 129	925 069	...
Nachrichtlich:								
CO ₂ -Emissionen des Landgüterverkehrs (ohne Straßennutzfahrzeuge bis 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht) ¹⁾	39 228 202	38 351 958	38 073 811	40 046 082	43 707 515	43 688 485	42 619 194	...
Sonstige Aktivitäten	727 735 320	750 343 424	718 750 435	707 464 975	674 997 696	681 729 389	699 065 937	690 779 692
Saldo zwischen den CO ₂ -Emissionen der gebietsansässigen Einheiten in der übrigen Welt und den CO ₂ -Emissionen nichtgebietsansässiger Einheiten auf dem Wirtschaftsgebiet (einschl. Transitverkehr)	3 671 761	3 415 313	4 257 546	4 861 982	5 480 525	5 358 114	5 446 788	5 463 879
CO ₂ -Emissionen (Territorialkonzept)	901 478 321	923 792 381	892 422 632	884 500 742	857 281 132	860 272 659	874 263 814	864 086 555

1) Konzept der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen.

Anhangtabelle 8: CO₂-Emissionen des Verkehrs¹⁾ der gebietsansässigen Wirtschaftseinheiten
Tonnen

CPA ²⁾	Produktionsbereiche und Konsum der privaten Haushalte (H.v. = Herstellung von)	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
01	Erzeugung von Produkten der Landwirtschaft und Jagd	957 078	856 590	797 076	758 135	731 593	657 210	675 722
02	Erzeugung von Produkten der Forstwirtschaft	82 148	74 080	72 393	75 227	77 943	76 787	45 488
05	Erzeugung von Produkten der Fischerei und Fischzucht	12 155	10 954	10 733	11 234	11 703	10 474	5 716
10	Gewinnung von Kohle und Torf	53 631	49 996	45 274	45 164	46 223	47 277	61 491
11	Gewinnung von Erdöl, Erdgas; Erbringung diesbezüglicher Dienstleistungen	3 555	3 530	3 135	3 032	3 043	3 092	2 936
12	Gewinnung von Uran- und Thoriumerzen	-	-	-	-	-	-	-
13	Gewinnung von Erzen	-	-	-	-	-	-	-
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstigen Bergbauerzeugnissen	124 821	116 894	103 307	95 998	86 223	81 575	81 765
15.1 – 15.8	H. v. Nahrungs- und Futtermitteln	1 003 689	921 833	883 398	863 618	887 794	870 605	798 718
15.9	H. v. Getränken	421 039	379 896	361 751	347 661	334 157	350 035	312 973
16	H. v. Tabakwaren	34 285	31 341	29 894	28 722	29 335	28 341	26 280
17	H. v. Textilien	126 222	113 661	106 841	104 019	103 548	103 419	98 807
18	H. v. Bekleidung	79 746	71 168	64 495	61 916	60 938	58 982	55 741
19	H. v. Leder und Lederwaren	24 672	22 433	21 303	20 903	21 100	20 914	19 970
20	H. v. Holz und Holzzeugnissen	373 554	350 156	339 917	338 101	339 414	332 383	308 093
21.1	H. v. Holzstoff, Zellstoff, Papier, Karton und Pappe	102 382	94 810	89 296	87 030	87 109	86 900	86 169
21.2	H. v. Papier-, Karton- und Pappwaren	111 284	102 365	95 250	90 687	87 859	85 463	80 983
22.1	H. v. Verlagszeugnissen	508 542	507 040	497 525	502 547	514 683	565 577	590 604
22.2 – 22.3	H. v. Druckerzeugnissen, bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	175 554	160 235	149 986	142 846	138 051	133 866	126 889
23	H. v. Kokereierzeugnissen, Mineralölerzeugnissen, Spalt- und Brutstoffen	61 055	57 622	54 367	54 216	54 578	53 642	52 631
24.4	H. v. pharmazeutischen Erzeugnissen	87 306	81 004	76 900	76 696	78 279	81 303	79 968
24 (ohne 24.4)	H. v. chemischen Erzeugnissen (ohne pharmazeutische Erzeugnisse)	339 645	317 900	301 561	300 646	304 060	305 481	294 745
25.1	H. v. Gummiwaren	27 134	25 079	24 013	24 005	24 371	25 185	24 591
25.2	H. v. Kunststoffwaren	121 766	112 572	107 613	107 449	109 301	113 069	110 514
26.1	H. v. Glas und Glaswaren	89 617	81 281	75 137	70 551	63 325	64 475	69 120
26.2 – 26.8	H. v. Keramik; Verarbeitung von Steinen und Erden	499 111	455 611	411 949	385 819	344 990	330 794	341 390
27.1 – 27.3	H. v. Roheisen, Stahl, Rohren und Halbzeug daraus	209 400	197 180	191 905	195 647	201 757	199 634	191 400
27.4	H. v. NE-Metallen und Halbzeug daraus	136 227	128 472	123 988	125 788	129 593	128 606	123 622
27.5	H. v. Gießereierzeugnissen	63 822	59 872	58 252	59 171	60 809	60 470	58 416
28	H. v. Metallerzeugnissen	610 316	572 365	552 581	560 096	579 058	593 127	570 901
29	H. v. Maschinen	810 114	764 576	748 859	773 927	834 345	882 987	883 592
30	H. v. Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	70 058	66 848	65 883	70 204	72 798	75 846	73 165
31	H. v. Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.Ä.	422 082	404 464	399 495	426 989	442 121	461 431	443 971
32	H. v. Erzeugnissen der Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	167 355	159 847	158 536	168 190	173 849	180 825	173 811
33	H. v. Erzeugnissen der Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik	139 631	129 961	123 379	124 933	128 352	132 756	129 061
34	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen	587 330	558 881	555 259	582 369	675 723	702 973	721 829
35	H. v. sonstigen Fahrzeugen (Wasser-, Schienen-, Luftfahrzeuge u.a.)	58 457	54 904	54 467	57 936	65 790	71 485	75 540
36	H. v. Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren u.Ä.	369 593	344 692	333 816	333 070	331 740	325 188	300 253
37	H. v. Sekundärrohstoffen	368 139	348 539	333 450	328 034	328 371	328 906	310 795
40.1, 40.3	Erzeugung und Verteilung von Elektrizität und Fernwärme	314 834	313 864	302 818	310 734	306 770	303 629	303 365
40.2	Erzeugung und Verteilung von Gasen	56 535	55 186	52 714	53 831	54 925	55 063	56 658
41	Gewinnung und Verteilung von Wasser	31 531	31 105	29 861	30 819	31 517	31 782	32 474
45.1 – 45.2	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbauarbeiten	3 657 935	3 378 049	3 201 372	3 093 991	3 115 741	2 922 908	2 889 590
45.3 – 45.5	Bauinstallations- und sonstige Bauarbeiten	1 848 406	1 821 172	1 815 373	1 861 787	1 960 474	1 898 023	1 806 130
50	Handelsleistungen mit Kfz; Reparaturen an Kfz; Tankleistungen	793 938	848 452	902 729	1 109 366	1 420 805	1 408 462	1 647 336
51	Handelsvermittlungs- und Großhandelsleistungen	4 698 598	4 543 279	4 400 233	4 419 702	4 591 436	4 581 578	4 364 149
52	Einzelhandelsleistungen; Reparaturen an Gebrauchsgütern	4 329 146	4 036 334	3 776 497	4 087 201	4 382 817	4 747 144	4 492 762
55	Beherbergungs- und Gaststättendienstleistungen	347 285	344 770	339 119	345 813	356 569	392 421	405 052
60.1	Eisenbahnleistungen	2 459 099	2 406 007	2 204 132	2 066 349	1 952 662	1 942 288	1 933 154
60.2 – 60.3	Sonstige Landverkehrs- und Transportdienstleistungen in Rohrfernleitungen	11 891 655	11 322 741	10 933 101	10 964 917	11 562 560	11 762 077	11 669 226
61	Schiffahrtsleistungen	1 764 590	1 717 086	1 291 497	1 172 597	958 857	948 683	944 490
62	Luftfahrtsleistungen	4 346 237	4 607 155	4 638 637	4 726 075	4 858 830	5 046 047	5 099 259
63	Dienstleistungen bezüglich Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr	9 712 054	9 812 119	10 256 076	11 678 904	13 313 492	13 487 047	12 701 242

noch Anhangtabelle 8: CO₂-Emissionen des Verkehrs¹⁾ der gebietsansässigen Wirtschaftseinheiten
Tonnen

CPA ²⁾	Produktionsbereiche und Konsum der privaten Haushalte (H.v. = Herstellung von)	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
64	Nachrichtenübermittlungsdienstleistungen	1 145 111	981 306	977 597	912 904	1 022 221	918 169	895 271
65	Dienstleistungen der Kreditinstitute	135 834	123 842	113 834	116 259	114 046	114 995	121 470
66	Dienstleistungen der Versicherungen (ohne Sozialversicherung)	83 023	75 683	71 055	72 165	72 022	73 608	79 610
67	Dienstleistungen des Kredit- und Versicherungshilfsgewerbes	70 389	64 869	62 238	62 899	64 025	66 688	73 305
70	Dienstleistungen des Grundstücks- und Wohnungswesens	461 652	481 196	490 160	519 943	560 600	600 953	602 951
71	Dienstleistungen der Vermietung beweglicher Sachen (ohne Personal)	1 649 913	1 758 475	1 808 679	1 955 026	2 142 569	2 268 127	2 231 160
72	Dienstleistungen der Datenverarbeitung und von Datenbanken	1 107 634	1 156 481	1 179 643	1 253 587	1 353 926	1 449 735	1 451 949
73	Forschungs- und Entwicklungsleistungen	606 063	637 939	659 049	711 345	777 886	825 015	813 170
74	Unternehmensbezogene Dienstleistungen	6 613 080	6 860 639	6 894 145	7 247 596	7 689 038	8 307 592	8 357 478
75.1 – 75.2	Dienstleistungen der öffentlichen Verwaltung, Verteidigung	1 092 449	1 065 857	1 025 544	1 050 090	1 096 330	1 068 529	1 030 124
75.3	Dienstleistungen der Sozialversicherung	27 549	26 992	26 443	26 515	26 611	26 348	27 688
80	Erziehungs- und Unterrichtsdienstleistungen	2 769 745	2 773 923	2 735 004	2 771 709	2 861 943	3 156 935	3 305 644
85	Dienstleistungen des Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesens	1 217 013	1 282 938	1 238 619	1 283 673	1 350 196	1 446 210	1 452 233
90	Abwasser-, Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgungsleistungen	364 844	387 456	353 159	358 280	364 508	373 068	363 513
91	Dienstleistungen von Interessenvertretungen, Kirchen u.Ä.	79 452	81 728	83 862	92 006	106 566	112 617	103 370
92	Kultur-, Sport- und Unterhaltungsdienstleistungen	4 166 966	4 488 028	4 516 177	4 802 737	5 269 646	5 368 270	5 312 372
93	Sonstige Dienstleistungen	1 461 344	1 560 002	1 574 823	1 688 386	1 882 388	1 949 976	1 952 827
95	Dienstleistungen privater Haushalte	–	–	–	–	–	–	–
99	Dienstleistungen exterritorialer Organisationen und Körperschaften	–	–	–	–	–	–	–
	Alle Produktionsbereiche	78 736 418	77 833 326	76 377 177	79 249 781	84 185 901	86 285 069	84 926 683
	Konsum der privaten Haushalte im Inland	91 334 823	92 200 318	93 037 474	92 924 005	92 617 010	86 900 087	84 824 406
	Alle Produktionsbereiche und Konsum der privaten Haushalte im Inland (VGR-Konzept)	170 071 241	170 033 645	169 414 651	172 173 786	176 802 911	173 185 156	169 751 088

1) Ohne Seeschifffahrt; VGR-Konzept. – 2) Bereichsabgrenzung vergleichbar mit der Statistischen Güterklassifikation in Verbindung mit den Wirtschaftszweigen in der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (Ausgabe 1993).

Anhangtabelle 9: CO₂-Emissionen des Landgüterverkehrs¹⁾ der gebietsansässigen Wirtschaftseinheiten

Tonnen

CPA ²⁾	Produktionsbereiche und Konsum der privaten Haushalte (H.v. = Herstellung von)	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
01	Erzeugung von Produkten der Landwirtschaft und Jagd	248824	216694	220547	232496	245001	216928	265205
02	Erzeugung von Produkten der Forstwirtschaft	43245	36727	35970	37321	39149	34812	20919
05	Erzeugung von Produkten der Fischerei und Fischzucht	6841	5810	5690	5903	6192	5515	3313
10	Gewinnung von Kohle und Torf	24069	20755	17847	17982	19285	20167	35836
11	Gewinnung von Erdöl, Erdgas; Erbringung diesbezüglicher Dienstleistungen	-	-	-	-	-	-	-
12	Gewinnung von Uran- und Thoriumerzen	-	-	-	-	-	-	-
13	Gewinnung von Erzen	-	-	-	-	-	-	-
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstigen Bergbauerzeugnissen	81884	74398	65913	60908	52789	49767	52006
15.1 – 15.8	H. v. Nahrungs- und Futtermitteln	619758	564769	548023	532273	555955	539559	491337
15.9	H. v. Getränken	350267	314842	301533	288881	274842	291745	259654
16	H. v. Tabakwaren	19648	17914	17239	16426	17140	16316	14894
17	H. v. Textilien	43226	38412	36025	34721	34565	36306	35056
18	H. v. Bekleidung	20854	18022	14733	13438	13225	12552	12292
19	H. v. Leder und Lederwaren	6817	6301	6211	6111	6545	6744	6738
20	H. v. Holz- und Holzzeugnissen	186914	173400	170258	166708	165083	162145	151933
21.1	H. v. Holzstoff, Zellstoff, Papier, Karton und Pappe	46776	43690	41870	41884	42619	43693	45321
21.2	H. v. Papier-, Karton- und Pappwaren	40949	37796	35615	34105	32457	31769	30098
22.1	H. v. Verlagszeugnissen	40861	37984	36272	36562	35188	34700	32566
22.2 – 22.3	H. v. Druckerzeugnissen, bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	67660	62431	58843	56374	53623	52513	49776
23	H. v. Kokereierzeugnissen, Mineralölerzeugnissen, Spalt- und Brutstoffen	39457	37028	34945	34726	34658	33189	32771
24.4	H. v. pharmazeutischen Erzeugnissen	20906	19196	18643	18387	18320	18273	17243
24 (ohne 24.4)	H. v. chemischen Erzeugnissen (ohne pharmazeutische Erzeugnisse)	149352	140516	133502	132915	132083	125569	117055
25.1	H. v. Gummiwaren	9459	8684	8435	8318	8287	8272	7799
25.2	H. v. Kunststoffwaren	40978	37623	36542	36036	35901	35834	33791
26.1	H. v. Glas und Glaswaren	62958	56288	51301	47201	40318	42551	48234
26.2 – 26.8	H. v. Keramik; Verarbeitung von Steinen und Erden	391724	354974	315948	291759	252256	242393	257219
27.1 – 27.3	H. v. Roheisen, Stahl, Rohren und Halbzeug daraus	89234	82869	80556	80461	82933	80904	79175
27.4	H. v. NE-Metallen und Halbzeug daraus	48089	44661	43412	43363	44697	43578	42669
27.5	H. v. Gießereierzeugnissen	20437	18981	18449	18430	18998	18508	18136
28	H. v. Metallerezeugnissen	162101	149603	144189	139212	137845	134765	122550
29	H. v. Maschinen	217993	202982	198024	192286	196387	189824	172309
30	H. v. Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	11047	10055	9674	9767	9700	9526	8812
31	H. v. Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.Ä.	64736	58923	56692	57231	56836	55831	51634
32	H. v. Erzeugnissen der Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	24514	22312	21467	21670	21520	21143	19551
33	H. v. Erzeugnissen der Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik	21442	19152	17583	16845	16710	16100	14435
34	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen	124569	121270	125706	128133	168225	144490	134422
35	H. v. sonstigen Fahrzeugen (Wasser-, Schienen-, Luftfahrzeuge u.a.)	2997	2781	2852	2910	4215	3351	3325
36	H. v. Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren u.Ä.	160033	148003	144546	140464	136151	133831	123616
37	H. v. Sekundärrohstoffen	242465	232124	222604	217117	216116	215979	204194
40.1, 40.3	Erzeugung und Verteilung von Elektrizität und Fernwärme	46018	43587	40391	43700	46978	47187	68176
40.2	Erzeugung und Verteilung von Gasen	8890	8463	7814	8471	9163	9172	13283
41	Gewinnung und Verteilung von Wasser	5524	5143	4822	5185	5456	5512	7950
45.1 – 45.2	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbauarbeiten ..	1737006	1538032	1461835	1383771	1422857	1301723	1393675
45.3 – 45.5	Bauinstallations- und sonstige Bauarbeiten	453463	431899	438476	446355	523528	466906	463367
50	Handelsleistungen mit Kfz; Reparaturen an Kfz; Tankleistungen	477440	505534	574769	715078	935190	922929	1117858
51	Handelsvermittlungs- und Großhandelsleistungen	3395638	3335979	3261424	3286438	3449159	3432096	3280959
52	Einzelhandelsleistungen; Reparaturen an Gebrauchsgütern	799919	740238	714741	766116	739093	761199	519079
55	Beherbergungs- und Gaststättendienstleistungen	27138	23257	22278	22732	20703	24057	24519
60.1	Eisenbahnleistungen	635985	621135	620830	530784	536660	546518	551491
60.2 – 60.3	Sonstige Landverkehrs- und Transportdienstleistungen in Rohrfernleitungen	9499649	8755920	8564602	8690747	9313505	9211295	9325053
61	Schiffahrtsleistungen	1748977	1700443	1275650	1157389	943451	933358	930743
62	Luftfahrtsleistungen	-	-	-	-	-	-	-
63	Dienstleistungen bezüglich Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr	8661245	8820757	9251658	10616297	12201340	12303638	11544288
64	Nachrichtenübermittlungsdienstleistungen	318923	330435	350399	426375	553413	586567	603897
65	Dienstleistungen der Kreditinstitute	36559	31098	24466	26219	21833	18517	17224
66	Dienstleistungen der Versicherungen (ohne Sozialversicherung)	15549	13100	10288	10853	8935	7511	6988
67	Dienstleistungen des Kredit- und Versicherungshilfsgewerbes ..	4921	4147	3257	3436	2829	2376	2213
70	Dienstleistungen des Grundstücks- und Wohnungswesens	195875	204371	209951	223056	247381	257965	252155

noch Anhangtabelle 9: CO₂-Emissionen des Landgüterverkehrs¹⁾ der gebietsansässigen Wirtschaftseinheiten
Tonnen

CPA ²⁾	Produktionsbereiche und Konsum der privaten Haushalte (H.v. = Herstellung von)	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
71	Dienstleistungen der Vermietung beweglicher Sachen (ohne Personal)	982 021	1 024 424	1 052 579	1 117 892	1 239 608	1 296 118	1 263 968
72	Dienstleistungen der Datenverarbeitung und von Datenbanken .	489 800	511 038	525 000	557 757	618 575	645 194	630 528
73	Forschungs- und Entwicklungsleistungen	345 344	358 702	369 617	392 603	435 524	456 978	445 185
74	Unternehmensbezogene Dienstleistungen	2 327 321	2 396 320	2 447 618	2 593 024	2 806 673	2 972 247	2 901 089
75.1 – 75.2	Dienstleistungen der öffentlichen Verwaltung, Verteidigung	91 477	39 281	43 581	31 769	60 105	55 077	44 585
75.3	Dienstleistungen der Sozialversicherung	9	4	4	3	6	5	4
80	Erziehungs- und Unterrichtsdienstleistungen	35 952	33 115	37 191	40 870	47 961	55 185	50 104
85	Dienstleistungen des Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesens	38 698	38 131	45 183	50 452	65 272	74 315	65 036
90	Abwasser-, Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgungsleistungen	31 871	25 335	25 388	24 726	26 082	33 334	30 637
91	Dienstleistungen von Interessenvertretungen, Kirchen u.Ä.	4 746	5 586	7 752	11 101	20 674	24 796	19 608
92	Kultur-, Sport- und Unterhaltungsdienstleistungen	2 193 895	2 420 796	2 427 703	2 608 256	2 989 196	2 920 298	2 859 566
93	Sonstige Dienstleistungen	865 268	947 720	956 881	1 035 297	1 190 554	1 187 268	1 170 080
95	Dienstleistungen privater Haushalte	-	-	-	-	-	-	-
99	Dienstleistungen extraterritorialer Organisationen und Körperschaften	-	-	-	-	-	-	-
	Alle Produktionsbereiche	39 228 202	38 351 958	38 073 811	40 046 082	43 707 515	43 688 485	42 619 194
	Konsum der privaten Haushalte im Inland	-	-	-	-	-	-	-
	Alle Produktionsbereiche und Konsum der privaten Haushalte im Inland (VGR-Konzept)	39 228 202	38 351 958	38 073 811	40 046 082	43 707 515	43 688 485	42 619 194

1) Ohne Straßennutzfahrzeuge bis 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht, ohne Seeschiff- und Luftfahrt; VGR-Konzept. – 2) Bereichsabgrenzung vergleichbar mit der Statistischen Güterklassifikation in Verbindung mit den Wirtschaftszweigen in der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (Ausgabe 1993).

Anhangtabelle 10: Verkehrsflächen nach Verwendungskategorien
km²

Verkehrsarten und Verkehrsträger ¹⁾	1993	1997	2001
Güterverkehr	2 753	2 768	2 986
Straßenverkehr	2 351	2 448	2 660
Eisenbahn	391	309	315
Binnenschifffahrt	11	10	11
Luftfahrt	-	-	-
Personenverkehr	13 643	14 018	14 132
Straßenverkehr	12 459	12 798	12 851
Eisenbahn	911	954	1 003
Binnenschifffahrt	-	-	-
Luftfahrt	273	266	278
Verkehr insgesamt ...	16 396	16 786	17 118

1) Ohne Seeschifffahrt.

Dipl.-Kauffrau Gudrun Eckert

Preise im Oktober 2004

Im Oktober 2004 zogen die Preise im Vergleich zum Vorjahr auf allen Wirtschaftsstufen an. Der Index der industriellen Erzeugerpreise stieg um 3,3% (September 2004: +2,3%), der Index der Großhandelsverkaufspreise um 4,2% (September 2004: +3,4%). Der Index der Einzelhandelspreise lag um 0,2% (September 2004: +0,1%) über dem Niveau des Vorjahres, der Verbraucherpreisindex erhöhte sich um 2,0% (September 2004: +1,8%).

Auch im Vormonatsvergleich stiegen die Preise. Die industriellen Erzeugerpreise lagen um 0,9% (September 2004: +0,2%), die Großhandelsverkaufspreise um 0,8% (September 2004: ±0,0%) über dem Niveau des Vormonats. Der Index der Einzelhandelspreise erhöhte sich im Oktober 2004 im Vormonatsvergleich um 0,2% (September 2004: -0,1%), der Index der Verbraucherpreise um 0,2% (September 2004: -0,3 %).

Wie bereits in den letzten Monaten wirkten sich Mineralölprodukte preistreibend auf die Erzeuger- und Verbraucherpreise sowohl im Vormonats- als auch im Vorjahresvergleich aus.

Die Erzeugerpreise für Mineralölzeugnisse erhöhten sich im Oktober 2004 gegenüber dem Vormonat nochmals stark (+7,2%) und lagen um 19,6% über dem Niveau vom Oktober 2003. Ohne Mineralölzeugnisse ist der Erzeugerpreisindex nur um 2,4% gegenüber dem Vorjahr und um 0,5% im Vergleich zum Vormonat gestiegen.

Auch auf die Verbraucherpreise wirkten Mineralölprodukte deutlich preistreibend: Ohne Heizöl und Kraftstoffe lag die Preisänderung gegenüber dem Vorjahresmonat nur bei 1,4%, im Vergleich zum September 2004 sank der Verbraucherpreisindex ohne Heizöl und Kraftstoffe um 0,1%.

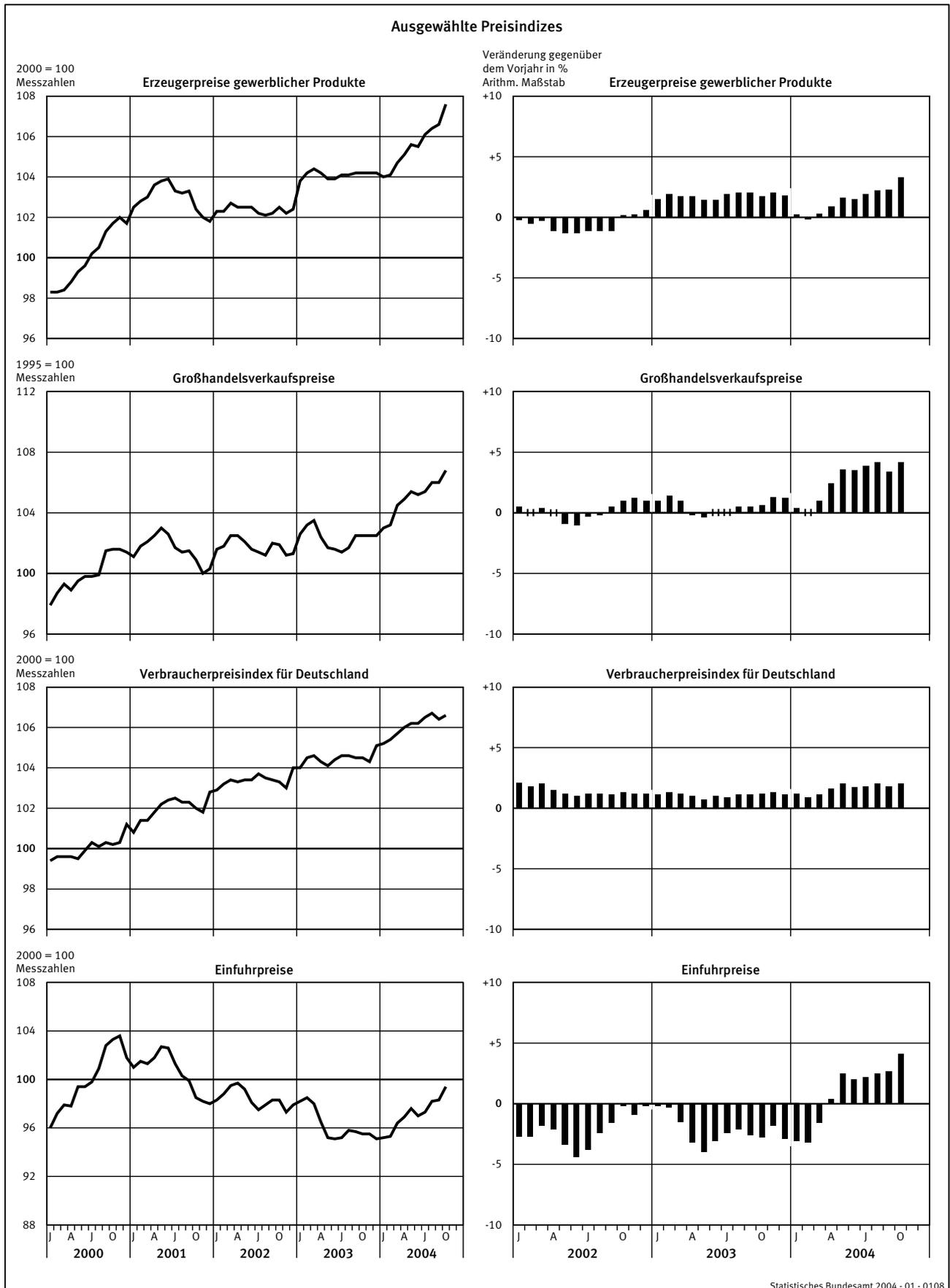
Der Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte lag im Oktober 2004 um 3,3% höher als im Oktober 2003. Dies war die höchste Jahresteuerrate der Erzeugerpreise seit Juni 2001 (+4,3%). Im September 2004 hatte die Jahresveränderungsrate noch bei +2,3% und im August 2004 bei +2,2% gelegen. Im Vergleich zum Vormonat ist der Index im Oktober 2004 um 0,9% gestiegen.

Für den erneuten spürbaren Anstieg der Erzeugerpreise waren – wie schon in den vergangenen Monaten – hauptsächlich die weiteren starken Preissteigerungen bei den Mineralölzeugnissen sowie bei Stahl verantwortlich.

Bei den Mineralölprodukten verteuerten sich leichtes Heizöl (+19,2% gegenüber dem Vormonat bzw. +52,5% gegenüber dem Vorjahr) und Flüssiggas (+13,0 bzw. +49,9%) besonders stark, die Preise für Kraftstoffe lagen um 5,1% höher als im September 2004 bzw. um 14,5% über dem Stand

	Veränderungen Oktober 2004 gegenüber	
	September 2004	Oktober 2003
	%	
Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte		
insgesamt	+ 0,9	+ 3,3
ohne Mineralölzeugnisse	+ 0,5	+ 2,4
Mineralölzeugnisse	+ 7,2	+ 19,6
Index der Großhandelsverkaufspreise		
insgesamt	+ 0,8	+ 4,2
Index der Einzelhandelspreise	+ 0,2	+ 0,2
Verbraucherpreisindex		
insgesamt	+ 0,2	+ 2,0
ohne Heizöl und Kraftstoffe	- 0,1	+ 1,4
Heizöl und Kraftstoffe	+ 5,8	+ 16,3
ohne Saisonwaren	+ 0,1	+ 2,0
Saisonwaren	+ 4,5	+ 4,9

Schaubild 1



Ausgewählte Preisindizes

Jahr Monat	Erzeuger- preise gewerblicher Produkte ¹⁾	Großhandels- verkaufs- preise ¹⁾	Einzel- handels- preise ²⁾	Verbraucher- preis- index
2000 = 100				
1998 D	98,0	96,1	99,7	98,0
1999 D	97,0	95,3	99,9	98,6
2000 D	100,0	100,0	100,0	100,0
2001 D	103,0	101,6	101,1	102,0
2002 D	102,4	101,8	101,8	103,4
2003 Sept. ..	104,2	102,5	102,0	104,5
Okt. ...	104,2	102,5	102,1	104,5
Nov. ...	104,2	102,5	102,1	104,3
Dez. ...	104,2	102,5	102,1	105,1
2004 Jan. ...	104,0	103,0	102,2	105,2
Febr. ...	104,1	103,2	102,1	105,4
März ...	104,7	104,5	102,5	105,7
April ...	105,1	104,9	102,5	106,0
Mai	105,6	105,4	102,7	106,2
Juni	105,5	105,2	102,6	106,2
Juli	106,1	105,4	102,4	106,5
Aug. ...	106,4	106,0	102,2	106,7
Sept. ...	106,6	106,0	102,1	106,4
Okt. ...	107,6	106,8	102,3	106,6
Veränderungen gegenüber dem jeweiligen Vormonat in %				
2003 Sept. ...	+ 0,1	+ 0,8	+ 0,3	- 0,1
Okt. ...	-	-	+ 0,1	-
Nov. ...	-	-	-	- 0,2
Dez. ...	-	-	-	+ 0,8
2004 Jan. ...	- 0,2	+ 0,5	+ 0,1	+ 0,1
Febr. ...	+ 0,1	+ 0,2	- 0,1	+ 0,2
März ...	+ 0,6	+ 1,3	+ 0,4	+ 0,3
April ...	+ 0,4	+ 0,4	-	+ 0,3
Mai	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,2	+ 0,2
Juni	- 0,1	- 0,2	- 0,1	-
Juli	+ 0,6	+ 0,2	- 0,2	+ 0,3
Aug. ...	+ 0,3	+ 0,6	- 0,2	+ 0,2
Sept. ...	+ 0,2	-	- 0,1	- 0,3
Okt. ...	+ 0,9	+ 0,8	+ 0,2	+ 0,2
Veränderungen gegenüber dem entsprechenden Vorjahreszeitraum in %				
1998 D	- 0,4	- 2,0	+ 0,4	+ 0,9
1999 D	- 1,0	- 0,8	+ 0,2	+ 0,6
2000 D	+ 3,1	+ 4,9	+ 0,1	+ 1,4
2001 D	+ 3,0	+ 1,6	+ 1,1	+ 2,0
2002 D	- 0,6	+ 0,2	+ 0,7	+ 1,4
2003 Sept. ...	+ 2,0	+ 0,5	+ 0,5	+ 1,1
Okt. ...	+ 1,7	+ 0,6	+ 0,7	+ 1,2
Nov. ...	+ 2,0	+ 1,3	+ 0,8	+ 1,3
Dez. ...	+ 1,8	+ 1,2	+ 0,7	+ 1,1
2004 Jan. ...	+ 0,2	+ 0,4	+ 0,3	+ 1,2
Febr. ...	- 0,1	-	- 0,1	+ 0,9
März ...	+ 0,3	+ 1,0	+ 0,2	+ 1,1
April ...	+ 0,9	+ 2,4	+ 0,4	+ 1,6
Mai	+ 1,6	+ 3,6	+ 0,7	+ 2,0
Juni	+ 1,5	+ 3,5	+ 0,5	+ 1,7
Juli	+ 1,9	+ 3,9	+ 0,5	+ 1,8
Aug. ...	+ 2,2	+ 4,2	+ 0,5	+ 2,0
Sept. ...	+ 2,3	+ 3,4	+ 0,1	+ 1,8
Okt. ...	+ 3,3	+ 4,2	+ 0,2	+ 2,0

1) Ohne Umsatzsteuer. – 2) Einschl. Umsatzsteuer; einschl. Kraftfahrzeughandel und Tankstellen.

vom Oktober 2003 (darunter Benzin +3,1 bzw. +10,6%, Diesel +7,6 bzw. +19,6%). Bei anderen Energiearten sind insbesondere Kohle (+22,6% gegenüber Oktober 2003) und elektrischer Strom (+6,1%) teurer geworden, während sich Erdgas im selben Zeitraum um 2,4% verbilligte.

Bei den Stahlpreisen wurden im Oktober 2004 wiederum neue Rekordstände erreicht. Walzstahl war im Oktober 2004 im Durchschnitt um 37,7% teurer als im Oktober 2003. Besonders hohe Preissteigerungen ergaben sich für

schwere Profile (+76,5%), Walzdraht (+61,4%), Formstahl (+60,6%) und Betonstahl (+50,0%).

Weitere überdurchschnittliche Preiserhöhungen im Jahresvergleich gab es im Oktober 2004 bei folgenden Gütern: metallische Sekundärrohstoffe (+52,5%), Steinkohle und Steinkohlenbriketts (+39,3%), Drahtwaren (+36,0%), Kupfer und Kupferhalbzeug (+28,6%), Polyethylen (+24,1%), Polyvinylchlorid (+23,8%), Rohre aus Eisen oder Stahl (+22,8%), Behälter aus Eisen oder Stahl (+19,4%), organische Grundstoffe und Chemikalien (+17,7%), Tabakerzeugnisse (+12,3%), nichtmetallische Sekundärrohstoffe (+10,7%), Edelmetalle (+9,2%), Schweinefleisch (+9,1%), Dampfkessel (+8,2%), synthetischer Kautschuk (+6,9%), Spanplatten (+6,8%), Stahl- und Leichtmetallbaukonstruktionen (+6,3%) sowie Zement (+6,0%).

Billiger als vor Jahresfrist waren im Oktober 2004 unter anderem: elektronische Bauelemente (-12,3%), Datenverarbeitungsgeräte und -einrichtungen (-12,2%), Zeitungsdruckpapier (-9,4%), nachrichtentechnische Geräte und Einrichtungen (-8,0%), Klebstoffe und Gelatine (-7,6%), Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern (-7,2%) sowie Fischerzeugnisse (-6,3%).

Der Index der Großhandelsverkaufspreise lag im Oktober 2004 um 4,2% über dem Vorjahresstand. Im September und im August 2004 hatten die Jahresveränderungsraten +3,4 bzw. +4,2% betragen. Gegenüber September 2004 stieg der Großhandelspreisindex um 0,8%.

Besonders stark war der Preisanstieg gegenüber Oktober 2003 unter anderem im Großhandel mit Erzen, Eisen, Stahl, Nicht-Eisen-Metallen und Halbzeug (+31,2%). Damit setzte sich die seit Januar andauernde stetige Preiserhöhung gegenüber dem Vorjahr in diesem Bereich weiter fort. Auch beim Großhandel mit festen Brennstoffen und Mineralölzeugnissen wurden die Waren wie auch schon in den Vormonaten im Vorjahresvergleich teurer verkauft (+15,9%). Tabakwaren waren auf Großhandelsebene im Oktober 2004 gegenüber Oktober 2003 ebenfalls teurer (+14,1%). Dagegen verbilligten sich im Vorjahresvergleich die Güter im Großhandel mit Getreide, Saaten und Futtermitteln um 16,3%, mit pharmazeutischen Erzeugnissen und medizinischen Hilfsmitteln um 6,5% sowie mit Büromaschinen um 6,0%.

Gegenüber dem Vormonat lagen die Preise im Großhandel mit festen Brennstoffen und Mineralölzeugnissen um

	Veränderungen Oktober 2004 gegenüber	
	September 2004	Oktober 2003
	%	
Großhandel mit		
landwirtschaftlichen Grundstoffen und lebenden		
Tieren	- 1,0	- 6,6
Nahrungsmitteln, Getränken und Tabakwaren	+ 0,1	+ 0,7
Gebrauchs- und Verbrauchsgütern	+ 0,1	- 1,5
Rohstoffen, Halbwaren, Altmaterial und		
Reststoffen	+ 2,1	+ 15,1
Maschinen und Zubehör	- 0,1	- 2,0
Sonstiger Großhandel	+ 0,5	+ 1,2

3,9% höher, nachdem sie im Monat zuvor leicht nachgegeben hatten (-0,3%). Die Preise im Großhandel mit Erzen, Eisen, Stahl, Nicht-Eisen-Metallen und Halbzeug stiegen um 1,7%, nach 0,9% im September 2004.

Für die gewerblichen Erzeugerpreise sowie für die Großhandelsverkaufspreise ergaben sich in Deutschland folgende größere Veränderungen gegenüber dem Vormonat bzw. dem entsprechenden Vorjahresmonat:

	Veränderungen Oktober 2004 gegenüber	
	September 2004	Oktober 2003
	%	
Erzeugerpreise gewerblicher Produkte		
Schwere Profile	+ 1,2	+ 76,5
Walzdraht	-	+ 61,4
Formstahl	+ 1,0	+ 60,6
Leichtes Heizöl	+ 19,2	+ 52,5
Metallische Sekundärrohstoffe	+ 5,6	+ 52,5
Betonstahl	- 8,8	+ 50,0
Flüssiggas	+ 13,0	+ 49,9
Steinkohle und Steinkohlenbriketts	+ 0,4	+ 39,3
Drahtwaren	- 2,1	+ 36,0
Kupfer und Kupferhalbzeug	+ 3,1	+ 28,6
Polyethylen	+ 0,8	+ 24,1
Polyvinylchlorid	+ 2,3	+ 23,8
Rohre aus Eisen oder Stahl	+ 2,6	+ 22,8
Dieselmotoren	+ 7,6	+ 19,6
Behälter aus Eisen oder Stahl	+ 0,9	+ 19,4
Organische Grundstoffe und Chemikalien	+ 2,4	+ 17,7
Tabakerzeugnisse	- 0,1	+ 12,3
Nichtmetallische Sekundärrohstoffe	+ 6,9	+ 10,7
Benzin	+ 3,1	+ 10,6
Edelmetalle	+ 2,5	+ 9,2
Schweinefleisch	- 6,1	+ 9,1
Dampfkessel	+ 6,3	+ 8,2
Synthetischer Kautschuk	+ 1,6	+ 6,9
Spanplatten	+ 1,7	+ 6,8
Stahl- und Leichtmetallkonstruktionen	+ 1,1	+ 6,3
Elektrischer Strom	+ 0,1	+ 6,1
Zement	- 0,7	+ 6,0
Fischerzeugnisse	+ 0,2	- 6,3
Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	- 2,8	- 7,2
Klebstoffe und Gelatine	- 1,8	- 7,6
Nachrichtentechnische Geräte und Einrichtungen	+ 0,1	- 8,0
Zeitungsdruckpapier	-	- 9,4
Datenverarbeitungsgeräte und -einrichtungen	- 1,6	- 12,2
Elektronische Bauelemente	- 2,7	- 12,3
Großhandelsverkaufspreise		
Großhandel mit:		
Erzen, Eisen, Stahl, NE-Metallen und Halbzeug	+ 1,7	+ 31,2
Festen Brennstoffen und Mineralöl- erzeugnissen	+ 3,9	+ 15,9
Tabakwaren	+ 0,2	+ 14,1
Büromaschinen	- 0,4	- 6,0
Pharmazeutischen Erzeugnissen und medizinischen Hilfsmitteln	-	- 6,5
Getreide, Saaten und Futtermitteln	- 0,4	- 16,3

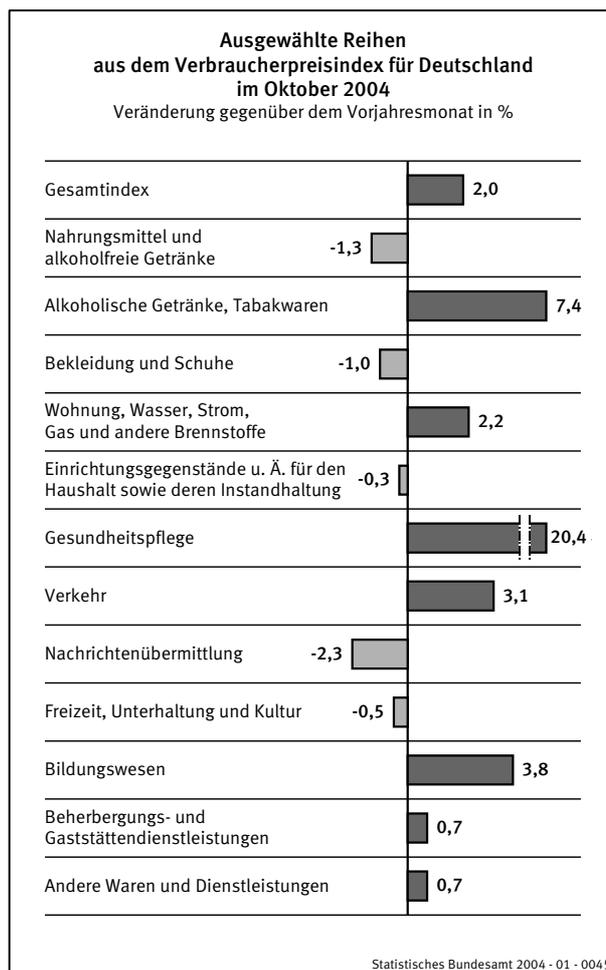
Der *Index der Einzelhandelspreise* stieg im Oktober 2004 im Vergleich zum Vorjahresmonat um 0,2%. Im Monat September 2004 hatte die Jahresteuersatzrate +0,1%, im August 2004 +0,5% betragen. Im Vergleich zum Vormonat stiegen die Einzelhandelspreise um 0,2%.

Der *Verbraucherpreisindex für Deutschland* ist im Oktober 2004 gegenüber dem Vorjahresmonat um 2,0% gestiegen. Im August und September 2004 hatte die Jahresverän-

derungsrate +2,0 bzw. +1,8% betragen. Im Vergleich zum September 2004 erhöhte sich der Index um 0,2%.

Auch im Oktober 2004 zogen die Preise für Mineralölprodukte auf der Verbraucherstufe deutlich an. Die Heizölpreise stiegen innerhalb eines Jahres um 40,5%. In dieser Größenordnung hatte sich leichtes Heizöl zuletzt im Herbst 2000 verteuert (November 2000: +53,3% gegenüber November 1999). Kraftstoffe kosteten im Oktober 2004 11,5% mehr als im Oktober 2003 (darunter Diesel: +18,2%). Auch im Vergleich zum Vormonat erhöhten sich sowohl die Heizölpreise (+16,6%) als auch die Kraftstoffpreise (+3,5%).

Schaubild 2



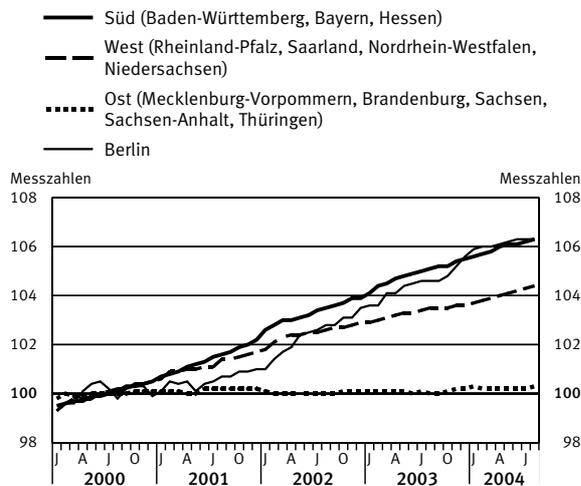
Dagegen hält die verbraucherfreundliche Preisentwicklung von Nahrungsmitteln an. Im Oktober 2004 waren Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke 1,3% günstiger als im Oktober 2003. Billiger wurden Gemüse (-10,7%), Molkereiprodukte und Eier (-1,5%) sowie Bohnenkaffee (-5,8%). Zum Vormonat blieben die Nahrungsmittelpreise im Schnitt stabil (-0,1%). Weniger zu zahlen war für Obst (-1,6%); die Preise für Fleisch und Fleischwaren (+0,4%) sowie für Fisch und Fischwaren (+0,6%) zogen dagegen leicht an.

Günstiger als im Vorjahr waren im Oktober 2004 neben Informationsverarbeitungsgeräten (-10,8%) und Haushaltsgeräten (-1,7%) auch Verbrauchsgüter für den Haushalt, wie Waschmittel (-1,9%) oder Geschirrspülmittel (-5,7%).

Entwicklung der Wohnungsmieten

Die Nettokaltmieten, also Miete ohne Nebenkosten und Haushaltsenergie, haben sich in den letzten Jahren in Deutschland etwas weniger verteuert, als die Verbraucherpreise insgesamt gestiegen sind. Die Nettokaltmieten lagen im Oktober 2004 um 4,7% höher als im Basisjahr 2000, während der gesamte Verbraucherpreisindex im selben Zeitraum um 6,6% zugelegt hat. Bei der Entwicklung der Mietpreise gibt es allerdings deutliche regionale Unterschiede. Schaubild 1 enthält die Entwicklung der Nettokaltmieten für unterschiedliche Bundesländer. Dabei sind neben Berlin verschiedene Flächenländer jeweils zusammengefasst.

Schaubild 1
Entwicklung der Nettokaltmieten
in verschiedenen Regionen Deutschlands
2000=100



Zum Beispiel steigen in Baden-Württemberg, Bayern, Hessen und in Berlin die Mieten seit langem an, während in den östlichen Flächenländern die Nettokaltmieten in den letzten vier Jahren fast stabil geblieben. Im Osten gab es allerdings in den frühen 1990er-Jahren starke Mieterhöhungen. Beispielsweise stiegen die Durchschnittspreise für Nettokaltmieten in Sachsen-Anhalt im Oktober 1991 um rund 145% und im Januar 1993 nochmals um 100% gegenüber dem Vormonat an. Diese hohen Mietsteigerungen waren aufgrund der Verordnungen über die Erhöhung der Grundmieten möglich.

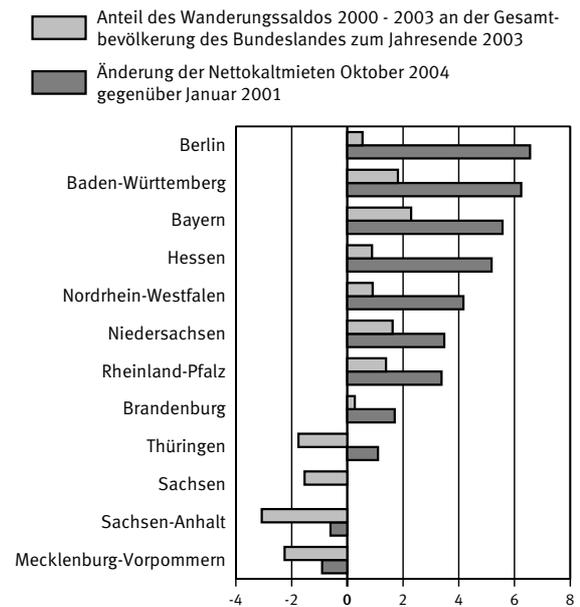
Schaubild 1 enthält keine Informationen über das absolute Mietniveau im Osten im Vergleich zu den westdeutschen Mieten. Dargestellt ist lediglich die Mietentwicklung im Zeitablauf. Ausgangspunkt ist für alle Regionen gleichermaßen der Wert 100, auf den das Mietniveau der Bundesländer im Durchschnitt des Basisjahres 2000 gesetzt wurde. Räumliche Vergleiche des absoluten Mietenniveaus werden aus Kostengründen gegenwärtig in der amtlichen Statistik nicht durchgeführt.

In der Entwicklung der Wohnungsmieten im Zeitverlauf spiegeln sich die räumlichen Unterschiede in der Nachfrage nach Wohnraum wider. Im Schaubild 2 ist neben der Mietpreisentwicklung auch der Wanderungssaldo einiger Bundesländer dargestellt. Da die Mieten in der Regel mit einer gewissen Verzögerung angepasst werden, ist dem Wanderungssaldo der Jahre 2000 bis 2003 die Mietentwicklung seit Januar 2001 gegenübergestellt. Es zeigt sich ein deutlicher Zusammenhang zwischen dem Bevölkerungszuwachs der Länder und der Veränderung der Mietpreise. Tendenziell gilt: Je mehr Zuzüge es in einem Bundesland gibt, desto höher ist die Nachfrage nach Wohnungen und desto stärker steigen dort die Mieten.

Die östlichen Bundesländer waren in den letzten Jahren einem starken Abwanderungsdruck ausgesetzt. Im Jahr 2001 gab es besonders viele Wegzüge, seitdem nimmt deren Zahl wieder

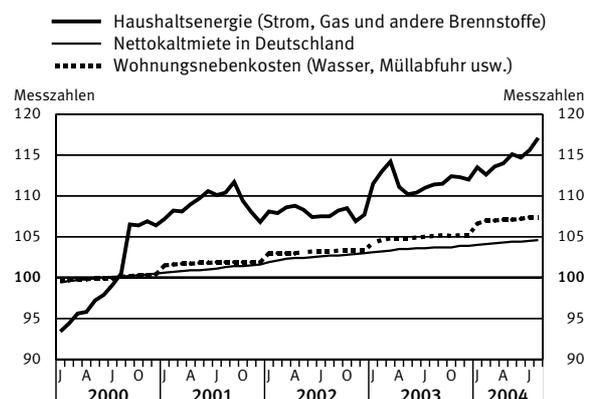
etwas ab. Der Wohnungsneubau hat derzeit in den östlichen Bundesländern stark nachgelassen, teilweise besteht Wohnungsleerstand. Anders ist die Situation im Süden Deutschlands, wo ein deutliches Wanderungsplus zu verzeichnen war und in einigen Ballungsräumen Wohnraum eher knapp ist. Die verstärkte Nachfrage nach Wohnraum hat hier zu steigenden Mietpreisen geführt.

Schaubild 2
Mietpreisentwicklung und Wanderungssaldo
in ausgewählten Bundesländern



Das Wohnen ist in der Vergangenheit aber vor allem an anderer Stelle teurer geworden. Deutliche Preissteigerungen gab es bei den Ausgaben für Haushaltsenergie, also Strom, Gas, Heizöl oder Fernwärme, aber auch bei den Wohnungsnebenkosten wie Wasser, Müllabfuhr usw. Die Preisentwicklungen bei Nebenkosten und Haushaltsenergie sind in Schaubild 3 dargestellt. In der Entwicklung der Haushaltsenergiepreise spiegeln sich deutlich die starken Anstiege der Weltmarktpreise für Rohöl wider. Die Energierechnung der Haushalte lag im Oktober 2004 um 21,3% höher als die des Basisjahres 2000. Die Warmmieten (einschl. Nebenkosten und Haushaltsenergie) sind in diesem Zeitraum um 7,7% gestiegen.

Schaubild 3
Entwicklung der Kosten für das Wohnen
2000=100



Auch für eine Reihe von Sportartikeln – etwa für Lederfußbälle (–1,8%), Tennisschläger (–5,5%) und Inlineskates (–9,8%) – war weniger als noch im Oktober 2003 zu zahlen.

Tiefer in die Tasche greifen mussten Verbraucher u. a. beim Kauf regionaler Tageszeitungen (+4,3% im Oktober 2004 gegenüber Oktober 2003), für den Volkshochschulkurs (+6,4%) und für Eintrittskarten in Vergnügungsparks (+5,8%).

Verbraucherpreisindex für Deutschland
auf Basis 2000 = 100

	Veränderungen Oktober 2004 gegenüber	
	September 2004	Oktober 2003
	%	
Gesamtindex	+ 0,2	+ 2,0
Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke	– 0,1	– 1,3
Alkoholische Getränke, Tabakwaren	–	+ 7,4
Bekleidung und Schuhe	+ 0,2	– 1,0
Wohnung, Wasser, Strom, Gas usw.	+ 0,6	+ 2,2
Einrichtungsgegenstände, Apparate, Geräte und Ausrüstungen für den Haushalt u. Ä.	– 0,1	– 0,3
Gesundheitspflege	+ 0,1	+ 20,4
Verkehr	+ 1,0	+ 4,2
Nachrichtenübermittlung	–	– 2,3
Freizeit, Unterhaltung und Kultur	– 0,6	– 0,5
Bildungswesen	+ 0,4	+ 3,8
Beherbergungs- und Gaststätdienstleistungen	– 0,1	+ 0,7
Andere Waren und Dienstleistungen	– 0,4	+ 0,7

Der für europäische Zwecke berechnete *harmonisierte Verbraucherpreisindex* für Deutschland hat sich im Oktober 2004 gegenüber Oktober 2003 um 2,2% erhöht. Im August hatte die Jahresveränderungsrate bei 2,1%, im September bei 1,9% gelegen. Im Vergleich zum Vormonat stieg der Index um 0,2%. [u](#)

Dr. Bernd Richter, Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen

Deutsche Hilfe beim Aufbau der Migrationsstatistik in Bulgarien

Chancen, Herausforderungen und Ergebnisse

Der Artikel befasst sich mit dem Aufbau der Migrationsstatistik in Bulgarien. Dieses Vorhaben war Gegenstand eines Twinning-Light-Projektes mit dem bulgarischen Nationalen Statistikinstitut (NSI). Ziel war es, ein Informationssystem aufzubauen, welches zuverlässige Daten über die Außenmigration Bulgariens liefert und den Datenanforderungen der Europäischen Union (EU) genügt. Neben der inhaltlichen Beschreibung eines Datenflussschemas, welches Datenquellen, Wege der Datenübermittlung und Methoden der Datenauswertung benennt, sollten Hinweise zur technischen Umsetzung gegeben werden. Außerdem sollte abgeschätzt werden, welchen Einfluss die Außenmigration auf die demographische Entwicklung sowie den bulgarischen Arbeitsmarkt haben wird. Der Autor, beschäftigt im Statistischen Landesamt des Freistaates Sachsen, war im Projekt als Hauptexperte tätig.

Allgemeine Situation

Die Republik Bulgarien ist mit rund 111 000 Quadratkilometern und einer Bevölkerung von fast 8 Mill. Einwohnern etwa so groß wie ihr Nachbarstaat Griechenland, viel größer als das angrenzende Mazedonien und wesentlich kleiner als ihre Nachbarländer Serbien und Montenegro, Rumänien und die Türkei.

Die amtliche Statistik ist hierarchisch organisiert. Neben dem Nationalen Statistischen Institut (NSI) in Sofia existiert in jedem der 28 Distrikte eine Dienststelle, welche dem NSI

unterstellt ist. Die Datenerfassung erfolgt auf der territorialen Ebene der Distrikte, die Landesergebnisse werden im Nationalen Statistischen Institut ermittelt.

Der Einsatz der deutschen Experten, der im Rahmen eines Twinning-Light-Projektes¹⁾ stattfand, erfolgte in Sofia. Die Rahmenbedingungen waren durch den Abschluss eines entsprechenden Vertrages vorgegeben; das Projekt wurde von Oktober 2003 bis April 2004 realisiert.

Aufgabenstellungen

Bulgarien gehört mit Rumänien zu den Staaten, deren Beitritt zur Europäischen Union für 2007 vorgesehen ist. In diesem Rahmen werden auch Anforderungen an die bulgarische Statistik gestellt. Generell geht es hier darum,

- durch Angleichung der Methodiken an den europäischen Standard vergleichbare Ergebnisse zu liefern und
- neue Statistiken bzw. Auswertungsmethoden in den Bereichen einzuführen, wo Informationen benötigt werden, aber noch nicht verfügbar sind.

Im Rahmen des Projektes „External Migration“ waren die Aufgabenstellungen in diesem zweiten Bereich angesiedelt. Konkret sollten die Grundlagen für den Aufbau einer Migrationsstatistik in Bulgarien geschaffen werden. Der Beitrag der deutschen Seite wurde wie folgt formuliert:²⁾

1) Zur Definition des Begriffs „Twinning-Projekt“ siehe WiSta 3/2002, S. 156 f. – Anmerkung der Redaktion.

2) Proposal for a Twinning Light Project between Bulgaria and Germany, BG/2001/IB/Fl/04 - TLF.

1. Ausarbeitung von Empfehlungen zur Erfassung der Daten zur Migrationsstatistik,
2. Aufbau eines Informationssystems als technologische Grundlage für eine spätere technische Realisierung,
3. Schätzung des Einflusses der Migrationsbewegungen auf die Bevölkerungsentwicklung und den Arbeitsmarkt,
4. Absicherung der Bereitstellung von Daten entsprechend den Anforderungen von Eurostat, dem Statistischen Amt der Europäischen Gemeinschaften, und anderer internationaler Organisationen,
5. Absicherung der Teilnahme Bulgariens am zukünftigen European Migration Information Net (EMIN),
6. Organisation eines Studienaufenthaltes der bulgarischen Kollegen zu Fragen der Migrationsstatistik im Statistischen Bundesamt und
7. Durchführung eines Seminars mit Vertretern der bulgarischen Verwaltung zur geplanten Migrationsstatistik.

Im Folgenden wird die Realisierung dieser Aufgaben mit ihren Besonderheiten dargestellt.

Chancen

Die Situation zur Erfassung der Migrationsströme ist in den Ländern der Europäischen Union nicht einheitlich geregelt.³⁾ Ebenso ist die Qualität der dort angewandten Erfassungsmethoden als nicht in jedem Falle ausreichend charakterisiert worden⁴⁾ und es sind in letzter Zeit Maßnahmen eingeleitet worden, um diese zu verbessern.⁵⁾

Daraus folgt, dass für eine Lösung in Bulgarien gewisse Spielräume vorhanden waren. Diese mussten genutzt werden, um

- die größtmögliche Kompatibilität zu Ergebnissen der anderen EU-Länder abzusichern und
- den Qualitätsansprüchen durch optimale Nutzung der verfügbaren Datenquellen zu genügen.

In diesem Sinne war zu beachten, dass die Nutzung landesspezifischer Datenquellen durchaus in Betracht zu ziehen war.

Herausforderungen

Im Rahmen der theoretischen Vorarbeiten und Diskussionen kristallisierten sich zwei mögliche Fehlentscheidungen

heraus, welche beide mit den Erwartungen zu tun hatten, die von bulgarischer Seite an die Mitgliedschaft in der Europäischen Union geknüpft sind:

- Es lag auf der Hand, dass eine Lösung gewählt wurde, die bereits in dem einen oder anderen Land der EU realisiert wurde. Dabei bestand die Gefahr, dass damit Unzulänglichkeiten übernommen wurden, die bei der Erstellung der Migrationsstatistik in einigen Ländern der EU festgestellt wurden.⁶⁾ Aufgabe war es also, eine Lösung zu finden, die auch bezüglich kommender Änderungen und Reformen dieser Statistik in den EU-Ländern Bestand haben würde.
- Ein weiteres Problem war, dass die Organisation der Statistik zwar unter jetzigen Bedingungen möglich war, nach dem Beitritt Bulgariens zur EU bzw. zum Schengener Vertrag durch den Wegfall der Grenzkontrollen allerdings wesentliche Datengrundlagen verloren gehen werden. Diese veränderten Rahmenbedingungen mussten beim Aufbau der Migrationsstatistik auf alle Fälle beachtet werden.

Ergebnisse

Erarbeitung von Definitionen als Grundlage für die Erfassung der Migrationsprozesse

Grundlage für die zu erarbeitenden Definitionen der Emigranten bzw. Immigranten bildeten

- die Empfehlungen der Vereinten Nationen,
- die Datenanforderungen, welche internationale Organisationen zur Migration stellen,
- die Definitionen, die in den Ländern der EU angewandt werden.

Empfehlungen der Vereinten Nationen

Die Vereinten Nationen sind seit ihrer Gründung bestrebt, dass weltweit einheitliche Kriterien zur Erfassung von Migranten angewendet werden.⁷⁾ Die ersten internationalen Aktivitäten gehen auf das Jahr 1922 zurück. Auf diesen ersten Versuchen wurde systematisch aufgebaut.⁸⁾ Die heutige Basis sind die "Recommendations on Statistics of International Migration".⁹⁾

Grundgedanke ist, dass jede Person ein Land hat, in dem sie sich gewöhnlich aufhält (Country of usual residence).¹⁰⁾

Als Migrant soll erfasst werden, wer dieses Country of usual residence für einen bestimmten Zeitraum verlässt.

3) Europäische Sozialstatistik Bevölkerung, Themenkreis 3 Bevölkerung und soziale Bedingungen, Ausgabe 2002, Kapitel H.

4) Europäische Sozialstatistik Bevölkerung, Themenkreis 3 Bevölkerung und soziale Bedingungen, Ausgabe 2002, S. 57.

5) Meeting of the European Directors of Social Statistics, Luxembourg, 22-23 October 2002. Document for item 1.3 of the agenda.

6) Siehe Fußnote 5.

7) Kalchev, I: "International Migration of Population in Bulgaria", Dunav Press 2001.

8) Siehe Fußnote 7.

9) Recommendations on Statistics of International Migration. Revision 1, United Nations New York, 1998.

10) Für die genaue Definition hierzu siehe Fußnote 9, S. 18.

In Abhängigkeit von der Länge des geplanten Aufenthaltes außerhalb dieses Landes wird geraten, zwei Kategorien von Migranten einzuführen:

- Long-term migrant: der geplante Aufenthalt beträgt 12 Monate oder länger;
- Short-term migrant: der geplante Aufenthalt beträgt mindestens 3 Monate, aber weniger als ein Jahr.¹¹⁾

Dabei wird davon ausgegangen, dass der Aufenthalt für kurzfristige Rückreisen ins Herkunftsland (z.B. Urlaub) unterbrochen werden kann.

Datenanforderungen internationaler Organisationen

Diese Regelungen bilden die Grundlage für die Datenanforderungen vieler internationaler Organisationen. Im Joint Questionnaire on International Migration Statistics (Data for 2002) werden im Teil A Informationen zu internationalen Migrationsprozessen erfragt, wobei die von den Vereinten Nationen empfohlenen Definitionen umgesetzt wurden. Dieser Fragenkatalog bildet die einheitliche Datenbasis für folgende Organisationen:

- United Nations Statistical Division (Statistische Abteilung der Vereinten Nationen)
- United Nations Economic Commission for Europe (Wirtschaftskommission für Europa)
- Council of Europe (Europarat)

- International Labour Organization (Internationale Arbeitsorganisation)
- Eurostat

Diese Datenanforderungen decken damit auch den Bedarf an Informationen ab, der im Rahmen der EU-Immigrations- und Asylpolitik entsteht.¹²⁾

Beachtung der Situation in den EU-Ländern

Die EU-Mitgliedstaaten wenden die von den Vereinten Nationen vorgegebenen Empfehlungen modifiziert an. Die meisten Länder registrieren die Migration nach der Staatsangehörigkeit. Ob ein Einreisender als Immigrant betrachtet wird, hängt in den meisten EU-Staaten von der beabsichtigten Dauer des Aufenthalts ab. Analoges gilt für die Ausreise.

Für die einzelnen EU-Länder gibt es unterschiedliche Festlegungen für die Dauer des beabsichtigten Aufenthalts.¹³⁾

Lediglich Deutschland bildet hier eine Ausnahme, hier bildet die Verlagerung des alleinigen oder Hauptwohnsitzes ins Ausland (Emigration) bzw. aus dem Ausland (Immigration) ohne Angabe der Dauer des Aufenthalts das Kriterium. In der Tabelle sind die Kriterien für die Erfassung der Migration in ausgewählten EU-Ländern dargestellt. Es zeigt sich, dass die von den Vereinten Nationen vorgegebene Unterscheidung zwischen Kurzzeit- und Langzeitemigrant offensichtlich nicht umgesetzt wird.

Definitionsgrundlagen für Emigranten und Immigranten in ausgewählten Staaten der Europäischen Union

Land	Grundlegendes Kriterium		Datenquelle		
	Zeitraum des beabsichtigten Aufenthaltes	anderes	Bevölkerungsregister	Zensus und/oder ausführliche Stichprobenerhebung	Arbeitserlaubnisystem und/oder andere Quellen ¹⁾
Belgien	3 Monate			X	
Österreich	6 Monate		X	X	
Italien	3 Monate		X	X	
Luxemburg	3 Monate		X	X	
Spanien	3 Monate		X	X	
Finnland	1 Jahr		X		
Schweden	1 Jahr		X		
Island	1 Jahr		X		
Norwegen	6 Monate		X		
Dänemark	3 Monate		X		
Niederlande	2/3 von 6 Monaten		X		
Deutschland		Niederlassung als Eigenheimbesitzer und -bewohner oder als Untermieter/Mieter ²⁾	X		
Vereinigtes Königreich ...	1 Jahr			X	
Irland	1 Jahr			X	X
Griechenland	3 Monate			X	X
Frankreich	3 Monate			X	X
Portugal	1 Jahr			X	X

1) Nur für Ausländer/-innen. – 2) Alleiniger oder Hauptwohnsitz.

Quelle: Europäische Sozialstatistik Bevölkerung, Themenkreis 3 Bevölkerung und soziale Bedingungen, Eurostat Ausgabe 2002, S. 156 ff.

11) Siehe Fußnote 9.

12) Siehe Boswell, C.: "The 'external dimension' of EU immigration and asylum policy" in International Affairs 79, 3 (2003).

13) Europäische Sozialstatistik Bevölkerung, Themenkreis 3 Bevölkerung und soziale Bedingungen, Ausgabe 2002, Kapitel H.

Generell nutzen folgende Länder die Definition für Kurzzeitemigranten: Belgien, Italien, Luxemburg, Spanien, Dänemark.

Der von den Vereinten Nationen für Langzeitemigranten vorgegebene Zeitraum von 12 Monaten wird von folgenden Ländern umgesetzt: Finnland, Schweden, Island, Vereinigtes Königreich, Irland, Portugal.

Konkrete Situation in Bulgarien

Die Anforderungen der Vereinten Nationen sind in der bulgarischen Praxis bereits dort eingeflossen, wo Regelungen zu treffen waren, die das Thema Migration berühren. Im Folgenden sind einige Beispiele angeführt:

- Der Aufenthalt von Ausländern in Bulgarien wird in Abhängigkeit von der beabsichtigten Aufenthaltsdauer geregelt: Der Kurzaufenthalt beträgt drei Monate, der Langzeitaufenthalt ein Jahr, der unbegrenzte Aufenthalt über ein Jahr.¹⁴⁾
- Im Zensus 2001 wurden Personen gezählt, die mindestens 12 Monate im Lande lebten.¹⁵⁾ Das entspricht den Vorschlägen der Vereinten Nationen.
- Im Rahmen des Zensus wurde durch eine Stichprobenuntersuchung die Mobilität der Bevölkerung erfragt. Dabei wurden auch beabsichtigte Aufenthalte im Ausland berücksichtigt. Auf der Grundlage dieser Befragung wurden Aussagen zur potenziellen Migration getroffen. In der Auswertung fanden die von den Vereinten Nationen vorgeschlagenen Unterteilungen in Kurzzeit- und Langzeitemigranten Anwendung.¹⁶⁾

Die theoretischen Grundlagen zur Erfassung der externen Migration in Bulgarien wurden bereits von Herrn Dr. Kalchev, Mitarbeiter im Nationalen Statistischen Institut Bulgariens, geschaffen. In seiner Veröffentlichung „Die Außenmigration Bulgariens“ werden alle relevanten Sachverhalte zu diesem Thema dargestellt.¹⁷⁾

Ableitung der Definitionen

Die Analyse der Datenanforderungen zu Fragen der externen Migration, die Beachtung der konkreten Situation in Bulgarien und die Regelungen in den EU-Ländern sprechen dafür, dass die von den Vereinten Nationen vorgeschlagenen Definitionen zur Migration übernommen werden. Ausgehend von der Definition des „Country of usual residence“ werden die Migranten nach der Länge des geplanten Aufenthaltes klassifiziert.¹⁸⁾

Country of usual residence (Land des gewöhnlichen Wohnsitzes)

Bezeichnet das Land, in dem eine Person lebt und einen Ort hat, wo er oder sie gewöhnlich die tägliche Schlafzeit verbringt.

Zeitweilige Reisen ins Ausland zum Zwecke der Erholung, von Urlaub, Besuchen von Freunden oder Verwandten, Geschäften, medizinischen Behandlungen oder religiösen Wallfahrten ändern nichts an dem Wohnsitzland einer Person.

Long-term migrant (Langzeitemigrant)

Ein Langzeitemigrant ist eine Person, die über einen Zeitraum von mindestens einem Jahr (12 Monate) in ein Land zieht, das von dem Land seines/ihrer gewöhnlichen Wohnsitzes abweicht; dann wird das Zuzugsland effektiv zum neuen Land des gewöhnlichen Wohnsitzes. Aus Sicht des Ausreiselandes wird die Person ein Langzeitauswanderer und vom Ankunftsland gesehen ein Langzeitzuwanderer.

Short-term migrant (Kurzzeitemigrant)

Ein Kurzzeitemigrant ist eine Person, die über einen Zeitraum von mindestens drei Monaten, aber weniger als einem Jahr (12 Monate) in ein Land zieht, das von dem Land seines/ihrer gewöhnlichen Wohnsitzes abweicht, ausgenommen sind Fälle, in denen der Auslandsaufenthalt zum Zwecke der Erholung, des Urlaubs, des Besuchs von Freunden und Verwandten, von Geschäften, medizinischer Behandlung oder religiösen Wallfahrten erfolgt.

Erarbeitung eines Informationssystems zur Erfassung der Außenmigration in Bulgarien

Das vorgeschlagene Definitionsgerüst bildet die Grundlage für das Informationssystem zur Migrationsstatistik (siehe das Schaubild). Ziel des zu beschreibenden Informationssystems ist es, auf der Grundlage der in Bulgarien verfügbaren Daten Informationen zur externen Migration zu liefern. Das System besteht aus folgenden wesentlichen Komponenten:

- Informationsquellen des Systems
- Bearbeitung der Daten des letzten Berichtsjahres
- Kompletzierung der Datenbestände
- Nutzung der Ergebnisse

Informationsquellen des Systems

Die möglichen Informationsquellen wurden gesichtet und auf ihre Verwendbarkeit hin überprüft. Als wichtigste Informationsquellen stellten sich die Daten zum Bevölkerungsregister und zur Grenzstatistik heraus. Auf diese wird hier im Weiteren eingegangen.

Das *Bevölkerungsregister* erfasst die Veränderungen der Wohnadressen der Einwohner Bulgariens. Bei einem Umzug ins Ausland wird das Zielland erfasst.

14) Ausländergesetz der Republik Bulgarien, § 23 (1) – (3).

15) Publication des Nations Unies/ NY, G. 1998, Nationales Programm zur Einführung der Rechtsnormen der Europäischen Union im Bereich der Statistik.

16) „Territorial mobility of population“. Census 2001, volume 6, book 3.

17) Kalchev, I.: „International Migration of Population in Bulgaria“, Dunav Press, 2001.

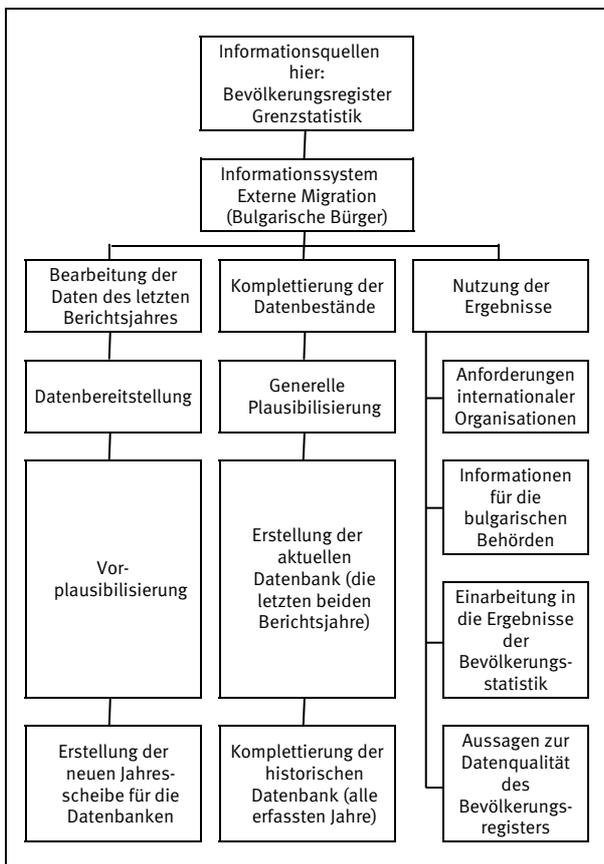
18) Statistisches Bundesamt, Bericht über die Sitzung der Arbeitsgruppe „Qualität der Migrations- und Integrationsstatistiken“ am 9. Oktober 2003 in Wiesbaden, Anlage 1.

Es ist geplant, einmal jährlich die Daten aller potenziellen Migranten an das Nationale Statistische Institut zu übermitteln. Kriterium ist, dass innerhalb eines Jahres nach der Ausreise kein Rückzug nach Bulgarien erfolgte.

Im Rahmen der *Grenzstatistik* werden bei der Ein- und Ausreise Informationen zu den Personen erfasst, welche die Grenze passieren. Durch Abgleich über die Personenkennzahl kann die Verweildauer der Personen im Ausland bestimmt werden:

- Personen, die ausgereist sind und für die nach Ablauf des Definitionszeitraumes keine Einreise registriert wurde, werden als Emigranten erfasst.
- Personen, die mehrmals ausgereist sind und deren Zwischenaufenthalte in Bulgarien nicht mehr als drei Monate betragen, werden als Emigranten erfasst.

Informationssystem zur Erfassung der externen Migration in Bulgarien



Bearbeitung der Daten des letzten Berichtsjahres

Datenbereitstellung

Durch das Adressregister werden Informationen über die Personen bereitgestellt, die ihren Hauptwohnsitz ins Ausland verlegt haben.

Im Rahmen der Grenzstatistik werden die Datensätze aller Ein- und Ausreisen benötigt.

Plausibilisierung der Datensätze und Erstellung der neuen Jahresscheibe

Nach der Bereitstellung der relevanten Daten aus dem Adressregister und der Grenzstatistik werden die notwendigen Informationen durch Abgleich der Personenkennzahlen ermittelt. Der so geschaffene Datenpool bildet die Grundlage für die Ermittlung der Anzahl der bulgarischen Bürger, die das Land verlassen haben und laut Definition als Emigranten zu erfassen sind.

Die Vorplausibilisierung erfolgt für die einzelnen Datensätze. Es werden die inneren Zusammenhänge überprüft. Nach Zusammenspielen der Datensätze der Grenzstatistik erfolgt die Überprüfung der so erzeugten Personensätze.

Im Ergebnis entfallen die Datensätze der Personen, die nicht als Migranten erfasst werden. Der wichtigste Fall sind hier die Personen, die im Berichtsjahr das Land für weniger als drei Monate verlassen haben.

Für weitere Migrantengruppen (ein- und ausreisende Ausländer und bulgarische Bürger, die nach längerem Aufenthalt im Ausland wieder einreisen) wurden vergleichbare Lösungen geschaffen.

Komplettierung der Datenbestände

Generelle Plausibilisierung

Unter Beachtung auch der Daten, welche sich schon in der Datenbank befinden, erfolgt eine erneute Plausibilisierung. Dabei werden die qualitativen und quantitativen Aspekte betrachtet, insbesondere Fälle, für die in der aktuellen Jahresscheibe nur ein Datensatz (Aus- oder Einreise) vorhanden war.

Im Ergebnis erhält man plausible Daten, welche die Grundlage für die weiteren Auswertungen bilden.

Erstellung der aktuellen Datenbank

Diese Datenbank enthält die Daten der letzten beiden Berichtsjahre. Deren Auswertungen ergeben die benötigten statistischen Informationen zur Außenmigration im letzten Berichtsjahr.

Komplettierung der historischen Datenbank

Neben den Recherchemöglichkeiten zur Migration des letzten Berichtsjahres wird durch die Erstellung der historischen Datenbank die Möglichkeit geschaffen, auch Sachverhalte zu recherchieren, die vorhergehende Zeiträume betreffen.

Nutzung der Ergebnisse

Inhalt des Informationssystems ist die Beschreibung der Nutzungsmöglichkeiten der so erzeugten Informationen. Im Einklang mit dem Bedarf wurden folgende Verwendungen ermittelt:

- Bereitstellung der Informationen entsprechend den Anforderungen von Eurostat und internationaler Organisationen,

- Bereitstellung der Informationen für die bulgarische Verwaltung,
- Nutzung der Informationen in der Bevölkerungsstatistik und
- Aussagen zur Qualität des Adressregisters.

Ausblick

Diese Ergebnisse wurden ergänzt durch eine Einschätzung der Verfügbarkeit nach dem Beitritt Bulgariens zur Europäischen Union und zum Schengener Abkommen. In Abhängigkeit der dann vorhandenen rechtlichen Rahmenbedingungen wurden Möglichkeiten aufgezeigt, wie die Informationen zur Migrationsstatistik auch weiterhin verfügbar gemacht werden können. Der Schwerpunkt liegt hier bei der Stärkung der Nutzungsmöglichkeiten des Bevölkerungsregisters.

Die so ermittelten Ergebnisse wurden durch die ersten Ansätze zur praktischen Umsetzung ergänzt. Die rechtliche Seite konnte durch den Abschluss von Vereinbarungen zur Datenlieferung realisiert werden.

Die technischen Parameter für das zu schaffende System wurden im Rahmen dieses Twinning-Light-Projekts durch einen Kurzeinsatz eines Experten aus Mecklenburg-Vorpommern ermittelt.

Entsprechend seinem Vorschlag wurden Mittel zur technischen Umsetzung beantragt. [uu](#)



ÜBERSICHT

über die im laufenden Jahr erschienenen Textbeiträge

	Heft	Seite
Allgemeines, Methoden, Klassifikationen		
Revision von Wirtschaftsklassifikationen bis 2007 – ein Zwischenbericht	4	381
Twinning-Projekt mit dem polnischen Statistikamt: ein Beispiel für bilaterale Verwaltungspartnerschaft .	2	123
Deutsche Hilfe beim Aufbau der Migrationsstatistik in Bulgarien	11	1338
Internationale Harmonisierung von Statistiken – Grundlagen und Beispiele aus dem Bereich der Haushaltsstatistiken	1	32
Bedarf, Qualität, Belastung: Optimierung als Interessenausgleich	11	1237
Selbstbewertungen im Qualitätsmanagement	2	131
Studie über die „Bedeutung der Belastung der Wirtschaft durch amtliche Statistiken“ läuft an	1	43
Maße für die faktische Anonymität von Mikrodaten	6	621
Faktisch anonymisiertes Mikrodatenfile der Lohn- und Einkommensteuerstatistik 1998	10	1079
Geheimhaltungsmethoden auf dem Prüfstand – eine Analyse anhand der Umsatzsteuerstatistik	6	639
Schätzungen von europäischen Struktur- und Beschäftigungsindikatoren	4	404
Konzeption und Entwicklung von GENESIS	10	1092
GENESIS-Online	10	1101
Ergebnisse des Zensus-tests	8	813
Ergebnisse der Mehrfachfallprüfung im Rahmen des Zensus-tests	9	979
Zensus-test – Verfahren und Ergebnisse der Haushaltegenerierung	11	1245
Zensus-test – Ergebnisse der Gebäude- und Wohnungszählung	11	1256
Erwerbstätigkeit in Deutschland	2	139
Arbeitsmarkt in Deutschland – erster Baustein der neuen ILO-Statistik	2	148
Arbeitsmarkt in Deutschland – Analysen zu Ausfallprozessen in der Piloterhebung zum ILO-Erwerbsstatus	6	649
Erstmalige Veröffentlichung von Strukturdaten aus dem Unternehmensregister	7	723

	Heft	Seite
noch: Allgemeines, Methoden, Klassifikationen		
Schätzung fehlender Umsatzangaben für Organschaften im Unternehmensregister	9	1001
Produktbegleitende Dienstleistungen und ihre statistische Erfassung	3	269
Ad-hoc-Befragung über Unternehmenskooperationen	9	1009
Verwaltungsdatennutzung für die Viehbestandserhebung	8	845
Neues Schätzverfahren im Handel und Gastgewerbe	7	750
Sektorale Außenhandelsergebnisse	11	1289
Novellierung des Verkehrsstatistikgesetzes	3	259
Die empirische Erfassung des Lebenslangen Lernens	10	1156
Statistische Erfassung der Mobilität von Studierenden	10	1167
Neue Erbschaft- und Schenkungsteuerstatistik 2002	9	1028
Online-Fragebogen in der amtlichen Sozialstatistik	8	897
Vom Preisindex für die Lebenshaltung zum Verbraucherpreisindex	1	11
Umstellung der Verbraucherpreisstatistik auf Basis 2000	9	1036
Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte (Inlandsabsatz) auf Basis 2000	1	84
Die Indizes der Außenhandelspreise auf Basis 2000	5	511
Zur Anwendung hedonischer Methoden beim Häuserpreisindex	5	525
Preisstatistische Erfassung des selbst genutzten Wohneigentums	11	1295
Hedonische Preismessung bei EDV-Investitionsgütern	6	682
Auf dem Weg zum Europäischen Arbeitskostenindex	8	904
Sozialrechnungsmatrix für Deutschland	6	605
Unbezahlte Arbeit und Bruttoinlandsprodukt 1992 und 2001	9	960
Bevölkerung		
Ergebnisse des Zensus-tests	8	813
Ergebnisse der Mehrfachfallprüfung im Rahmen des Zensus-tests	9	979
Zensus-test – Verfahren und Ergebnisse der Haushaltegenerierung	11	1245
Bevölkerungsentwicklung in den Bundesländern bis 2050	8	834
Wanderungen zwischen Deutschland und den mittel- und osteuropäischen EU-Beitrittsländern	3	280
Ergebnisse des Mikrozensus 2003	6	663
Internetnutzung in privaten Haushalten	10	1110
Wahlen		
Europawahl 2004	4	391
Sechste Direktwahl zum Europäischen Parlament in der Bundesrepublik Deutschland am 13. Juni 2004	7	715
Erwerbstätigkeit		
Schätzungen von europäischen Struktur- und Beschäftigungsindikatoren	4	404
Erwerbstätigkeit in Deutschland	2	139
Arbeitsmarkt in Deutschland – erster Baustein der neuen ILO-Statistik	2	148
Arbeitsmarkt in Deutschland – Analysen zu Ausfallprozessen in der Piloterhebung zum ILO-Erwerbsstatus	6	649
Ergebnisse des Mikrozensus 2003	6	663
Beschäftigte der öffentlichen Arbeitgeber am 30. Juni 2003	9	992
Unternehmen und Arbeitsstätten		
Erstmalige Veröffentlichung von Strukturdaten aus dem Unternehmensregister	7	723
Schätzung fehlender Umsatzangaben für Organschaften im Unternehmensregister	9	1001
Konzept und Ergebnisse der § 7-Erhebung zum Unternehmensbegriff in der Statistik	2	155
Ad-hoc-Befragung über Unternehmenskooperationen	9	1009

	Heft	Seite
noch: Unternehmen und Arbeitsstätten		
Informationstechnologie in Unternehmen	5	530
Moderne Informations- und Kommunikationstechnologien in Deutschland 1995 bis 2003	7	736
Ergebnisse der Strukturerhebung im Dienstleistungsbereich 2001	2	163
Produktbegleitende Dienstleistungen und ihre statistische Erfassung	3	269
Gewerbeanzeigen 2003	11	1267
Insolvenzen in Deutschland 2003	4	410
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei		
Verwaltungsdatennutzung für die Viehbestandserhebung	8	845
Frauen in der Landwirtschaft	9	1017
Landwirtschaftliche Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe in Deutschland 1991 bis 2003	11	1277
Landwirtschaft in Deutschland 2003	2	173
Ökologischer Landbau 2003	10	1125
Weinbau und Weinstatistiken in Deutschland	3	288
Produzierendes Gewerbe		
Erneuerbare Energien 1991 bis 2003	5	538
Integrierte Investitionen für den Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe	7	783
Bautätigkeit und Wohnungen		
Zensusfest – Ergebnisse der Gebäude- und Wohnungszählung	11	1256
Wohngeld in Deutschland 2002	7	762
Binnenhandel, Gastgewerbe, Tourismus		
Online-Erhebungen im Binnenhandel und Gastgewerbe	1	53
Neues Schätzverfahren im Handel und Gastgewerbe	7	750
Entwicklung im Großhandel im Jahr 2003	3	302
Entwicklung im Einzelhandel im Jahr 2003	3	308
Entwicklung im Gastgewerbe im Jahr 2003	3	315
Inlandstourismus 2003: Stabilisierung trotz ungünstiger Rahmenbedingungen	4	422
Außenhandel		
Sektorale Außenhandelsergebnisse	11	1289
Stand der Automatisierung von Intrastat in Europa	1	57
Außenhandel mit der Europäischen Union	3	322
Außenhandel mit den GUS-Staaten	2	184
Außenhandel 2003 nach Ländern	4	433
Verkehr		
Novellierung des Verkehrsstatistikgesetzes	3	259
Verkehr und Umwelt	11	1306
Kombinierter Verkehr 2002	1	63
Kombinierter Verkehr 2003 – Zuwachs in allen Bereichen	10	1134
Gefahrguttransporte 2002	8	854
Seeschifffahrt 2003 – Gesamtumschlag auf neuer Rekordhöhe	7	752
Eisenbahnverkehr 2003	5	543
Öffentlicher Straßenpersonenverkehr 2003	8	865
Unternehmen der Binnenschifffahrt 2002	6	673
Binnenschifffahrt 2003 – Rückgang der Güterbeförderung	8	876
Gewerblicher Luftverkehr 2003	4	442
Unfallgeschehen im Straßenverkehr 2003	5	548

	Heft	Seite
Geld und Kredit		
Bauspargeschäft 2003	10	1146
Bildung und Kultur		
Die empirische Erfassung des lebenslangen Lernens	10	1156
Statistische Erfassung der Mobilität von Studierenden	10	1167
Ausgaben für die duale Ausbildung in Deutschland	8	888
Gesundheitswesen		
Gesundheitsausgaben und Gesundheitspersonal 2002	4	449
Behinderung und Gesundheit	4	462
Sozialleistungen		
Behinderung und Gesundheit	4	462
Lebenslagen der behinderten Menschen	10	1181
Ergebnisse der Sozialhilfe- und Asylbewerberleistungsstatistik 2002	2	192
Wohngeld in Deutschland 2002	7	762
Leistungen der Jugendhilfe für junge Volljährige	4	468
Finanzen und Steuern		
Faktisch anonymisiertes Mikrodatenfile der Lohn- und Einkommensteuerstatistik 1998	10	1079
Personalausgaben der Gebietskörperschaften	3	331
Beschäftigte der öffentlichen Arbeitgeber am 30. Juni 2003	9	992
Versorgungsempfänger des öffentlichen Dienstes am 1. Januar 2003	1	74
Neue Erbschaft- und Schenkungsteuerstatistik 2002	9	1028
Umsätze und ihre Besteuerung 2002	10	1195
Kommunal финанzen 2004	5	560
Öffentliche Finanzen 2003	4	477
Öffentliche Finanzen im ersten Halbjahr 2004	10	1201
Schulden der öffentlichen Haushalte 2003	8	893
Wirtschaftsrechnungen		
Online-Fragebogen in der amtlichen Sozialstatistik	8	897
Ausstattung mit Gebrauchsgütern und Wohnsituation privater Haushalte	2	209
Haus- und Grundbesitz und Immobilienvermögen privater Haushalte	7	770
Internetnutzung in privaten Haushalten	10	1110
Löhne und Gehälter		
Auf dem Weg zum Europäischen Arbeitskostenindex	8	904
Preise		
Vom Preisindex für die Lebenshaltung zum Verbraucherpreisindex	1	11
Umstellung der Verbraucherpreisstatistik auf Basis 2000	9	1036
Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte (Inlandsabsatz) auf Basis 2000	1	84
Die Indizes der Außenhandelspreise auf Basis 2000	5	511
Zur Anwendung hedonischer Methoden beim Häuserpreisindex	5	525
Preisstatistische Erfassung des selbst genutzten Wohneigentums	11	1295
Hedonische Preismessung bei EDV-Investitionsgütern	6	682
Preisentwicklung im Jahr 2003	1	94
Preise im Januar 2004	2	228

	Heft	Seite
noch: Preise		
Preise im Februar 2004	3	341
Preise im März 2004	4	483
Preise im April 2004	5	575
Preise im Mai 2004	6	690
Preise im Juni 2004	7	792
Preise im Juli 2004	8	910
Preise im August 2004	9	1046
Preise im September 2004	10	1206
Preise im Oktober 2004	11	1332
Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen		
Sozialrechnungsmatrix für Deutschland	6	605
Unbezahlte Arbeit und Bruttoinlandsprodukt 1992 und 2001	9	960
Bruttoinlandsprodukt 2003	1	19
Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen 1. Halbjahr 2004	9	931
Umwelt		
Wasser- und Abwassersituation in den deutschen Flussgebieten 2001/2002	5	563
Integrierte Investitionen für den Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe	7	783
Verkehr und Umwelt	11	1306
Gastbeiträge		
10 Vorschläge zur Weiterentwicklung der statistischen Informationsinfrastruktur aus Sicht der deutschen Industrie	1	104
Anpassungskosten: eine Ursache für Überstunden	2	234
Wanderungen zwischen Deutschland und den mittel- und osteuropäischen EU-Beitrittsländern	3	280
Soziale und kulturelle Grundlagen der Kriminologie – der Beitrag der Kriminalstatistik	3	346
Schwache Betriebe – starker Markt	4	489
Kapitalkosten und Kapitalstrukturen ausgewählter deutscher Unternehmen – eine empirische Untersuchung	5	581
Arbeitsmarkt in Deutschland – Analysen zu Ausfallprozessen in der Piloterhebung zum ILO-Erwerbsstatus	6	649
Ein Modell zur Beschreibung der kohortenbezogenen Entwicklung der Fertilität in Deutschland	9	1052
Faktisch anonymisiertes Mikrodatenfile der Lohn- und Einkommensteuerstatistik 1998	10	1079
Deutsche Hilfe beim Aufbau der Migrationsstatistik in Bulgarien	11	1338



Neuerscheinungen¹⁾ vom 23. Oktober 2004 bis 26. November 2004

● Zusammenfassende Veröffentlichungen		EUR [D]			EUR [D]
Wirtschaft und Statistik, Oktober 2004	13,75		Fachserie 8: Verkehr		
Ausgewählte Zahlen für die Bauwirtschaft, August 2004	18,70		Reihe 6 Luftverkehr 2003	18,70	
Ausgewählte Zahlen zur Energiewirtschaft, April 2004	8,70		Fachserie 13: Sozialleistungen		
Mai 2004	8,70		Reihe 1 Altersvorsorge, Versicherte in der Kranken- und Pflegeversicherung 2003	16,25	
Forum der Bundesstatistik, Band 44: Ökonomische Leistungs- fähigkeit Deutschlands – Bestandsaufnahme und statistische Messung im internationalen Vergleich	14,80		Fachserie 15: Wirtschaftsrechnungen		
Statistik und Wissenschaft, Band 2: Strategic Voting in Mixed Electoral Systems	17,-		Heft 2 Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2003: Geldvermögensbestände und Konsumentenkredit- schulden privater Haushalte	18,60	
● Fachserien			Fachserie 16: Löhne und Gehälter		
Fachserie 1: Bevölkerung und Erwerbstätigkeit			Reihe 2.1 Arbeiterverdienste im Produzierenden Gewerbe, Juli 2004	14,50	
Reihe 2 Ausländische Bevölkerung sowie Einbürgerungen 2003	11,25		Reihe 2.2 Angestelltenverdienste im Produzierenden Gewerbe; Handel; Kredit- und Versicherungsgewerbe, Juli 2004	17,-	
Reihe 4.1.2 Beruf, Ausbildung und Arbeitsbedingungen der Erwerbstätigen 2003	18,60		Reihe 2.3 Arbeitnehmerverdienste im Produzierenden Gewerbe, Juli 2004	8,-	
Fachserie 3: Land- und Forstwirtschaft, Fischerei			Fachserie 17: Preise		
Reihe 2.1.8 Arbeitskräfte 2003	11,50		Reihe 2 Preise und Preisindizes für gewerbliche Produkte (Erzeugerpreise), September 2004	7,45	
Fachserie 4: Produzierendes Gewerbe			Reihe 4 Baupreisindizes, August 2004	7,30	
Reihe 4.1.1 Beschäftigung und Umsatz der Betriebe des Verarbei- tenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden, Juli 2004	14,-		Reihe 7 Verbraucherpreisindizes für Deutschland, Oktober 2004 (Eilbericht)	3,-	
Reihe 4.1.1 August 2004	14,-		Reihe 7 Oktober 2004	10,79	
Reihe 4.2.3 Konzentrationsstatistische Daten für das Verarbei- tende Gewerbe, den Bergbau und die Gewinnung von Steinen und Erden sowie für das Baugewerbe 2001/2002	14,-		● Klassifikationen		
Reihe 8.2 Düngemittelversorgung, Wirtschaftsjahr 2003/2004	5,50		Warenverzeichnis für die Außenhandelsstatistik, Ausgabe 2005	33,-	
Fachserie 7: Außenhandel			● Elektronische Veröffentlichungen		
Reihe 1 Zusammenfassende Übersichten für den Außenhandel, August 2004	10,20		Proceedings – European Conference on Quality and Methodology in Official Statistics (Q2004) – Mainz, Germany, Castle of the Prince Elector, 24-26 May 2004 (CD-ROM)	49,-	
Reihe 3 Außenhandel nach Ländern und Warengruppen (Spezialhandel), 1. Halbjahr 2004 (Vorläufige Ergebnisse)	22,15		Außenhandel nach Waren und Ländern, August 2004	25,-	

Neueröffnung des Statistik-Shops des Statistischen Bundesamtes

Ab sofort steht nahezu das gesamte Angebot an Standardveröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes im neu organisierten Statistik-Shop online zur Verfügung oder kann online bestellt werden:

www.destatis.de/shop

Gleichzeitig werden alle aktuellen **Fachserien**, deren Neuerscheinungen bislang an dieser Stelle aufgeführt waren, in elektronischer Form als PDF- oder Excel-Dateien zum **kostenfreien** Download im Statistik-Shop bereitgestellt.

Veröffentlichungskalender für Pressemitteilungen

Das Statistische Bundesamt gibt die Veröffentlichungstermine wichtiger wirtschaftsstatistischer Pressemitteilungen in einem Jahresveröffentlichungskalender, der wöchentlich präzisiert wird, bekannt.

Der Kalender kann unter der Internetadresse <http://www.destatis.de/presse/deutsch/cal.htm> abgerufen werden.

¹⁾ Zu beziehen durch den Buchhandel oder über den Vertriebspartner: SFG Servicecenter Fachverlage, Part of the Elsevier Group, Postfach 4343, 72774 Reutlingen, Telefon + 49 (0) 7071/93 53 50, Telefax + 49 (0) 7071/93 53 35, E-Mail: destatis@s-f-g.com. Preise verstehen sich ausschließlich Versandkosten.