

WIRTSCHAFT UND STATISTIK

- Geburtenentwicklung • Weiterentwicklung der Stichprobe der Verbraucherpreisstatistik • Legehennenhaltung und Eiererzeugung
- Unternehmen der Binnenschifffahrt • Binnenschifffahrt • Straßenverkehrsunfälle • Unterschiedliche Entwicklung von Volkseinkommen und Steueraufkommen • Hedonische Preismessung bei Laserdruckern



6/2005

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
www.destatis.de/shop

Druck: Werbedruck GmbH Horst Schreckhase, Spangenberg

Erscheinungsfolge: monatlich

Erschienen im Juli 2005

Einzelpreis: EUR 13,75 [D]

Jahresbezugspreis: EUR 121,- [D]

zuzüglich Versandkosten

Bestellnummer: 1010200-05106-1 – 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
- www.destatis.de/kontakt

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
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 2005

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	559
Textteil		
<i>Olga Pöttsch</i>	Unterschiedliche Facetten der Geburtenentwicklung in Deutschland	569
<i>Dr. Stefan Linz, Verena Dexheimer</i>	Weiterentwicklung der Stichprobe der Verbraucherpreisstatistik	582
<i>Hans-Gert Röhrig, Dr. Ruth Brand</i>	Legehennenhaltung und Eiererzeugung von 1995 bis 2004	587
<i>Uwe Reim</i>	Unternehmen der Binnenschifffahrt 2003	593
<i>Horst Winter</i>	Binnenschifffahrt 2004 – Güterbeförderung nimmt um über 7% zu	601
<i>Ingeborg Vorndran</i>	Straßenverkehrsunfälle im Jahr 2004	612
<i>Gudrun Eckert</i>	Preise im Mai 2005	622
<i>Dr. Heiko Müller</i>	Unterschiedliche Entwicklung von Volkseinkommen und Steueraufkommen	628
<i>Dr. Ludwig von Auer</i>	Hedonische Preismessung bei Laserdruckern	639
	Übersicht über die im laufenden Jahr erschienenen Textbeiträge	647
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	559
Texts		
<i>Olga Pöttsch</i>	Different facets of the development of births in Germany	569
<i>Dr. Stefan Linz, Verena Dexheimer</i>	Further development of the sample of consumer price statistics	582
<i>Hans-Gert Röhrig, Dr. Ruth Brand</i>	Keeping of laying hens and egg production from 1995 to 2004	587
<i>Uwe Reim</i>	Enterprises engaged in inland water transport, 2003	593
<i>Horst Winter</i>	Inland water transport, 2004 – goods transport increases over 7%	601
<i>Ingeborg Vorndran</i>	Road traffic accidents in 2004	612
<i>Gudrun Eckert</i>	Prices in May 2005	622
<i>Dr. Heiko Müller</i>	Different trends of national income (factor costs) and tax revenue	628
<i>Dr. Ludwig von Auer</i>	Hedonic price measurement for laser printers	639
	List of the contributions published in the current year	647
Tables		
	Summary	1*
	Monthly statistical figures	2*

The data for the Federal Republic of Germany relate to its territory since 3 October 1990. The data for the „früheres Bundesgebiet“ relate to the territory of the Federal Republic of Germany before 3 October 1990; they include Berlin-West. The data for the „neue Länder und Berlin-Ost“ relate to the Länder of Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen as well as to Berlin-Ost.

Données pour la République fédérale d'Allemagne selon le territoire depuis le 3 octobre 1990. Les données pour „früheres Bundesgebiet“ se réfèrent à la République fédérale d'Allemagne, territoire jusqu'au 3 octobre 1990; Berlin-West y est inclus. Les données pour les „neue Länder und Berlin-Ost“ se réfèrent aux Länder Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen ainsi qu'à Berlin-Ost.

Kurznachrichten

In eigener Sache

Informationsveranstaltung für deutsche Europaparlamentarier

Am 14. Juni 2005 hat das Statistische Bundesamt in Brüssel für die deutschen Abgeordneten im Europäischen Parlament und ihre wissenschaftlichen Mitarbeiter/-innen eine Informationsveranstaltung zur deutschen und europäischen Statistik durchgeführt. Das Europäische Parlament ist ein wichtiger Nutzer der Statistik und wirkt als Gesetzgeber zugleich an der statistischen Programmgestaltung auf europäischer Ebene mit.

Der Präsident des Statistischen Bundesamtes, Johann Hahlen, erläuterte zunächst amtpolitisch wichtige Themen, wie zum Beispiel die europäische Governance-Strategie für Finanzstatistiken, die Entwicklung von Mindeststandards für die Statistikämter auf Grundlage eines Verhaltenskodex, die Notwendigkeit zur Prioritätensetzung vor dem Hintergrund begrenzter Ressourcen, die aktuellen Konjunkturstatistiken für die Europäische Union (EU) und die Eurozone, die Einführung von EU-SILC (Gemeinschaftsstatistik über Einkommen und Lebensbedingungen), die Zusammenarbeit in der erweiterten EU (Centres and Networks of Excellence) und eine bessere Regelung für die Nutzung statistischer Daten durch die internationale Wissenschaft.

Vorträge des Leiters des Referates Information und Verbreitung im Statistischen Amt der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat), Gunter Schäfer, über die Verbreitungsstrategien und die Informationsangebote von Eurostat und der Leiterin

des i-Punktes Berlin des Statistischen Bundesamtes/EDS Europäischer Datenservice, Claudia Brunner, rundeten das Programm ab. Frau Brunner wies insbesondere auf die auch für die deutschen Abgeordneten im Europäischen Parlament und deren Mitarbeiter/-innen bestehende Möglichkeit hin, bei Fragen zur deutschen und europäischen Statistik das Servicebüro für Statistik im Deutschen Bundestag zu kontaktieren.

Die Teilnehmenden interessierten sich in der Diskussion insbesondere für die internationale Vergleichbarkeit von Statistiken, die Bewertung von statistischen Daten, die Verfügbarkeit von Metadaten und die Möglichkeiten zur Entlastung von Unternehmen.

Mitarbeiterpreis 2005 vergeben

Die Auslobung eines jährlichen Mitarbeiterpreises ist eine Maßnahme im Rahmen der Qualitätssteigerung der Kunden- und Nutzerbeziehungen des Statistischen Bundesamtes. Insgesamt 14 Vorschläge waren bis zum Jahresende 2004 eingereicht worden. Diese Vorschläge wurden gesichtet, systematisiert und von einer Arbeitsgruppe des Statistischen Beirats, bestehend aus Professor Dr. Gert Wagner (Vorsitzender des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten), Professor Dr. Peter Schulte (Vertreter der Hochschulrektorenkonferenz) und Dr. Hans-Joachim Haß (Bundesverband der Deutschen Industrie), als Jury entsprechend einer Liste der vom Statistischen Bundesamt entwickelten Aspekte für Kundenfreundlichkeit bewertet. Kriterien waren Kundenfreundlichkeit und Innovationskraft. So sollte beispielsweise das Erscheinungsbild des vorgeschlagenen Produkts

oder des vorgeschlagenen Services der Imageförderung des Statistischen Bundesamtes dienen. Die Zuverlässigkeit der Information sollte gefördert werden und ein Entgegenkommen hin zum Kunden musste zu erkennen sein. Des Weiteren wurde geprüft, ob das Produkt bzw. der Service ausgereift und seine Anwendung wirtschaftlich ist. Darüber hinaus wurde verglichen, wie stark die Nutzerorientierung zum Ausdruck kommt.

Die unabhängige Jury hat die neue ILO-Arbeitsmarktstatistik des Statistischen Bundesamtes als besonders innovatives Produkt mit dem Mitarbeiterpreis 2005 für herausragende Produkte oder besonders gute statistische Serviceleistungen ausgezeichnet.

Mit der ILO-Arbeitsmarktstatistik stellt das Statistische Bundesamt seit dem Berichtsmonat Januar 2005 eine ergänzende Arbeitsmarktstatistik zur Verfügung, deren Definitionen politisch nicht zu beeinflussen sind, weil sie durch die Internationale Arbeitsorganisation ILO bestimmt werden. Die Informationen und Ergebnisse sind abrufbar unter <http://www.destatis.de/ilo-arbeitsmarkt>.

Der zweite Preis wurde dem Online-Atlas zur Regionalstatistik zuerkannt. Der elektronische Atlas ist über die Internetseite www.destatis.de/onlineatlas abrufbar und umfasst rund 100 thematische Karten von Landkreisen und kreisfreien Städten mit statistischen Daten dazu, von den Bevölkerungszahlen über Wahlergebnisse der letzten Jahre bis zu Firmengründungen. Jeder Nutzer kann die Karten, das Thema und den Zeitraum individuell anpassen. Weil er auf einer regelmäßig aktualisierten Datenbank basiert, ist der Online-Atlas stets auf dem neuesten Stand.

Mit dem dritten Platz ausgezeichnet wurden die Serviceleistungen der Verbraucherpreisstatistik für die Berechnung von Zahlungsanpassungen, zum Beispiel bei Erbpachtverträgen. Über die Internetseite www.destatis.de/wsk ist ein Programm zugänglich, mit dem sich Zahlungsanpassungen berechnen lassen, die sich aus Wertsicherungsklauseln in Verträgen (etwa über Miet- oder Erbpachtzinsen) ergeben. Zusammen mit den Angaben im jeweiligen Vertrag können Nutzer die erforderlichen Zu- oder Abschläge ihrer Zahlungen zu Hause am PC berechnen.

Aus aller Welt

OECD-Workshop zu Materialflussrechnungen in Berlin

Am 23. und 24. Mai 2005 fand in Berlin ein Workshop der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) zu Materialflussrechnungen statt, bei dem das Statistische Bundesamt mit Unterstützung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und des Umweltbundesamtes als Gastgeber fungierte. Die Materialflussrechnungen sind ein Baustein der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen, der insbesondere die Materialströme zwischen der Wirtschaft und der Umwelt

darstellt. Der Workshop diente der Vorbereitung zur Einführung eines einheitlichen OECD-weiten Systems von Materialflussrechnungen. Die Daten werden unter anderem für die vom Gipfel der G8-Regierungschefs beschlossene 3R-Initiative (reduce, recycle, reuse) benötigt.

Der Workshop sowie eine unmittelbar anschließende Fortbildungsveranstaltung von Eurostat haben das wachsende Interesse der teilnehmenden Länder an Materialflussrechnungen gezeigt. Die etwa 70 Teilnehmer des Workshops kamen vornehmlich aus Europa und Nordamerika. Das Statistische Bundesamt hatte federführend die Planung und Durchführung des Workshops übernommen und beteiligte sich mit qualifizierten Präsentationen und Diskussionsbeiträgen an seiner inhaltlichen Ausgestaltung.

Aus Europa

56. Sitzung des Ausschusses für das Statistische Programm/ 45. EWR-Konferenz am 25. Mai 2005 in Kopenhagen

Unter Beteiligung der Leiter der Statistischen Zentralämter der Europäischen Union (EU) fand am 25. Mai 2005 die 56. Sitzung des Ausschusses für das Statistische Programm (ASP)/45. EWR-Konferenz in Luxemburg statt.

Der Präsident des Statistischen Bundesamtes, Johann Hahlen, wurde für zwei Jahre zum neuen Vorsitzenden der ASP-Partnerschaftsgruppe ernannt. Als weitere neue Mitglieder nominierte der ASP die Leiter der statistischen Ämter Portugals und Litauens. Die Partnerschaftsgruppe setzt sich aus den Amtsleitern der statistischen Ämter von sieben EU-Mitgliedstaaten sowie dem Generaldirektor des Statistischen Amtes der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) zusammen. Sie befasst sich mit wichtigen strategischen Fragen des Europäischen Statistischen Systems und der Vorbereitung der ASP-Sitzungen.

Der ASP und die Staaten der Europäischen Freihandels-Assoziation (EFTA) stimmten folgenden Entwürfen für Kommissionsverordnungen zu:

- Entwurf einer Verordnung (EG) der Kommission zur Zulassung von Abweichungen des Vereinigten Königreichs und Österreichs von den Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 2150/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Abfallstatistik,
- Entwurf einer Verordnung (EG) der Kommission zur Festlegung der Kriterien für die Qualitätsbewertung und des Inhalts der Berichte über die Qualität der Abfallstatistik,
- Entwurf einer Verordnung der Kommission zu Berichtszeiträumen für den Harmonisierten Verbraucherpreisindex und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 2214/96,

- Entwurf einer Verordnung der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1726/1999 in Bezug auf Definition und Übermittlung von Informationen über Arbeitskosten,
- Entwurf einer Verordnung der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1916/2000 zur Statistik über die Struktur der Verdienste und der Arbeitskosten hinsichtlich der Definition und Übermittlung der Informationen über die Verdienststruktur,
- Entwurf einer Entscheidung der Kommission über die Gewährung von Ausnahmeregelungen für bestimmte Mitgliedstaaten in Bezug auf die nach der Verordnung (EG) Nr. 1450/2004 der Kommission für die Berichtsjahre 2004 und 2006 zu erstellenden Statistiken (Innovationsstatistik),
- Entwurf einer Entscheidung der Kommission über die Gewährung von Ausnahmeregelungen für bestimmte Mitgliedstaaten in Bezug auf die nach der Verordnung (EG) Nr. 753/2004 der Kommission für die Berichtsjahre 2003, 2004 und 2005 zu erstellenden Statistiken (Wissenschaft und Technologie).

Der ASP lehnte den von Eurostat vorgelegten Entwurf einer Verordnung der Europäischen Kommission über den zeitlichen Rahmen der Preiserfassung für den Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) ab. Deutschland, das Vereinigte Königreich und Irland votierten aus Subsidiaritäts- und Kostengründen gegen eine Harmonisierung der Erhebungszeiträume; Ungarn und Polen enthielten sich der Stimme. In Deutschland würde die Verordnung erhebliche Anpassungen der Preiserhebungsverfahren – vor allem bei den Statistischen Ämtern der Länder – erfordern. Die Kommission plant, den Entwurf an den Rat der Europäischen Union zur weiteren Behandlung zu übermitteln.

Der ASP dankte Eurostat für den ersten Entwurf des statistischen Jahresprogramms 2006. Einige Delegationen, darunter Deutschland, votierten vor dem Hintergrund der Anstrengungen der Mitgliedstaaten zur Entlastung der Befragten und zur Begrenzung des Statistikaufwandes für eine deutlich stärkere Prioritätensetzung – sowohl in den Jahresprogrammen als auch in den künftigen Mehrjahresprogrammen. Gefordert wurde auch eine Einbeziehung der bei Eurostat und in den Mitgliedstaaten entstehenden Kosten – zumindest grober Schätzungen – in die Jahresprogramme. Wegen der Schwierigkeit der Thematik beauftragte der ASP die ASP-Partnerschaftsgruppe, hierfür kosteneffiziente Lösungen zu prüfen. Die deutsche Delegation bat ferner darum, geplante Einrichtungen von Centres and Networks of Excellence (CENEX) im Jahresprogramm explizit auszuweisen (bislang nur für den Bereich Aus- und Fortbildung vorgesehen). Sie wies mit Nachdruck darauf hin, dass auch im europäischen Statistiksistem alle Möglichkeiten genutzt werden müssen, um durch Arbeitsteilung Effizienzverbesserung zu erzielen.

Eurostat wird unabhängig vom Jahresprogramm 2006 die Notwendigkeit einer Modernisierung des Europäischen Statistikgesetzes (Verordnung EG Nr. 322/97) prüfen, so wie

dem ASP in seiner Sitzung im November 2004 zugesagt. Die Beratungen zu den einzelnen Themen wurden im Juni 2005 in der Eurostat-Arbeitsgruppe „ESS Programmplanung und Koordinierung“ fortgesetzt. Das endgültige Jahresprogramm 2006 wird der ASP im November 2005 verabschieden.

Der ASP stimmte dem von Eurostat vorgelegten Zeitplan zur Implementierung der revidierten Wirtschaftsklassifikation NACE und der revidierten Produktklassifikation CPA bis zum Jahr 2007 zu. Dieser Zeitplan ist aus deutscher Sicht zwingend einzuhalten, um genügend Zeit für die nationalen Umstellungsmaßnahmen zu haben. Die Arbeiten werden in der zuständigen Arbeitsgruppe im Detail beraten und weiterverfolgt. Der ASP wird im November 2005 über den Fortschritt der Arbeiten informiert.

Zahlreiche Mitglieder des ASP – darunter Deutschland – sprachen sich gegen den von Eurostat vorgelegten Verordnungsentwurf für ein neues Lieferprogramm der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen aus. Er ist auch mit vermehrten Datenanforderungen verbunden, die erhebliche zusätzliche Belastungen für die Statistik der Mitgliedstaaten mit sich bringen. Die deutsche Delegation wies darauf hin, dass mehr als 200 Seiten Ausnahmeregelungen für die 25 Mitgliedstaaten belegen, dass die Datenanforderungen des verbindlichen Lieferprogramms zugunsten einer geringeren Zahl an nationalen Ausnahmen und einer höheren Qualität der Daten reduziert werden müssten. Blicke es bei dem Verordnungsentwurf, so müsse die Kommission alle von Deutschland gewünschten Ausnahmeregelungen akzeptieren. Offiziell werden die Anträge der Mitgliedstaaten auf Gewährung von Ausnahmeregelungen erst im Rahmen der Verhandlungen auf Ratsebene eingereicht.

Trotz der heftigen Kritik vieler ASP-Mitglieder wird Eurostat den Verordnungsentwurf im Rahmen des weiteren Gesetzgebungsverfahrens an das Europäische Parlament und den Rat weiterleiten.

Deutschland unterstützte grundsätzlich das Ziel des Verordnungsentwurfs des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 58/97 des Rates über die strukturelle Unternehmensstatistik, ein ausgewogeneres Verhältnis zwischen der Strukturstatistik für den Industriebereich und für den Dienstleistungsbereich zu erreichen. Den Verordnungsentwurf in seiner jetzigen Form lehnte Deutschland aber ab, weil die im Entwurf vorgeschlagenen Vereinfachungen und Entlastungen in keinem Verhältnis zu den Mehrbelastungen stehen, die durch die vorgesehenen Ausweitungen der Erhebung im Dienstleistungsbereich auf die Auskunftgebenden und die statistischen Ämter zukommen. Auch mehrere Delegierte anderer Staaten sprachen sich gegen einzelne Elemente der Verordnung aus – vor allem gegen die Einführung des geplanten Ad-hoc-Moduls. Aus deutscher Sicht muss der Einsatz eines Moduls bereits in der Grundverordnung genau geregelt sein. Eurostat wird trotz dieser kritischen Stellungnahmen den Gesetzgebungsprozess vorantreiben und den Entwurf an Rat und Parlament weiterleiten.

Die Mehrheit des ASP sprach sich für den vorgelegten Verordnungsentwurf zur Produktion und Entwicklung von Sta-

tistiken über Bildung und lebenslanges Lernen aus. Die deutsche Delegation lehnte den Entwurf in der gegenwärtigen Form ab, da noch zwei wichtige Punkte kritisch sind: die vorgesehene generelle Lieferung von Individualdaten und mögliche Erhebungen zur Leistungsmessung, die aus deutscher Sicht aus der Verordnung ausgeschlossen werden sollten.

Eurostat wird noch offene Fragen bilateral mit den betroffenen Mitgliedstaaten beraten und anschließend den Entwurf an Rat und Parlament weiterleiten.

Der ASP begrüßte den Vorschlag der Europäischen Kommission, derzeit und in absehbarer Zukunft keine weitere Ebene der europäischen „Systematik der Gebietseinheiten in der Statistik“ (NUTS) einzuführen. Auch Deutschland sieht derzeit keinen Bedarf, Ebenen unterhalb der NUTS 3 (= Kreisebene) zu definieren und sprach sich im ASP dafür aus, die Arbeiten an der Harmonisierung tieferer NUTS-Ebenen einzustellen.

Der ASP wurde darüber informiert, dass die Kommission eine Mitteilung verabschiedet hat, in der das weitere Vorgehen zur Umsetzung des „Code of Practice“ (Ausrichtung des Europäischen Statistischen Systems) geregelt wird. Diese Mitteilung ist in weiten Teilen identisch mit dem vorgelegten ASP-Dokument.

Die deutsche Delegation stimmte einem Großteil der Vorschläge zu. Sie lehnte aber die Einrichtung eines von der Kommission geplanten neuen externen High-Level-Gremiums ab und präferierte stattdessen, den CEIES (Nutzergremium des Europäischen Statistischen Systems) zu modernisieren und zu involvieren. Das Monitoring der Einhaltung des Code solle möglichst wenig aufwändig gestaltet werden. Das vorgeschlagene stufenweise Vorgehen, vor allem die nur in mehrjährigen Abständen zu erstellenden Berichte an Rat und Parlament, seien daher zu begrüßen. In den noch zu erstellenden Rechtsvorschriften müsse ausdrücklich klargestellt werden, dass es im Code of Practice um die methodisch-wissenschaftliche Unabhängigkeit der Statistik und die politisch unbeeinflusste Ermittlung und Veröffentlichung statistischer Ergebnisse gehe, nicht aber um eine organisatorische Unabhängigkeit der statistischen Ämter oder eine Herauslösung aus der Verwaltungsstruktur. In solchen institutionellen Fragen seien die organisatorischen und verfassungsmäßigen Rahmenbedingungen in den Mitgliedstaaten zu respektieren.

Aus dem Inland

Generationensterbetafeln von 1871 bis 2003

Das Statistische Bundesamt hat erstmals Generationensterbetafeln veröffentlicht. Generationensterbetafeln, auch als Kohorten- oder Längsschnittdaten bezeichnet, dienen der Betrachtung der Sterblichkeit und der Lebenserwartung von Geburtsjahrgängen. Im Gegensatz dazu beziehen sich

die vom Statistischen Bundesamt regelmäßig veröffentlichten Querschnitt- oder Periodensterbetafeln auf die Sterblichkeitsverhältnisse und Lebenserwartung der gesamten Bevölkerung in einem bestimmten Zeitraum. Mit Generationensterbetafeln kann neben der durchschnittlichen Lebenserwartung eines Geburtsjahrgangs untersucht werden, welche Ereignisse die Sterblichkeitsverhältnisse eines Geburtsjahrgangs langfristig beeinflussen. Solche Ereignisse können beispielsweise die Geburt oder das Erreichen des Wehrpflichtalters in Kriegsjahren sein.

Die vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Generationensterbetafeln umfassen die Geburtsjahrgänge von 1871 bis 2003. Hierbei wurden die Sterblichkeitsverhältnisse sowohl mit als auch ohne Militärangehörige untersucht.

Die Voraussetzung für die Berechnung einer Generationensterbetafel ist die Kenntnis, wie viele Personen in den einzelnen Altersjahren des entsprechenden Geburtsjahrgangs noch leben bzw. bereits gestorben sind. Dementsprechend müssen alle Angehörigen des jeweiligen Geburtsjahrgangs bereits verstorben sein, was in der Regel einen Beobachtungszeitraum von mehr als 100 Jahren erfordert. Die Berechnung von Generationensterbetafeln ist deshalb zunächst auf die Geburtsjahrgänge vor 1900 begrenzt, da erst diese als abgeschlossen gelten können. Um auch jüngere Geburtsjahrgänge einbeziehen zu können, müssen die fehlenden Altersjahre durch Schätzungen mit Hilfe eines mathematischen Modells ergänzt werden. Berücksichtigt werden muss auch, dass die Voraussetzung der vollständigen Erfassung aller Gestorbenen und Lebenden in jedem Altersjahr aufgrund der Wanderungsbewegungen nicht genau erfüllt werden kann. Die Zusammensetzung eines Geburtsjahrgangs ändert sich im Zeitablauf, weil Personen aus anderen Gebieten mit unterschiedlicher Sterblichkeit hinzukommen und Angehörige des Geburtsjahrgangs das Erhebungsgebiet durch Wegzug verlassen. Deutschland ist durch seine geschichtliche Entwicklung hiervon besonders stark betroffen. Die beiden Weltkriege haben zu erheblichen Gebietsveränderungen und Wanderungsbewegungen geführt und darüber hinaus Lücken in der Bevölkerungsstatistik hinterlassen.

Die Generationensterbetafeln für Deutschland wurden unter Einbeziehung der vorhandenen Bevölkerungsdaten berechnet, sind jedoch aufgrund der Schätzungen von fehlenden Daten und der Schätzung der zukünftigen Entwicklung der Sterblichkeitsverhältnisse jüngerer Jahrgänge als Modellrechnungen anzusehen.

Die Veröffentlichung „Generationensterbetafeln für Deutschland – Modellrechnungen für die Geburtsjahrgänge 1871 – 2003“ steht als PDF-Datei im Statistik-Shop des Statistischen Bundesamtes kostenlos zum Download bereit (<http://www.destatis.de/shop>).

Weitere Auskünfte erteilt
Matthias Eisenmenger, Telefon 06 11/75-3275,
E-Mail: matthias.eisenmenger@destatis.de.

Kleine und mittlere Unternehmen prägen die deutsche Wirtschaft

Über 91% der Unternehmen in Deutschland haben weniger als 10, über 98% weniger als 50 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte. Diese und weitere interessante Informationen bietet das Statistik-Portal (www.statistikportal.de), in dem das Statistische Bundesamt und die Statistischen Ämter der Länder jetzt erstmals auch Strukturdaten über Unternehmen und Betriebe aus dem statistischen Unternehmensregister bereitstellen.

Beim Unternehmensregister handelt es sich um eine Datenbank der wirtschaftlich aktiven Unternehmen und Betriebe aus nahezu allen Wirtschaftszweigen. Es wird regelmäßig aus verschiedenen Datenquellen, vorwiegend Verwaltungsdaten, aktualisiert und enthält Angaben zu Umsatz und Beschäftigten für deutschlandweit rund 3,2 Mill. Unternehmen. Das Unternehmensregister dient in erster Linie der rationellen Durchführung von statistischen Erhebungen. Daneben kann es auch zur Gewinnung und Darstellung wirtschaftlicher Strukturdaten genutzt werden und trägt somit zur Entlastung von statistischen Berichtspflichten, insbesondere bei kleinen und mittleren Unternehmen, bei.

In Anlehnung an die EU-weit verwendete Definition für „kleine und mittlere Unternehmen“ werden Unternehmen mit bis zu 9 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten als Kleinstunternehmen, Einheiten mit 10 bis 49 Beschäftigten als kleine Unternehmen und solche mit 50 bis 249 Beschäftigten als mittlere Unternehmen bezeichnet.

Mit dieser Einteilung ergeben sich zum Beispiel folgende interessante Ergebnisse:

- Über ein Viertel aller Kleinstunternehmen übt Tätigkeiten im Bereich der unternehmensbezogenen Dienstleistungen aus.
- Mehr als ein Fünftel aller kleinen Unternehmen ist im Handel aktiv.
- Das Verarbeitende Gewerbe ist gekennzeichnet durch die höchsten Anteile an mittleren Unternehmen (31%) und an Großunternehmen (37%).
- Der Anteil der Kleinst- und Kleinunternehmen innerhalb der Wirtschaftsbereiche liegt zwischen 92,5% in der Energie- und Wasserversorgung und 99,5% im Gastgewerbe.

Diese Zahlen bestätigen eindrucksvoll die wichtige Rolle der kleinen und mittleren Unternehmen für den Wirtschaftsstandort Deutschland.

Für weitergehende Analysen, auch in der regionalen Gliederung nach Bundesländern, bieten sich die Tabellen an, die auf der Homepage des Statistikportals (www.statistikportal.de) unter dem Themengebiet „Unternehmen und Betriebe“ aufgerufen werden können.

Weitere Auskünfte erteilt
Katja Philipp, Telefon 06 11/75-20 74,
E-Mail: unternehmensregister@destatis.de.

Neuer Konjunkturindikator: Arbeitskostenindex für Deutschland

Der neue vierteljährliche Arbeitskostenindex für Deutschland des Statistischen Bundesamtes wurde am 9. Juni 2005 erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt. Der Arbeitskostenindex ist einer der 19 wichtigen Konjunkturindikatoren, mit denen die Wirtschaftsentwicklung in Europa analysiert wird. Der schrittweise Aufbau dieses Indikatorensystems ist ein zentrales Anliegen der Europäischen Zentralbank und der Europäischen Union.

Die Arbeitskosten je geleisteter Stunde im Produzierenden Gewerbe und in ausgewählten Dienstleistungsbereichen sind in Deutschland im ersten Quartal 2005 gegenüber dem ersten Vierteljahr 2004 kalenderbereinigt um 1,2% gestiegen. Damit setzte sich der Trend moderater Wachstumsraten bei den Arbeitskosten fort. Im Vergleich zum vierten Quartal 2004 lag der Anstieg kalender- und saisonbereinigt bei 0,7%.

Die beiden Hauptbestandteile der Arbeitskosten entwickelten sich wie folgt: Die Bruttolöhne und -gehälter sind im Vergleich zum ersten Quartal 2004 kalenderbereinigt um 1,1% gestiegen, die Zunahme der Sozialbeiträge der Arbeitgeber betrug 1,6%.

Die deutlichste Erhöhung der Arbeitskosten im Vergleich zum Vorjahr verzeichneten das Verarbeitende Gewerbe und die Energie- und Wasserversorgung mit jeweils 2,4%. Demgegenüber lagen die Arbeitskosten im Gastgewerbe um 1,6% niedriger als im ersten Vierteljahr 2004.

Die Ergebnisse des Arbeitskostenindex liegen zurückgerechnet für den Zeitraum ab 1996 vor.

Der Arbeitskostenindex beruht auf zwei EU-Verordnungen aus dem Jahr 2003 und spiegelt die Entwicklung der Arbeitskosten insgesamt sowie der Teilkomponenten Bruttolöhne und -gehälter und Sozialbeiträge der Arbeitgeber jeweils je geleisteter Stunde wider. Zum Darstellungsbereich des Arbeitskostenindex zählen das Produzierende Gewerbe sowie die Dienstleistungsbereiche „Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern“, „Verkehr und Nachrichtenübermittlung“, „Kredit- und Versicherungsgewerbe“ und „Unternehmensnahe Dienstleistungen“.

Im Jahr 2007 soll der gesamte Dienstleistungsbereich abgebildet werden. Die in die Berechnung des Arbeitskostenindex einfließenden Daten stammen aus einer Vielzahl von bestehenden Statistiken, eine neue, eigenständige Erhebung war nicht notwendig. Die Entwicklung der geleisteten Arbeitsstunden wird der Arbeitszeitberechnung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) der Bundesagentur für Arbeit entnommen.

Nähere Informationen enthält die Broschüre „Wie entwickeln sich die Arbeitskosten?“, die kostenlos als PDF-Dokument im Statistik-Shop des Statistischen Bundesamtes (<http://www.destatis.de/shop>) zur Verfügung steht.

Informationsveranstaltung zur Revision 2005 der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen

Am 28. April 2005 wurden die Ergebnisse der großen Revision 2005 der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) der Bundesrepublik Deutschland erstmals veröffentlicht. Solche großen Revisionen, bei denen die Ergebnisse und Methoden der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen vom Statistischen Bundesamt entsprechend internationaler Konventionen grundlegend überarbeitet werden, finden etwa alle fünf bis zehn Jahre statt (zuletzt 1999).

Um den externen Nutzern den Übergang auf die revidierten Ergebnisse und die neuen Methoden zu erleichtern, fand am 19. Mai 2005 im Statistischen Bundesamt in Wiesbaden eine Informationsveranstaltung zur VGR-Revision 2005 statt. Zielgruppe der Veranstaltung waren diejenigen Nutzer, die die VGR-Daten weiterverarbeiten, um eigene Berechnungen oder Prognosen durchzuführen. Der Einladung nach Wiesbaden waren zahlreiche Gäste gefolgt, darunter Vertreter von Wirtschaftsforschungsinstituten, Ministerien, Banken und Verbänden. Auch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen im Statistischen Bundesamt waren als Zuhörer und potenzielle Ansprechpartner für Fragen zu speziellen Themengebieten anwesend.

Nach einer kurzen Einführung wurden „Ausgewählte Ergebnisse der Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen im Jahr 2005“ präsentiert. Zahlreiche Fragen der anschließenden Diskussion, zum Beispiel zur Neuberechnung und Aufteilung der FISIM (Finanzserviceleistung, indirekte Messung) auf die unterschiedlichen Verwender (Kreditnehmer und Einleger), wurden auch durch die folgenden Vorträge beantwortet.

Drei weitere Vorträge betrafen die zweite wesentliche Änderung der Revision 2005, der Umstellung der Preisbereinigung auf Vorjahrespreise. Der Beitrag „Einführung der Vorjahrespreisbasis in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (Kettenindex)“ informierte zunächst über den Hintergrund, die genaue Vorgehensweise sowie die Vor- und Nachteile der neuen Methode, bei der die Deflationierung von VGR-Daten nicht mehr wie bisher in Preisen eines festen Basisjahres erfolgt, sondern stets in Preisen des jeweiligen Vorjahres mit anschließender Verkettung (sog. chain-linking).

Speziell die vierteljährliche Betrachtung war Thema des Referates „Konsequenzen aus der Umstellung der realen Angaben der vierteljährlichen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen auf Kettenindizes für die aktuelle Analyse der wirtschaftlichen Entwicklung in Deutschland“, in dem die theoretischen und praktischen Implikationen der Methodenänderung aus der Sicht eines Nutzers verdeutlicht wurden.

Weitere „Neue Deflationierungsmethoden“ in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, zu denen unter anderem die konsequente Einführung hedonischer Preisindizes

sowie die direkte Volumenmessung nach der so genannten Output-Methode im Bildungswesen gehören, bildeten den Abschluss der Vortragsreihe.

Bei der anschließenden regen Diskussion konnten viele Fragen der anwesenden Nutzer geklärt werden. Darüber hinaus gab es einige Anregungen zum Datenangebot der revidierten Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen.

Nähere Informationen zu den Änderungen der Konzepte, Methoden und Basisdaten sowie deren Auswirkungen auf die revidierten Ergebnisse enthalten der ausführliche Aufsatz zur Revision der VGR 2005 in WiSta 5/2005, S. 425 ff., sowie die Themenseite VGR-Revision 2005 im Internetangebot des Statistischen Bundesamtes (<http://www.destatis.de>).

Weitere Auskünfte erteilt das VGR-Infoteam, Telefon 06 11/75-26 26, E-Mail: vgr-bip-auskunft@destatis.de.

Neuerscheinungen

Ausländische Bevölkerung in Deutschland

Die ausländische Bevölkerung in Deutschland besteht überwiegend aus jungen Menschen im Erwerbsalter. Während das Durchschnittsalter von Ausländern und Ausländerinnen bei rund 34 Jahren liegt, sind die Deutschen mit 42 Jahren im Durchschnitt 8 Jahre älter. Die im Internetangebot des Statistischen Bundesamtes (<http://www.destatis.de>) verfügbare animierte Bevölkerungspyramide zeigt anschaulich, wie sich die Altersstruktur der ausländischen von der der deutschen Bevölkerung unterscheidet. Diese und weitere Ergebnisse enthält die Veröffentlichung „Strukturdaten und Integrationsindikatoren über die ausländische Bevölkerung in Deutschland 2003“, die ein statistisches Gesamtbild über die ausländische Bevölkerung in Deutschland liefert. Dafür wurden Daten zu Ausländerinnen und Ausländern aus verschiedenen Bereichen der amtlichen Statistik und aus Geschäftsstatistiken weiterer Institutionen – wie dem Bundesverwaltungsamt, dem Bundesamt für Migration und Flüchtlinge und der Bundesagentur für Arbeit – ausgewählt und zusammengestellt. Die Daten beschreiben die Situation der ausländischen Bevölkerung in verschiedenen Lebensbereichen und vergleichen sie – soweit möglich – mit der Situation der deutschen Bevölkerung. Neben Daten zu demografischen und familiären Strukturen von Ausländerinnen und Ausländern finden sich auch Informationen über Zu- und Fortzüge, Wohnverhältnisse, Bildungs- und Ausbildungsstruktur, Erwerbstätigkeit, Sozialhilfe und Leistungen für Asylbewerberinnen und Asylbewerber, Schwerbehinderung, Straffälligkeit und Einbürgerung. Darüber hinaus werden Eckdaten zu verschiedenen Migrantengruppen wie Spätaussiedlerinnen und Spätaussiedlern sowie Asylbewerberinnen und Asylbewerbern dargestellt.

Die Publikation „Strukturdaten und Integrationsindikatoren über die ausländische Bevölkerung in Deutschland 2003“

steht im Statistik-Shop des Statistischen Bundesamtes (<http://www.destatis.de/shop>) kostenlos als PDF-Datei zur Verfügung; die Printversion kann zum Preis von 14,50 Euro ebenfalls über den Statistik-Shop bezogen werden.

In the Spotlight: Prices in Germany

Neu erschienen ist die englischsprachige Ausgabe von „Im Blickpunkt: Preise in Deutschland“.

Der Blickpunktband „Preise in Deutschland“ ist für Leserinnen und Leser aus allen Bereichen der Gesellschaft geschrieben. Er vermittelt einen umfassenden Überblick über die Preisentwicklung der letzten Jahre in Deutschland und erläutert die Wirkung wichtiger Ereignisse, wie der Euro-Bargeldeinführung oder der Gesundheitsreform, auf den Geldwert. Gleichzeitig vermittelt der Band viele Hintergründe zum Verstehen und Interpretieren der Daten und ist insoweit eine Anleitung zur Verwendung der amtlichen Preisstatistiken.

Sowohl die deutsche als auch die englischsprachige Ausgabe des Blickpunktbandes „Preise in Deutschland“ sind im Statistik-Shop des Statistischen Bundesamtes (<http://www.destatis.de/shop>) als Printversion sowie als PDF-Datei zu beziehen.

Gemeinsame Broschüre zur nachhaltigen Abfallwirtschaft

Die Abfallablagerungsverordnung (AbfAbIV), Artikel 1 der Verordnung über die umweltverträgliche Ablagerung von Siedlungsabfällen und über biologische Abfallbehandlungsanlagen vom 20. Februar 2001 (BGBl. I S. 305), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 24. Juli 2002 (BGBl. I S. 807), gibt Vorgaben für die umweltverträgliche Deponierung von Siedlungsabfällen. Die Verordnung schreibt unter anderem vor, dass ab dem 1. Juni 2005 keine unbehandelten Siedlungsabfälle mehr auf Deponien abgelagert werden dürfen. Das Statistische Bundesamt erstellte aus diesem Anlass in Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt und dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit die Broschüre „Nachhaltige Abfallwirtschaft ist Ressourcen- und Klimaschutz“.

Darin werden längere Zeitreihen von Daten zu verschiedenen Themen im Bereich der Siedlungsabfallentsorgung dargestellt. Diese Reihen zeigen deutliche Entwicklungen der letzten 20 Jahre auf. Beispielsweise ist die Ablagerung von Siedlungsabfällen von 44 Mill. Tonnen (t) im Jahr 1990 auf 9,7 Mill. t im Jahr 2003 gesunken. Zudem werden seit dem Jahr 2000 mehr Siedlungsabfälle verwertet als beseitigt. Allein die zur Kompostierung eingesetzte Menge an Siedlungsabfällen war 2002 sechzehn Mal größer als noch vor 25 Jahren.

Die Broschüre kann kostenfrei unter <http://www.destatis.de> oder auch direkt unter http://www.bmu.de/files/abfallwirtschaft/downloads/application/pdf/siedlungsabfallentsorgung_statistik.pdf heruntergeladen werden.

Kompakt

Stadt-/Landverteilung der Bevölkerung in Deutschland

Ende 2003 lebten 12,7 Mill. Personen oder 15,4% der Bevölkerung Deutschlands in ländlichen Gebieten. Im Vergleich zum Jahresende 1994 hat der Anteil der auf dem Land lebenden Bevölkerung abgenommen; damals hatte er bei 18,7% gelegen. Weiterhin lebten 48,8% der Bevölkerung (40,3 Mill. Personen) in städtischen oder dicht besiedelten Gebieten, in halbstädtischen Gebieten waren es 35,8% (29,5 Mill. Personen). Gegenüber 1994 (32,4%) hat der Bevölkerungsanteil in den halbstädtischen Gebieten zugenommen, während er in den städtischen Gebieten gleich geblieben ist.

Die Bevölkerungsdichte auf dem Land betrug 66 Einwohner je Quadratkilometer. In den halbstädtischen Gebieten waren es 223 und in der Stadt 1 250 Einwohner je Quadratkilometer.

Der Anteil der Bevölkerung in ländlichen Gebieten war Ende 2003 in Mecklenburg-Vorpommern mit 64,4% und in Brandenburg mit 53,5% am höchsten, im Saarland (0,6%), in Nordrhein-Westfalen (1,2%) und in Baden-Württemberg (6,2%) am niedrigsten. Den höchsten Verstädterungsgrad der Flächenstaaten wiesen Nordrhein-Westfalen mit einem Anteil von 71,6% der Bevölkerung, das Saarland (61,4%) und Hessen (52,3%) auf.

Diese Gebietstypologie für den Grad der Verstädterung wurde vom Statistischen Amt der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) in Zusammenarbeit mit den Mitgliedsstaaten entwickelt. Anhand des Hauptkriteriums der Bevölkerungsdichte wurden die Gemeinden Deutschlands zum Gebietsstand Dezember 2000 drei Gebietstypen zugeordnet: städtische oder dicht besiedelte Gebiete (Bevölkerungsdichte größer als 500 Einwohner je Quadratkilometer), halbstädtische oder mittelstark besiedelte Gebiete (Bevölkerungsdichte zwischen 100 und 500 Einwohnern je Quadratkilometer) und ländliche oder dünn besiedelte Gebiete (Bevölkerungsdichte weniger als 100 Einwohner je Quadratkilometer).

Habilitationen 2004

An deutschen Hochschulen haben sich im Jahr 2004 insgesamt 2 283 Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen habilitiert, das waren 74 (+3%) mehr als 2003, jedoch 19 weniger als im Jahr 2002. Der Frauenanteil erreichte mit 23% (518) einen Höchststand und hat sich seit 1993 (12%) fast verdoppelt.

Mit der Habilitation weisen Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen ihre Lehrbefähigung nach und können sich um eine Professur an Hochschulen bewerben. Wie in den Vorjahren schlossen die meisten Habilitanden auch 2004 ihr Habilitationsverfahren in der Fächergruppe Humanmedizin (40%) ab, es folgten Mathematik/Naturwissenschaften

(21%), Sprach- und Kulturwissenschaften (20%) sowie die Fächergruppe Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (11%).

In den Sprach- und Kulturwissenschaften lag der Frauenanteil bei den Habilitationen mit 35% am höchsten, war allerdings im Vergleich zum Jahr 2003 leicht rückläufig. Ebenso in den Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften: Hier sank der Frauenanteil im Vergleich zum Vorjahr um 3 Prozentpunkte auf rund 22%. In den Fächergruppen Mathematik/Naturwissenschaften sowie Humanmedizin hat der Anteil der angehenden Professorinnen um 4 bzw. um 2 Prozentpunkte zugenommen und mit jeweils 19% einen neuen Höchststand erreicht.

70% (1 602) der im Jahr 2004 Habilitierten waren zum Zeitpunkt ihrer Habilitation an einer Hochschule beschäftigt, überwiegend als hauptberufliche Wissenschaftliche Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen (646) oder Wissenschaftliche Assistenten und Assistentinnen (619).

Das Durchschnittsalter der Habilitierten lag unverändert bei 40 Jahren. Rund 4% der Habilitierten hatten eine ausländische Staatsangehörigkeit.

Gasthörer an deutschen Hochschulen im Wintersemester 2004/2005

Rund 38 900 Gasthörerinnen und Gasthörer waren im Wintersemester 2004/2005 an deutschen Hochschulen gemeldet, das waren 22% mehr als vor zehn Jahren. Besonders bei Senioren und Seniorinnen wächst das Interesse an einem Gaststudium: Rund 47% der Gaststudierenden waren älter als 60 Jahre – dieser Anteil hat sich innerhalb der letzten zehn Jahre fast verdoppelt. Das Durchschnittsalter der Gasthörerinnen und Gasthörer ist in diesem Zeitraum von 43 auf 51 Jahre angestiegen.

Fast die Hälfte (49%) der Gaststudierenden waren Frauen; rund 6% (2 400) besaßen eine ausländische Staatsangehörigkeit.

Gaststudierende können auch ohne formale Hochschulreife an einzelnen Kursen oder Lehrveranstaltungen teilnehmen. Das Gaststudium ermöglicht sowohl eine berufsbegleitende als auch eine auf persönliche Interessen ausgerichtete wissenschaftliche Weiterbildung und ist damit ein wichtiges Element im Kontext des „Lebenslangen Lernens“.

In den angebotenen Fachrichtungen können eine oder mehrere Veranstaltungen belegt werden. Die meisten Belegungen entfielen auf die Fachrichtungen „Geschichte“ (5 100), „Wirtschaftswissenschaften“ (3 900) und „Rechtswissenschaften“ (2 800).

Weitere Auskünfte zu den Habilitationen 2004 sowie den Gasthörern im Wintersemester 2004/2005 erteilt

Ilka Willand, Telefon 06 11/75-45 45,
E-Mail: hochschulstatistik@destatis.de.

Erste Ergebnisse der Einkommensteuerstatistik 2001

Nach Abschluss der zeitaufwändigen Veranlagungsarbeiten in den Finanzämtern legt das Statistische Bundesamt erste Ergebnisse der Einkommensteuerstatistik 2001 vor. Die Einkommensteuerstatistik wird in einem dreijährlichen Turnus durchgeführt.

Im Jahr 2001 erzielten die 28,8 Mill. Steuerpflichtigen (positive) Einkünfte in Höhe von 965 Mrd. Euro, das bedeutet eine Steigerung um 6,9% gegenüber 1998. Zusammen veranlagte Ehegatten werden dabei als ein Steuerpflichtiger gezählt. Das durchschnittliche Einkommen vor Steuern lag mit 33 450 Euro um 4,8% höher als 1998. Von den Finanzbehörden wurde eine zu zahlende Lohn- und Einkommensteuer von rund 176,7 Mrd. Euro festgesetzt, das waren 3,9% mehr als noch drei Jahre zuvor. Der Durchschnittssteuersatz nahm im Vergleichszeitraum um 1,1 Prozentpunkte ab (1998: 22,7%, 2001: 21,6%).

70% der Steuerpflichtigen hatten im Jahr 2001 Einkünfte unter 37 500 Euro (1998: 73%); auf diese Steuerpflichtigen entfielen 37% der Einkünfte (1998: 41%) und 19% der festgesetzten Lohn- und Einkommensteuer (1998: 24%). 30% der Steuerpflichtigen erzielten Einkünfte über 37 500 Euro im Jahr (1998: 27%); sie hatten einen Anteil an den Gesamteinkünften von über 63% (1998: 59%) und an der festgesetzten Lohn- und Einkommensteuer von 81% (1998: 76%).

Eine besondere Betrachtung der niedrigen und hohen Einkommen zeigt:

Rund 6,2 Mill. Steuerpflichtige hatten im Jahr 2001 Gesamteinkünfte von höchstens 10 000 Euro; das ist wie 1998 ein Anteil von 21,4%. Ihre Einkünfte waren zum größten Teil steuerfrei.

Die 36 430 Steuerpflichtigen mit Gesamteinkünften von mehr als einer halben Million Euro (wie 1998 unverändert 0,1% aller Steuerpflichtigen) waren zu 5,1% an den Gesamteinkünften und zu 11,2% an der Zahlung der Einkommensteuer beteiligt. Unter diesen Spitzenverdienern waren im Jahr 2001 12 400 „Euromillionäre“ mit Durchschnittseinkünften von 2,7 Mill. Euro; von ihnen musste jeder im Durchschnitt 1,1 Mill. Euro Einkommensteuer zahlen.

Weitere Auskünfte erteilt
Axel Klein-Klute, Telefon 06 11/75-41 22,
E-Mail: axel.klein-klute@destatis.de.

Verwertung von Sonderabfällen nimmt zu

Im Jahr 2003 wurden nach vorläufigen Ergebnissen in Deutschland 17,9 Mill. t nachweispflichtige Sonderabfälle entsorgt. Davon wurden 7 Mill. t (39%) behandelt, zum Beispiel durch chemische und/oder physikalische Verfahren, 4,7 Mill. t (26%) wurden auf Deponien gebracht, 1,7 Mill. t

(9%) verbrannt und 4,6 Mill. t (26%) wurden Verwertungsverfahren zugeführt. Damit konnte erstmals mehr als ein Viertel dieser Abfälle verwertet werden. Im Jahr 2002 betrug der verwertete Anteil 23% (4 Mill. t) und im Jahr 2001 nur 18% (2,4 Mill. t).

Insgesamt fielen 2003 in Deutschland 18,9 Mill. t nachweispflichtige Sonderabfälle an, was auf eine Stabilisierung der Menge hinweist. Differenzen zur entsorgten Menge ergeben sich durch Zwischenlagerung. Im Vergleich zum Jahr 2002 bedeutete dies lediglich eine Zunahme von 0,5 Mill. t oder 2,7%, während es im Vergleich zum Jahr 2001 4,3 Mill. t oder 29% mehr waren. Die deutliche Zunahme der nachweispflichtigen Sonderabfälle im Jahr 2002 ging vor allem auf das In-Kraft-Treten der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV), Artikel 1 der Verordnung zur Umsetzung des Europäischen Abfallverzeichnisses vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), zurück, nach welcher deutlich mehr Müll ab 2002 als Sonderabfall zu deklarieren ist, als dies bis 2001 der Fall war.

9,5 Mill. t (50%) der Sonderabfälle kamen aus der Gruppe der Bau- und Abbruchabfälle, 3,0 Mill. t (16%) waren bereits vorbehandelte Abfälle, so genannte Sekundärabfälle, und 1,4 Mill. t oder 7% waren Ölabbfälle.

Weitere Auskünfte erteilt
 Brigitte Martinet, Telefon 0 18 88/6 44-86 98,
 E-Mail: umwelt@destatis.de.

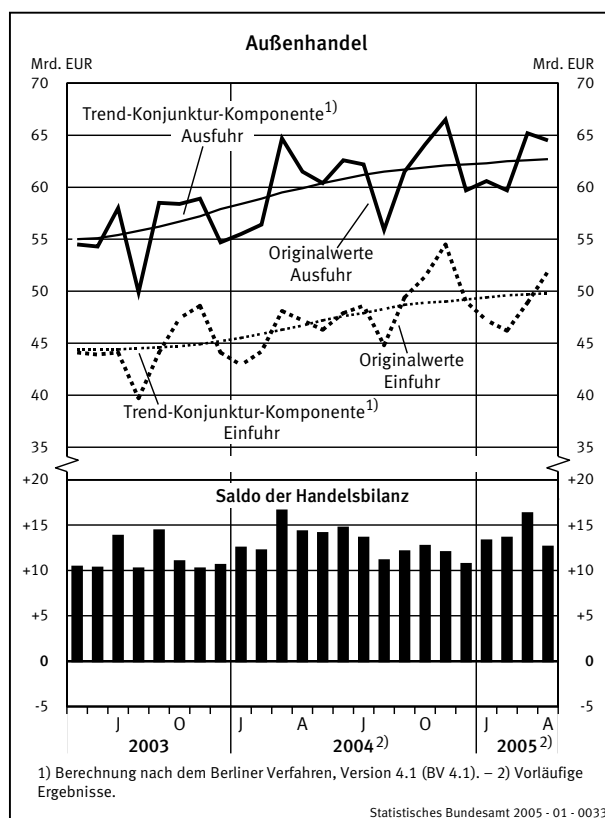
Weitere wichtige Monatszahlen

Außenhandel

Im April 2005 wurden von Deutschland Waren im Wert von 64,5 Mrd. Euro ausgeführt und Waren im Wert von 51,9 Mrd. Euro eingeführt. Die Ausfuhren stiegen somit um 4,9%, die Einfuhren um 10,0% gegenüber April 2004. Die kumulierten Ausfuhren von Januar bis April 2005 lagen nominal um 5,0%, die Einfuhren um 6,4% über den Vorjahreswerten des gleichen Zeitraums. Die Preise der Ausfuhren lagen im April 2005 um 1,0% über Vorjahresniveau, die der Einfuhren um 3,3%. Die Einfuhren ohne Erdöl und Mineralölerzeugnisse verteuerten sich hingegen nur geringfügig um 0,4%.

Saisonbereinigt haben die Ausfuhren im April 2005 um 0,4% gegenüber März 2005 abgenommen, die Einfuhren stiegen indes um 3,8%.

Der Außenhandelsüberschuss betrug im April 12,6 Mrd. Euro. Dies bedeutet eine Abnahme gegenüber dem Vormonat (+16,3 Mrd. Euro) um 3,7 Mrd. Euro. Im Vergleich zum April 2004 (14,3 Mrd. Euro) ging der Überschuss der Außenhandelsbilanz um 1,7 Mrd. Euro zurück. Nach vorläufigen Berechnungen der Deutschen Bundesbank konnte der Überschuss der Außenhandelsbilanz die negativen Salden der übrigen Teilbilanzen der Leistungsbilanz (Ergänzungen zum Warenverkehr: -0,9 Mrd. Euro, Dienstleistungen:



-1,2 Mrd. Euro, Erwerbs- und Vermögenseinkommen: -2,1 Mrd. Euro, unentgeltliche Leistungen: -1,5 Mrd. Euro) mehr als ausgleichen, sodass die Leistungsbilanz im April 2005 einen Überschuss von 7,0 Mrd. Euro verzeichnen konnte. Vor einem Jahr hatte die Leistungsbilanz einen Aktivsaldo in Höhe von 8,4 Mrd. Euro aufgewiesen. [lu](#)



Dipl.-Ökonomin Olga Pöttsch

Unterschiedliche Facetten der Geburtenentwicklung in Deutschland

Differenzierte Betrachtung der Geburtenstatistik als Grundlage für die Annahmen zu Bevölkerungsvorausberechnungen

Die 10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung ging von einer Konstanz der zusammengefassten Geburtenziffer in Deutschland auf dem Niveau von 1,4 Kindern je Frau ab dem Jahr 2011 aus. Bis zu diesem Zeitpunkt wurde eine Angleichung der Geburtenhäufigkeit in den neuen Ländern an das etwas höhere und stabile westdeutsche Niveau vorausgesetzt.

In der öffentlichen Diskussion traten in diesem Zusammenhang immer wieder folgende Fragen auf: Wie kommt das Statistische Bundesamt zu dieser Annahme? Verbirgt sich hinter der Konstanz der zusammengefassten Geburtenziffer auch ein Stillstand in der Geburtenentwicklung insgesamt? Was bedeutet der Anstieg des durchschnittlichen Gebäralters für das künftige Geburtenniveau? Ist eine Zunahme der Geburtenhäufigkeit in den neuen Bundesländern überhaupt realistisch?

Im folgenden Beitrag werden die Tendenzen in der Geburtenhäufigkeit in Ost und West aufgezeigt. Die Ausführungen basieren auf einer detaillierten Analyse der zur Verfügung stehenden statistischen Informationen und gehen nicht auf sozioökonomische Ursachen ein. Ein besonderes Augenmerk wird auf das Geburtenverhalten der deutschen Frauen gelegt. Das Ziel des Beitrags besteht neben der Erörterung der o.g. Fragen auch im Skizzieren möglicher Alternativszenarien für künftige Bevölkerungsvorausberechnungen.

Vorbemerkung

Das Statistische Bundesamt führt seit 1967 koordinierte Bevölkerungsvorausberechnungen für Deutschland ins-

gesamt und die Bundesländer durch. Im Vorfeld dieser Rechnungen, die seit 2000 in dreijährigem Abstand erfolgen, werden die Annahmen zur künftigen Entwicklung der Geburten, der Sterblichkeit und der Wanderungen getroffen. Die Annahmen zu den beiden Komponenten der natürlichen Bevölkerungsbewegung – Geburtenhäufigkeit und Sterblichkeit – beruhen in erster Linie auf der Analyse der vergangenen und der aktuellen Tendenzen in den jeweiligen Prozessen.

Dieser Beitrag beschäftigt sich mit der Entwicklung der Fertilität. Die aktuellen Trends werden anhand der zur Verfügung stehenden empirischen Daten beleuchtet. Die Kenntnis darüber, welche Mechanismen sich hinter der scheinbaren Konstanz der Geburtenhäufigkeit verbergen, ist für die Überlegungen zur künftigen Entwicklung der Fertilität unabdingbar und ermöglicht den Nutzern ein besseres Verständnis der getroffenen Annahmen.

Die Geburtenentwicklung hängt in letzter Konsequenz von den Veränderungen im generativen Verhalten der Frauen im gebärfähigen Alter ab. Dieses äußert sich in folgenden Merkmalen: in der endgültigen Kinderzahl je Frau, im Alter zum Zeitpunkt der Geburt (Gebäralter), im zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Geburten sowie in der Tatsache, ob Kinder in oder außerhalb einer Ehe geboren werden. Die heute in Deutschland lebenden Frauen können je nach ihrem generativen Verhalten grob in drei Gruppen eingeteilt werden: deutsche Frauen in den neuen Ländern (im Weiteren als ostdeutsche Frauen bezeichnet), deutsche Frauen im früheren Bundesgebiet (westdeutsche Frauen) sowie ausländische Frauen¹⁾.

1) Frauen mit Hauptwohnsitz in Deutschland ohne die deutsche Staatsangehörigkeit.

Da das Ziel dieses Beitrages in der Darstellung von Verhaltensmustern besteht, welche Schlüsse auf die künftige Geburtenentwicklung erlauben, wird hier das Hauptaugenmerk auf das generative Verhalten der deutschen Frauen gelegt. Zum einen bilden diese den Grundpfeiler der Geburtenentwicklung in Deutschland und sorgen, trotz einer niedrigeren Geburtenhäufigkeit als sie bei den ausländischen Frauen beobachtet wird, für 82% aller Lebendgeborenen (80% davon werden im früheren Bundesgebiet geboren). Zum anderen können für die deutsche weibliche Bevölkerung Veränderungen zwischen und innerhalb der einzelnen Frauenkohorten untersucht werden, welche auf mittel- und langfristige Trends schließen lassen.²⁾

Bei den ausländischen Frauen ist dagegen eine kohortenbezogene Betrachtung praktisch nicht möglich, weil die Fluktuation innerhalb eines Jahrgangs um ein Vielfaches höher ist als bei den deutschen Frauen: Ausländische Frauen, die zum gleichen Jahrgang gehören, sind zu unterschiedlichen Zeitpunkten nach Deutschland gekommen und werden Deutschland eventuell künftig verlassen. Je nach Herkunft kommen sie aus unterschiedlichen kulturellen und sozialen Verhältnissen, welche das generative Verhalten prägen. Die mitgebrachten traditionellen Vorstellungen werden durch die sozialen und ökonomischen Bedingungen der Migration in Deutschland beeinflusst und eventuell transformiert. Es ist bekannt, dass sich die ausländischen Frauen in ihrer Geburtenhäufigkeit und im durchschnittlichen Gebäralter immer mehr an die deutschen Frauen anpassen. Diese Entwicklung hängt einerseits mit dem allgemeinen Geburtenrückgang in der Welt und andererseits mit einer zunehmenden Aufenthaltsdauer in Deutschland zusammen. Das generative Verhalten der ausländischen Frauen wird daher sowohl von der Zusammensetzung und vom Umfang der Zuwanderung als auch vom Geburtenniveau der deutschen Frauen abhängen.

Methodische Anmerkungen

Zur Darstellung der Geburtenentwicklung werden die folgenden demographischen Kennziffern herangezogen: Die altersspezifischen Geburtenziffern zeigen für Frauen jeder Altersstufe von 15 bis 49 Jahren, wie viele Lebendgeborene von 1 000 Frauen des entsprechenden Alters³⁾ geboren wurden. Addiert man alle 35 altersspezifischen Geburtenziffern eines Kalenderjahres auf, erhält man eine zusammengefasste Geburtenziffer für dieses Kalenderjahr. Werden dagegen die altersspezifischen Geburtenziffern der Frauen eines Jahrgangs (einer Kohorte) aufsummiert, ergibt sich die endgültige Kinderzahl des entsprechenden Frauenjahrgangs. Bei den jüngeren Frauenkohorten, die ihre Reproduktionsphase noch nicht abgeschlossen haben, das heißt das Alter von 50 Jahren noch nicht erreicht haben, spricht man statt der endgültigen Kinderzahl von der kumulierten altersspezifischen Geburtenziffer eines Jahrgangs bis zum Alter X.

Das durchschnittliche Gebäralter zeigt, wie alt im Durchschnitt die Mütter eines Kalenderjahres bzw. eines Jahrgangs zum Zeitpunkt der Geburt ihrer Kinder waren. Das Durchschnittsalter wird für unterschiedliche Gruppen der Lebendgeborenen berechnet, zum Beispiel für die Geburten innerhalb/außerhalb einer Ehe oder für die Geburten der einzelnen Rangfolgen, die den Ordnungsnummern der Kinder bei ihren Müttern entsprechen.

Bei der Analyse und Interpretation der Geburtenentwicklung mussten folgende Unschärfen in Kauf genommen werden: Zum einen wurde die Nachweisung der Geburten nach der Staatsangehörigkeit der Mutter im Osten und Westen Deutschlands zu unterschiedlichen Zeitpunkten eingeführt. Im früheren Bundesgebiet wird seit Anfang der 1970er-Jahre zwischen der deutschen und einer nichtdeutschen Staatsangehörigkeit bei den Müttern unterschieden. In der ehemaligen DDR wurde diese Unterscheidung nicht getroffen. Deswegen werden bei den neuen Ländern für den Zeitraum von 1970 bis 1990 die Geburtenzahlen für alle Frauen und ab 1991 die für die deutschen Frauen herangezogen.

Ein dadurch entstehender Fehler ist allerdings aus folgenden Gründen vernachlässigbar: Die ausländische Bevölkerung war in der ehemaligen DDR insgesamt sehr gering. Obwohl keine expliziten Angaben über die ausländischen Frauen im reproduktiven Alter und ihre Geburtenhäufigkeit vorliegen, ist bekannt, dass der Ausländerinnenanteil an der weiblichen Wohnbevölkerung im arbeitsfähigen Alter bei etwa 2%⁴⁾ lag. Aufgrund dieser Tatsache kann der Einfluss der Ausländerinnen auf die Fertilität in der ehemaligen DDR als nicht signifikant angesehen werden.

Eine weitere Unschärfe ergibt sich dadurch, dass seit dem 1. Januar 2001 aufgrund der Gebietsreform keine bevölkerungsstatistischen Daten für die ehemaligen Ost- und Westteile Berlins mehr vorliegen.⁵⁾ Dies führt zu folgender Diskontinuität in den untersuchten Zeitreihen: Das frühere Bundesgebiet wird ab dem Jahr 2001 ohne Berlin-West und die neuen Länder einschließlich Berlin insgesamt nachgewiesen.

Ist die Geburtenhäufigkeit wirklich konstant?

Seit Mitte der 1970er-Jahre schwankt die auf Kalenderjahre bezogene zusammengefasste Geburtenziffer der deutschen Frauen im früheren Bundesgebiet zwischen 1,2 und 1,4 Kindern je Frau. Eine seit 30 Jahren fast konstante zusammengefasste Geburtenziffer bedeutet jedoch nicht automatisch Stillstand in der Geburtenentwicklung und kann über die Niveauverschiebungen in ihren Summanden – den altersspezifischen Geburtenhäufigkeiten – hinwegtäuschen: Bei einem Vergleich der zwei Kalenderjahre 1980 und 2002 mit gleicher zusammengefasster Geburtenziffer von 1,36 Kin-

2) Unschärfen in den Kohorten aufgrund der Zuzüge der Spätaussiedler/-innen (diese Zahlen gehen seit 2001 stetig zurück) und der Einbürgerungen müssen in Kauf genommen werden.

3) Alle altersbezogenen Angaben beziehen sich zwecks zeitlicher Vergleichbarkeit auf das berechnete Alter (Berichtsjahr minus Geburtsjahr).

4) Zu den Frauen im arbeitsfähigen Alter gehörten per Definition Frauen im Alter von 15 bis unter 60 Jahren, zuzüglich 5/12 der Personen des Altersjahres 14 bis unter 15 Jahre. Angabe für das Jahr 1989. Quelle: Statistisches Jahrbuch der DDR, 1990.

5) Siehe Gesetz über die Verringerung der Zahl der Bezirke (Gebietsreformgesetz) vom 10. Juni 1998 (GVBl. für Berlin, S. 131). Zu den Auswirkungen auf die Bundesstatistik siehe Gnos, R./Rutmann, G.: „Ost-West-Darstellung von Bundesergebnissen“ in WiSta 12/2004, S. 1384 ff.

dem je Frau stellt man fest, dass sich die altersspezifischen Geburtenhäufigkeiten in diesen beiden Jahren je nach Alter der Frauen zum Teil gravierend unterscheiden: So beträgt zum Beispiel die Geburtenhäufigkeit der 26-Jährigen im Jahr 2002 lediglich 68% der Geburtenziffer der 26-Jährigen im Jahr 1980; bei den 40-Jährigen ist es umgekehrt: Die Geburtenziffer der 40-Jährigen im Jahr 2002 ist mehr als doppelt so hoch wie die im Jahr 1980.

Diese Veränderungen sind Folge eines langfristigen Prozesses, der darin besteht, dass sich von Jahr zu Jahr (und von Kohorte zu Kohorte) nicht nur das Niveau, sondern auch die Verteilung der Geburten nach dem Alter der Mütter verändert. Aus Zeitvergleichen der altersspezifischen Geburtenziffern sind diese Veränderungen seit langem bekannt. Man spricht in diesem Zusammenhang von Verschiebungen im durchschnittlichen Gebäralter der Mütter.

Weniger offensichtlich ist die Tatsache, dass auch in den Häufigkeiten der Geburten der einzelnen Rangfolgen (erstes, zweites, drittes usw. Kind) und ihrer Verteilung nach dem Alter der Mütter Veränderungen auftreten können. Diese beeinflussen ebenfalls das Niveau der altersspezifischen Geburtenziffer.

Für die Überlegungen zur künftigen Entwicklung der Geburtenhäufigkeit spielen diese Prozesse eine wichtige Rolle. Im Folgenden werden die hierzu vorliegenden empirischen Daten dargestellt und bewertet.

Was zeigen die altersspezifischen Trends?

Geburtenentwicklung bei den deutschen Frauen im früheren Bundesgebiet

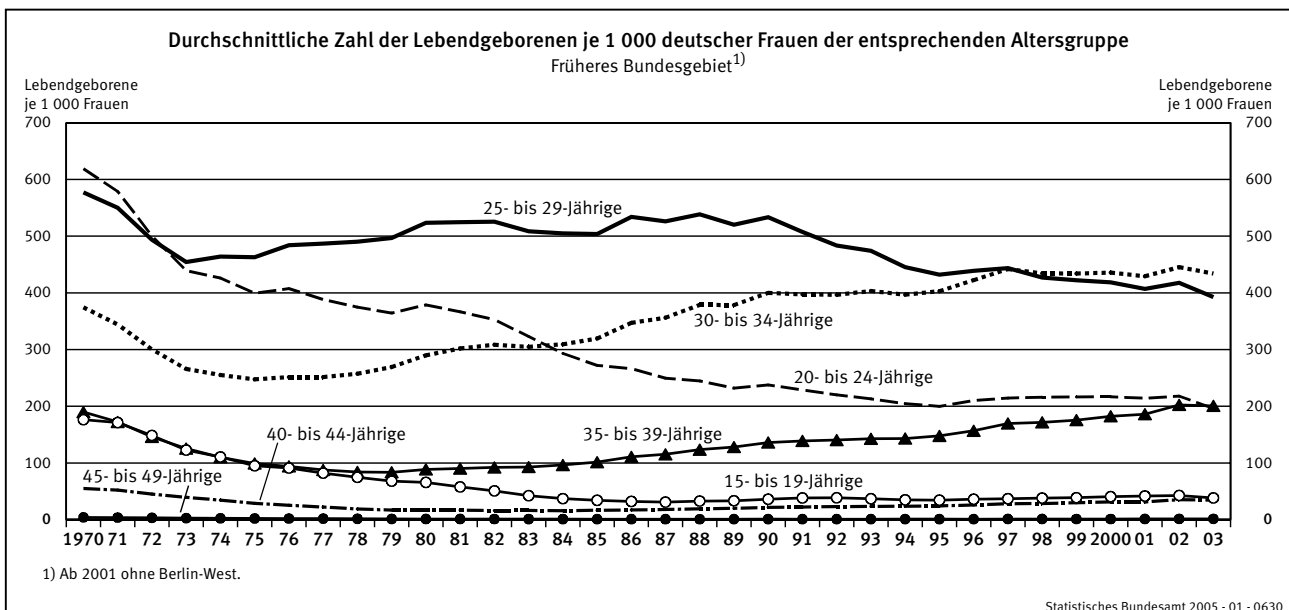
Bei einer differenzierten Betrachtung der altersspezifischen Geburtenziffern werden bestimmte lineare Trends sichtbar,

welche für die einzelnen Altersstufen über einen längeren Zeitabschnitt charakteristisch bleiben. Schaubild 1 verdeutlicht die sich vollziehenden Veränderungen. Es wird unter anderem ersichtlich, dass die Konstanzannahme der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung bei weitem nicht allein auf der seit dreißig Jahren fast unveränderten zusammengefassten Geburtenziffer basiert.

Die jüngste Gruppe der 15- bis 19-jährigen Frauen weist seit über 15 Jahren eine stabile Geburtenentwicklung auf. Die Geburtenhäufigkeiten der 15- bis 17-Jährigen sind fast vernachlässigbar gering und betragen im Durchschnitt der letzten drei Jahre bei den 15-Jährigen 0,8, bei den 16-Jährigen 2,6 und bei den 17-Jährigen 6 Kinder je 1000 Frauen des entsprechenden Alters. Bei den 18- und 19-Jährigen liegen die Geburtenhäufigkeiten seit Mitte der 1980er-Jahre bis heute bei etwa 11 bzw. 20 Kindern je 1000 Frauen. Dies ist lediglich ein Bruchteil der Geburtenhäufigkeit der 18- und 19-Jährigen Anfang der 1960er-Jahre, die jeweils 50 bzw. 90 Geburten je 1000 Frauen betrug. Seit Ende der 1960er-Jahre sind die Geburtenhäufigkeiten in dieser Altersgruppe sukzessive zurückgegangen und haben sich dann auf niedrigem Niveau stabilisiert. Der Beitrag der 15- bis 19-Jährigen zur zusammengefassten Geburtenziffer liegt stabil bei etwa 3%.

Auch in der Altersgruppe der 20- bis 24-jährigen westdeutschen Frauen sind kaum signifikante Veränderungen seit Mitte/Ende der 1980er-Jahre zu beobachten. Die Geburtenhäufigkeiten bleiben auf einem fast konstanten Niveau, welches etwa dem Durchschnitt der Jahre 2000 bis 2003 entspricht: von etwa 28 Kindern je 1000 20-jährige Frauen bis zu 56 Kindern je 1000 24-jährige Frauen. Dies ist allerdings weit weniger als noch im Jahr 1980: Im Vergleich zur Gesamtzahl der Kinder, die 1000 20- bis 24-jährige Frauen im Jahr 1980 durchschnittlich gebären (379), brachten es ihre Altersgenossinnen im Jahr 2003 lediglich auf 52% der damaligen Kinderzahl (196). Der Beitrag dieser

Schaubild 1



Altersgruppe zur zusammengefassten Geburtenziffer hat sich seit 1975 halbiert und betrug im Jahr 2003 15%.

Die westdeutschen Frauen im Alter von *25 bis 29 Jahren* weisen ein insgesamt höheres Geburtenniveau auf als die Frauen in den jüngeren Altersstufen. Nach einem Tiefstand Anfang der 1970er-Jahre nahm die Geburtenhäufigkeit in dieser Altersgruppe ab 1976 wieder zu. Ein erneuter Rückgang begann dann ab 1991 und setzte sich bis 1995 fort. Seit Mitte der 1990er-Jahre verharrt die Geburtenhäufigkeit auf einem Niveau, welches um 15% unter dem des Jahres 1975 (vor dem vorübergehenden Geburtenanstieg) liegt: mit durchschnittlich 393 (2003) gegenüber 463 Kindern (1975) je 1 000 25-bis 29-Jährige.

Der Beitrag der gesamten Altersgruppe der 25- bis 29-Jährigen zur zusammengefassten Geburtenziffer ging von 41% im Jahr 1987 stetig auf 30% im Jahr 2003 zurück. Die ehemals geburtenstärkste Altersgruppe trat ihren Platz an die ältere Altersgruppe der *30- bis 34-Jährigen* ab, deren Gewicht im gleichen Zeitraum von 19 auf 33% gewachsen ist. Die erste Kohorte, bei der sich das Verhältnis zwischen den beiden Altersgruppen umkehrte, war der Jahrgang 1969.

Obwohl die Geburtenhäufigkeit der älteren Altersgruppe seit Mitte der 1970er-Jahre stets zugenommen hat, neigen die 30- bis 32-Jährigen in ihrer Geburtenhäufigkeit in den letzten 7 bis 8 Jahren zur Stagnation. Ein bisher durchgehend positiver Trend ist lediglich bei den 33- und 34-Jährigen zu verzeichnen. Diese Entwicklung ist, wie später gezeigt wird, nicht zufällig und könnte zukunftsweisend sein.

Eine rasche Zunahme der Geburtenhäufigkeit ist auch für die Altersstufen zwischen 35 und 41 Jahren charakteristisch. Das Geburtenniveau liegt bei den älteren Frauen allerdings weit niedriger. 1 000 Frauen im Alter von 35 bis 39 Jahren brachten im Jahr 2003 insgesamt 200 Kinder zur Welt, das war weniger als die Hälfte der Geburtenhäufigkeit der 30- bis 34-Jährigen (434 Kinder je 1 000 Frauen). Trotzdem trugen die 35- bis 39-Jährigen genauso viel zur gesamten Fertilität bei wie die 20- bis 24-Jährigen: Ihr Anteil an der zusammengefassten Geburtenziffer lag bei 15%.

Auch in den höheren Altersjahren der reproduktiven Phase nimmt das Geburtenniveau der westdeutschen Frauen zu. Die Geburtenhäufigkeiten liegen in diesem Bereich jedoch so niedrig, dass sich diese Veränderung kaum auf die zusammengefasste Geburtenziffer auswirken kann: Die Geburtenhäufigkeiten je 1 000 Frauen lagen im Jahr 2003 zwischen 5,6 Kindern bei 42-jährigen und 0,04 Kindern bei 49-jährigen Frauen.

Es ist offensichtlich, dass sich der Schwerpunkt der Geburtenhäufigkeit zu einem höheren Alter hin verschiebt. Um einschätzen zu können, was diese Verschiebung für die Entwicklung der Fertilität bedeutet, wird im Folgenden auf statistisch nachweisbare Ursachen dieser Veränderungen eingegangen.

Infolge der oben dargestellten altersspezifischen Entwicklungstrends erhöhte sich das durchschnittliche Gebäralter

von 1975 bis 2003 um 2,8 Jahre, und zwar nahm es (gemessen an den altersspezifischen Geburtenziffern) von 26,8 auf 29,6 Jahre zu.

Ein hohes durchschnittliches Gebäralter ist an sich kein neues Phänomen und muss nicht zwangsläufig zu einer niedrigen Geburtenhäufigkeit führen. So waren beispielsweise in den 1950er-Jahren die Mütter im Durchschnitt über 28 Jahre alt. Dies lag zum einen daran, dass das durchschnittliche Heiratsalter lediger Frauen bei etwa 25 Jahren lag und eine Geburt in 95% der Fälle nach einer Eheschließung folgte. Zum anderen war jedes dritte ehelich Lebendgeborene bereits ein drittes oder weiteres Kind seiner Mutter, was ebenfalls zu einem relativ hohen durchschnittlichen Gebäralter beitrug. Die zusammengefasste Geburtenziffer lag damals bei über 2 Kindern je Frau.

Mit der Zunahme der jungen Ehen in den 1960er- und 1970er-Jahren – bis zum Jahr 1975 sank das durchschnittliche Heiratsalter der ledigen Frauen auf 22,7 Jahre – ging eine Abnahme des durchschnittlichen Gebäralters einher. Gleichzeitig sank der Anteil der dritten und weiteren Geburten: 1975 kam nur jedes fünfte ehelich Lebendgeborene als ein drittes oder weiteres Kind seiner Mutter zur Welt.

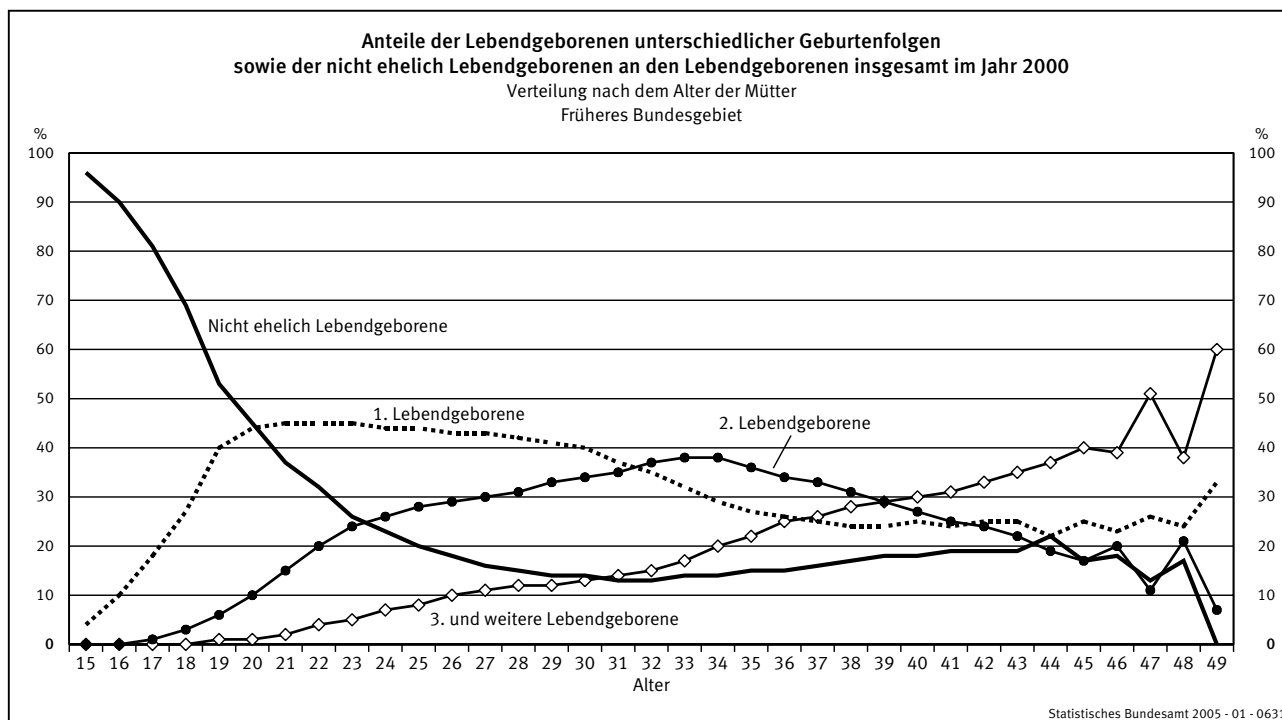
Seit Mitte der 1970er-Jahre nimmt das durchschnittliche Gebäralter wieder zu. Diese Entwicklung ist jedoch nicht auf eine Zunahme der dritten und weiteren Kinder zurückzuführen, welche in der Regel zu einem späteren Zeitpunkt der Reproduktionsphase geboren werden. Im Gegenteil, ihr Anteil an den Lebendgeborenen ist in den letzten 20 Jahren weiter zurückgegangen und lag 2003 bei 17%⁶⁾. Die erneute Zunahme des durchschnittlichen Gebäralters hängt vielmehr mit Veränderungen in den Lebensläufen der Frauen zusammen, was sich unter anderem auch in der Zunahme des durchschnittlichen Heiratsalters äußert. Dieses stieg seit 1975 für ledige Frauen um 6 Jahre und lag im Jahr 2003 bei 29 Jahren. Da über 80% aller Lebendgeborenen im früheren Bundesgebiet nach wie vor in einer Ehe zur Welt kommen, trug diese Entwicklung erheblich zur Verschiebung der ersten und teilweise zweiten Geburten in ein höheres Alter bei. Die Angaben über die ehelich Lebendgeborenen nach der Geburtenfolge bestätigen diese Schlussfolgerung: Die Altersdifferenz zwischen den Müttern, die ihr erstes Kind geboren hatten, in den Jahren 1960 und 2000 beträgt mehr als 4 Jahre; bei den Müttern mit dem zweiten Kind liegt sie bei 2,8 Jahren und bei den Müttern mit dritten und weiteren Kindern bei durchschnittlich einem Jahr.

Bei diesen Überlegungen sind die außerehelich Lebendgeborenen noch nicht berücksichtigt. Ihr Anteil hat jedoch stark zugenommen: Während 1960 lediglich 6% der Lebendgeborenen außerhalb der Ehe geboren wurden, kommt Anfang des 21. Jahrhunderts im früheren Bundesgebiet jedes fünfte Kind außerehelich zur Welt [zum Vergleich: in den neuen Ländern, Norwegen und Schweden liegt der Anteil der außerehelich Lebendgeborenen im Jahr 2003 zwischen 50 und 56%, in Island sogar bei 64%⁷⁾].

6) Möglicherweise unterzeichnet dieser Wert den tatsächlichen Anteil der dritten Kinder etwas, weil nur Kinder der aktuellen Ehe gezählt, Kinder aus früheren Ehen aber nicht berücksichtigt werden. Da die Scheidungshäufigkeit zugenommen hat, könnte sich auch der Anteil der dritten Kinder verändert haben.

7) Siehe Eurostat (<http://epp.eurostat.ec.eu.int>), Bevölkerung und soziale Bedingungen, Tabellen, Langfristindikatoren Bevölkerung, Kinderzahl, Tabelle Nichteelich Lebendgeborene.

Schaubild 2



Der amtlichen Statistik liegen aufgrund der gesetzlichen Vorgaben keine Angaben darüber vor, wie sich diese Lebendgeborenen nach der Rangfolge der Geburten verteilen. Mit Hilfe der zur Verfügung stehenden Informationen konnten aber einige indirekte Hinweise darüber gewonnen werden, dass die außerehelich Lebendgeborenen schwerpunktmäßig die ersten Kinder ihrer Mütter sein müssten. Es zeigt sich unter anderem, dass zwischen dem Alter der Mutter und dem Anteil der außerehelich Lebendgeborenen eine starke Korrelation besteht, wobei vorwiegend junge Mütter bis etwa 25 Jahre durch einen besonders hohen Anteil der außerehelichen Geburten charakterisiert werden. Ein Vergleich der altersspezifischen Anteile der außerehelich Lebendgeborenen und der ehelichen Geburten nach der Rangfolge zeigt Schaubild 2.

Ein weiterer Hinweis kommt aus der Statistik der Eheschließungen zu gemeinsamen vorehelichen Kindern der Ehepartner: Bei etwa 30 bis 40% der nicht ehelich geborenen Kinder gehen die Eltern später miteinander die Ehe ein, wobei die Zahl der gemeinsamen vorehelichen Kinder je Ehepaar seit 1962 sehr stabil ist und bei etwas über 1 liegt. Es ist nicht bekannt, ob dieses gemeinsame voreheliche Kind jeweils auch das erste Kind der Frau ist, es liegt jedoch nahe, dass dies in der überwiegenden Zahl der Fälle zutrifft.

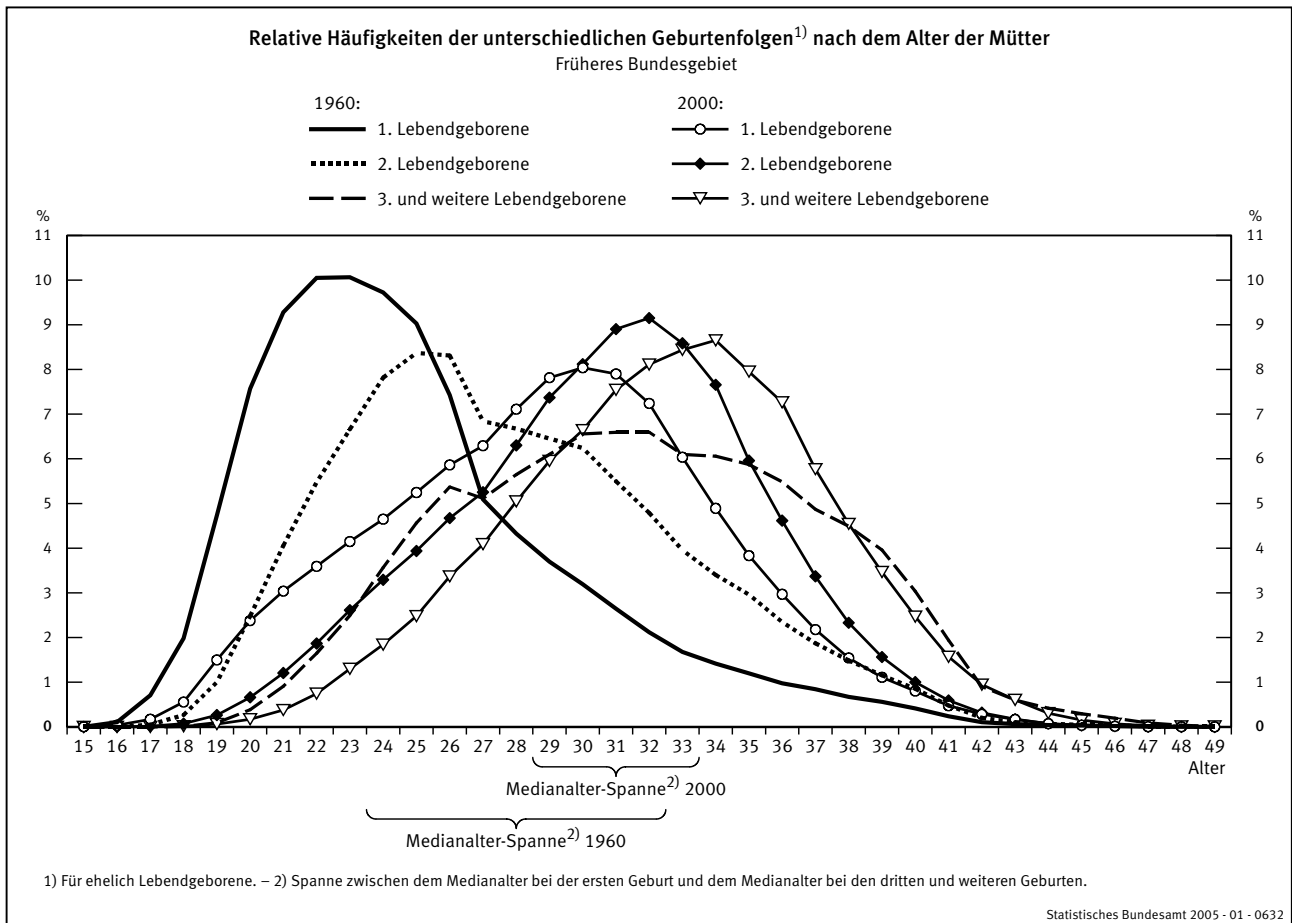
Gesetzt den Fall, dass die meisten außerehelichen Kinder die ersten Kinder ihrer Mütter sind, würde das durchschnittliche Gebäralter der Mütter bei der ersten Geburt unwesentlich niedriger liegen, weil die Mütter der außerehelich Lebendgeborenen um etwa 1 Jahr jünger sind als die Mütter der ersten ehelich Lebendgeborenen.

Trotz dieser Unsicherheit steht fest, dass sich die Geburten der einzelnen Rangfolgen zunehmend auf die mitt-

leren Altersjahre der Reproduktionsphase konzentriert haben. Eine wichtige Schlussfolgerung daraus ist, dass die Zunahme der Geburtenhäufigkeit im mittleren reproduktiven Alter (seit Mitte der 1980er-Jahre) nicht etwa ein Indiz für eine ansteigende Gesamtfruchtbarkeit darstellt, welche sich dann in einer höheren endgültigen Kinderzahl der Frauenskohorten niederschlagen würde. Vielmehr ist sie lediglich ein Ergebnis der altersstrukturellen Umverteilung der Geburten nach der Rangfolge und wird dadurch verursacht, dass mittlerweile die meisten Kinder – unabhängig von ihrer Geburtenfolge – von Frauen im Alter von 30 bis etwa 37 Jahren geboren werden. Dagegen erfolgten früher die Geburten der einzelnen Rangfolgen durch Mütter in unterschiedlichen Altersstufen (siehe Schaubild 3 auf S. 574): Lag das mediane Alter der Mütter bei den ersten, zweiten sowie bei den dritten und weiteren Geburten im Jahr 1960 bei entsprechend 24, 27 und 32 Jahren, so rückten die jeweiligen Mediane bis zum Jahr 2000 enger zusammen auf jeweils 29, 31 und 33 Jahre.

Gleichzeitig bedeutet dies aber auch, dass nur einige wenige Jahrgänge – im Jahr 2000 waren es die Kohorten von 1963 bis 1970 – maßgeblich zu Geburten der einzelnen Rangfolgen beitrugen. Eine mögliche Folge dessen wäre, dass es mittel- bis langfristig auch in den mittleren und älteren reproduktiven Altersstufen zur Stagnation und dann auch zum Rückgang der Geburtenhäufigkeit kommen kann: Die Kohorten der 1960er-Jahre tragen heute vor allem zu den zweiten, dritten oder weiteren Geburten bei. Mit dem Herauswachsen dieser Kohorten aus der reproduktiven Phase bleiben – wenn das Gebäralter bei Geburt des ersten Kindes künftig nicht sinkt – immer weniger Frauen, die mit Anfang 30 bereits ein Kind haben. Dann wird es zu einer Verschiebung der weiteren Geburten auf ein noch

Schaubild 3



höheres Alter kommen, als es heute der Fall ist, wobei die Geburtenwahrscheinlichkeit mit zunehmendem Alter immer geringer wird. Diese Überlegung scheint durch die bereits in den Jahren 2000 bis 2003 eingetretene Stagnation in der Entwicklung der altersspezifischen Geburtenziffern der 30- bis 32-Jährigen bestätigt.

Geburtenentwicklung bei den deutschen Frauen in den neuen Ländern

Die Geburtenhäufigkeit der deutschen Frauen in den neuen Ländern – gemessen an der zusammengefassten Geburtenziffer der Kalenderjahre – weist nach wie vor ein sehr niedriges Niveau auf: Der tiefste Stand von 1994 – 0,76 Kinder je Frau – ist zwar überwunden, aber die zusammengefasste Geburtenziffer scheint auf dem im Jahr 2000 erreichten Stand von etwa 1,2 Kindern je Frau zu verharren.

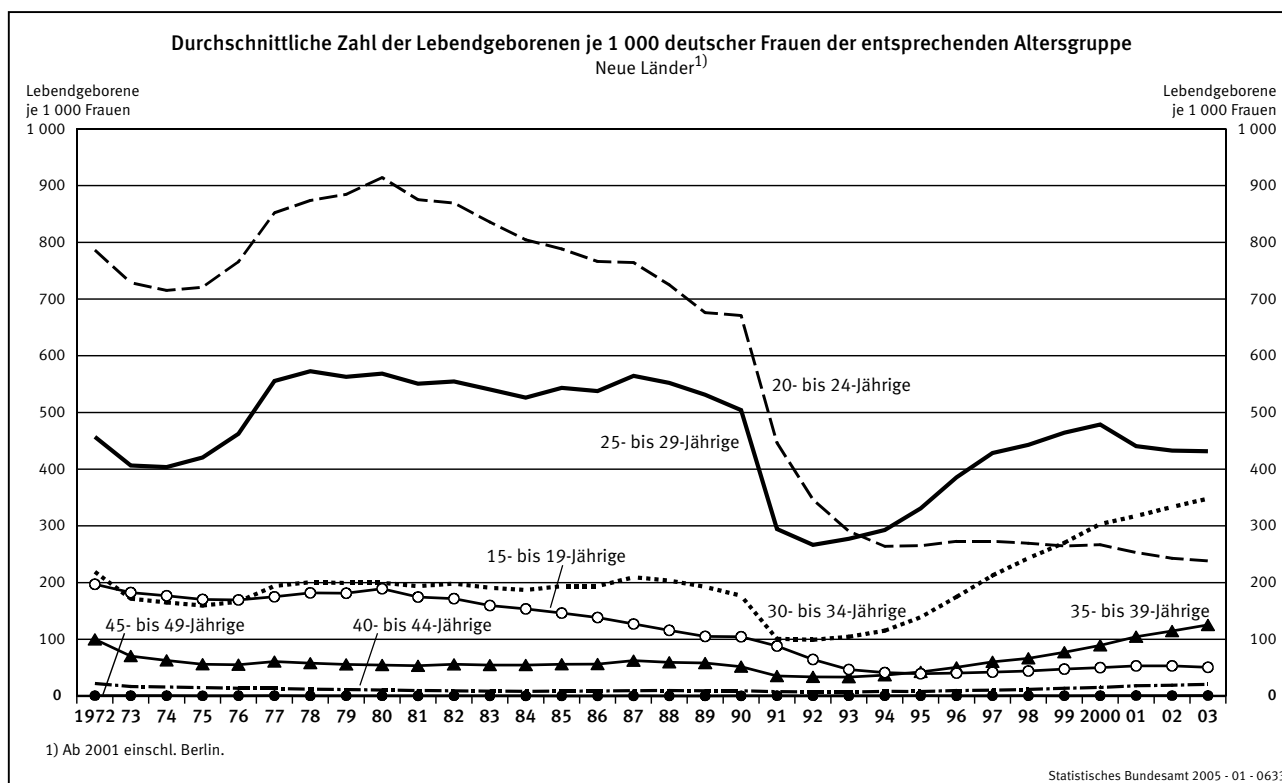
Wie auch bei den deutschen Frauen im früheren Bundesgebiet unterscheidet sich die Geburtenentwicklung je nach Altersstufe zum Teil gravierend. Im Folgenden werden die altersspezifischen Trends und die jeweiligen Unterschiede zum früheren Bundesgebiet dargestellt (siehe Schaubild 4).

Die Geburtenhäufigkeit in der jüngsten Frauengruppe der 15- bis 19-Jährigen – insbesondere bei den 18- und 19-Jährigen – lag zum Zeitpunkt der deutschen Vereinigung weit höher als im früheren Bundesgebiet: 1990 betrug die Geburtenziffer der 19-jährigen ostdeutschen Frauen 63 Kinder je 1000 Frauen; dies waren mehr als dreimal so viel wie zum gleichen Zeitpunkt in Westdeutschland (19 Kinder). Die Differenz wurde mit der Zeit immer geringer, wobei das westdeutsche Geburtenniveau konstant blieb und das ostdeutsche sank. Im Durchschnitt der Jahre 2000 bis 2003 beträgt die Ost-West-Differenz mittlerweile lediglich 4 Kinder. Im Unterschied zum früheren Bundesgebiet, wo sich keine Veränderungen der Geburtenhäufigkeit bei jungen Frauen abzeichnen, zeigt sich in den neuen Ländern ab 1997 eine leichte Zunahme der Geburtenhäufigkeiten bei den 17- bis 19-Jährigen.⁸⁾ Diese Entwicklung ist jedoch noch zu kurzfristig, um von einem Trend sprechen zu können.

Die Altersgruppe der 20- bis 24-Jährigen hat besonders stark zum Geburtenrückgang Anfang der 1990er-Jahre in den neuen Ländern beigetragen. Allein in den drei Jahren von 1990 bis 1993 sind die altersspezifischen Geburtenziffern durchschnittlich um 57% gefallen. Ab 1994 stabilisierten sich die Geburtenziffern und stiegen bei den 23- und 24-

8) Dies gilt für die Gebietsabgrenzung mit und ohne Berlin, wobei das Einschließen von Berlin tendenziell zu etwas niedrigeren Werten für die neuen Länder führt.

Schaubild 4



Jährigen sogar kurzfristig an. In Bezug auf die zusammengefasste Geburtenziffer wirkte sich diese Entwicklung wie folgt aus: 1 000 Frauen im Alter von 20 bis 24 Jahren brachten im Jahr 1990 gut 670 Kinder zur Welt und im Jahr 2003 lediglich knapp 240 Kinder, ihr Beitrag zur zusammengefassten Geburtenziffer sank dadurch von 44 auf 20%.

Wie bei der jüngsten Altersgruppe lag auch die Geburtenhäufigkeit der 20- bis 24-jährigen ostdeutschen Frauen vor der deutschen Vereinigung weit höher als die der westdeutschen Frauen im gleichen Alter. Infolge des Geburtenrückgangs in den neuen Ländern hat sich diese Differenz von 1989 bis 2003 um etwa 90% vermindert. Da sowohl im früheren Bundesgebiet als auch in den neuen Ländern in den letzten Jahren eine relative Stabilität in der Geburtenentwicklung dieser Altersgruppe eingetreten ist, werden die leichten Niveauunterschiede wahrscheinlich noch einige Jahre erhalten bleiben.

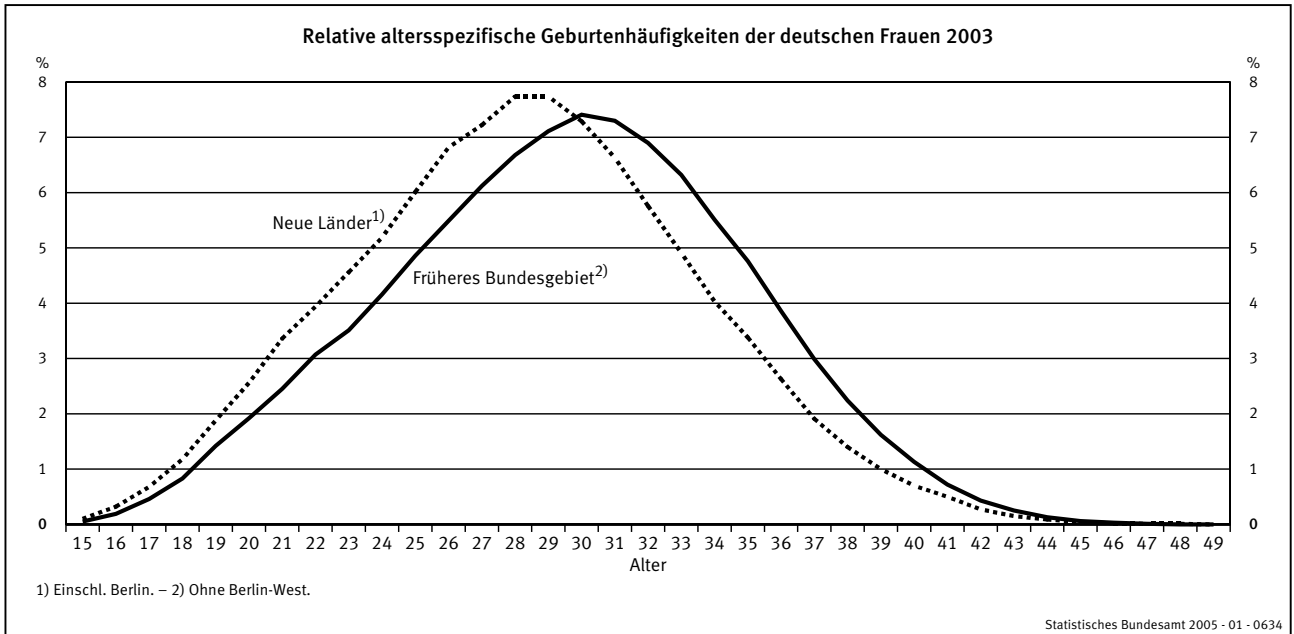
Die Entwicklung der Geburtenhäufigkeit der 25- bis 29-jährigen in den neuen Ländern war wesentlich unsteter als im früheren Bundesgebiet. Der starke Rückgang des Geburtenniveaus nach der deutschen Vereinigung, der sich an den seit 1987 zu beobachtenden leichten Geburtenrückgang anschloss, dauerte lediglich bis 1992 an; in diesen drei Jahren (von 1989 bis 1992) hat sich allerdings das Geburtenniveau halbiert. Ab 1993 setzte ein relativ schneller Anstieg der Geburtenhäufigkeit in allen Altersstufen dieser Altersgruppe ein, sodass bis zum Jahr 2000 wieder 85% der Geburtenhäufigkeit des Jahres 1989 erreicht wurden: 1 000 Frauen im Alter von 25 bis 29 Jahren gebären im Jahr 1989 531 Kinder, im Jahr 1992 lediglich 266 und im Jahr 2000

rund 480. In den Jahren 2000 bis 2003 hat die Geburtenhäufigkeit erneut etwas abgenommen (2003: 432 Kinder je 1 000 Frauen) und sich dadurch mehr an das Niveau bei den westdeutschen Frauen (2003: 393 Kinder je 1 000 Frauen) angenähert.

Die Entwicklung in der Altersgruppe der 30- bis 34-jährigen verlief ähnlich wie in der Gruppe der 25- bis 29-jährigen, der Rückgang zwischen 1990 und 1992 fiel jedoch weit schwächer aus. Der danach folgende Anstieg führte letztlich zu einer um 80% höheren Geburtenhäufigkeit als vor der deutschen Vereinigung: 348 Kinder je 1 000 Frauen (2003). Damit ist das westdeutsche Niveau von 434 Kindern je 1 000 Frauen dieser Altersgruppe jedoch noch nicht erreicht. Ob und wann sich das Geburtenniveau der ostdeutschen Frauen in dieser Altersgruppe an das der westdeutschen anpasst, ist zurzeit noch nicht abzusehen, vor allem weil sich der Anstieg der Geburtenhäufigkeit bei den 30- und 31-jährigen in den Jahren 2000 bis 2003 wieder abgeschwächt hat. Die Geburtenhäufigkeit der 32- bis 34-jährigen nimmt weiter zu und braucht bei unvermindertem Wachstum noch drei bis vier Jahre, um das westdeutsche Niveau zu erreichen.

Ein ähnliches Bild zeigt sich bei den Altersstufen zwischen 35 und 42 Jahren. Der Anstieg der Geburtenhäufigkeit verläuft in diesen Altersstufen mit einem rasanten Tempo; trotzdem liegt das heute erreichte Geburtenniveau noch 40% unter der Geburtenhäufigkeit im früheren Bundesgebiet. Setzt man das gleiche Wachstum wie in den letzten zehn Jahren voraus, werden die 35- bis 42-jährigen bis etwa 2013 das westdeutsche Niveau von 2003 erreichen.

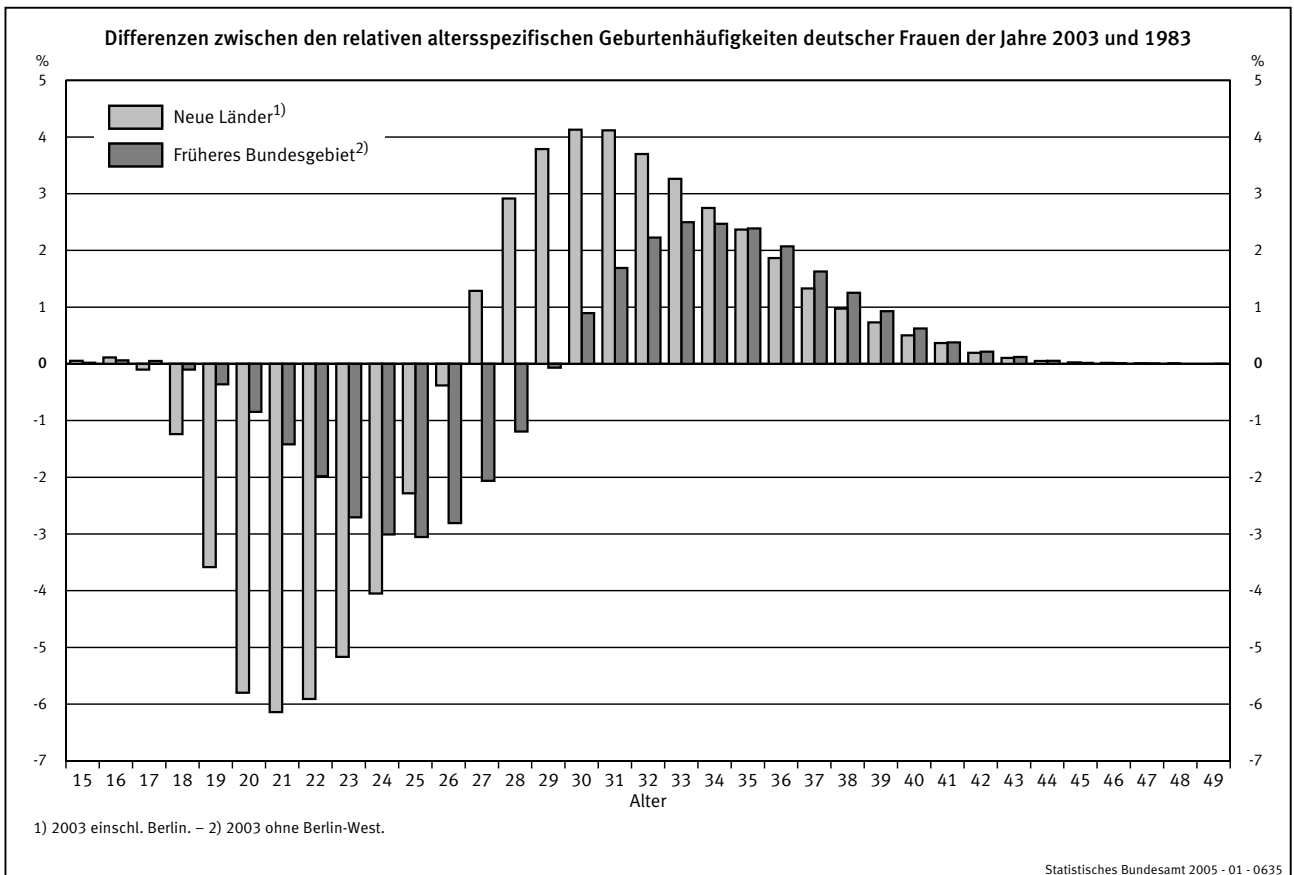
Schaubild 5



Die Geburtenhäufigkeit bei den älteren Jahrgängen, insbesondere bei den 43- und 44-Jährigen, hat seit 1990 ebenfalls zugenommen. Sie hat jedoch angesichts eines bisher sehr niedrigen Beitrags zur zusammengefassten Geburtenziffer eine nachrangige Bedeutung.

Die in diesem Kapitel dargestellten altersspezifischen Trends machen deutlich, dass sich die Geburtenhäufigkeit der ostdeutschen Frauen nicht nur an das Niveau, sondern auch an die Altersstruktur der Mütter im früheren Bundesgebiet annähert. Die Geburtsjahrgänge ab etwa 1970

Schaubild 6



bekommen bis zu ihrem 25. Lebensjahr immer weniger Kinder, weisen dafür aber insbesondere im Alter von 25 bis 34 Jahren eine zunehmende Geburtenhäufigkeit auf (siehe Schaubild 4).

Die Verteilung der relativen Geburtenhäufigkeiten nach dem Alter der Frauen im Jahr 2003 zeigt bereits ein ähnliches Bild für die neuen Länder und das frühere Bundesgebiet (siehe Schaubild 5).

Welche gravierenden Verschiebungen sich in den neuen Ländern allein in den letzten zwanzig Jahren vollzogen haben, kann besonders anschaulich anhand eines Vergleichs zu den entsprechenden Veränderungen im früheren Bundesgebiet gezeigt werden (siehe Schaubild 6): Im Zeitraum von 1983 bis 2003 gingen im Osten die relativen Geburtenhäufigkeiten der Frauen im Alter von 17 bis 26 Jahren zum Teil um zwei Drittel zurück. In allen Altersstufen ab 27 Jahren nahm dagegen die relative Geburtenhäufigkeit deutlich zu.

Aus Schaubild 6 wird außerdem ersichtlich, dass eine besonders starke Zunahme der Geburtenhäufigkeit auf die Altersstufen von 28 bis 34 Jahren entfiel. Wie auch bei den westdeutschen Frauen hat hier vermutlich das Zusammenreffen der in ein höheres Alter verlagerten ersten Geburten einerseits und der weiteren Geburten der Mütter der gleichen Altersstufen andererseits eine Rolle gespielt.

Diese Vermutung kann jedoch nicht empirisch belegt werden. Wie bereits erwähnt, liegen für die Geburten außerhalb der Ehe ab 1990⁹⁾ keine Angaben über die Verteilung der

Lebendgeborenen nach der Geburtenfolge vor. Der Anteil der außerehelichen Geburten ist aber in den neuen Ländern sehr hoch: In den 1980er-Jahren wurde mindestens jedes dritte Kind außerhalb der Ehe geboren, im Jahr 2003 war es bereits jedes zweite.¹⁰⁾

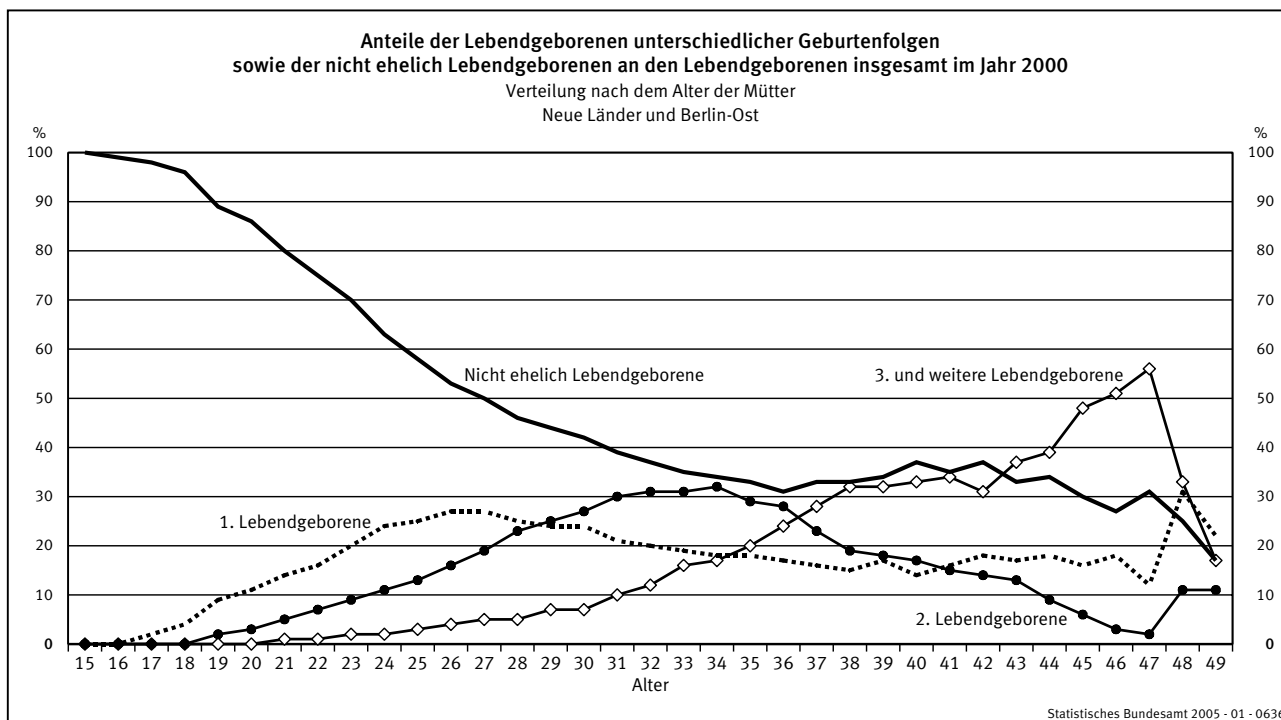
Im Unterschied zum früheren Bundesgebiet bleibt der Anteil der nichtehelich Lebendgeborenen in den neuen Ländern und Berlin-Ost in allen Altersstufen hoch (siehe Schaubild 7). Es ist zwar bekannt, dass die nicht verheirateten Mütter bei der Geburt ihrer Kinder um etwa zwei Jahre jünger sind als die verheirateten, es liegen jedoch keine Hinweise darauf vor, wie sich diese Altersdifferenz auf die einzelnen Geburtenfolgen auswirkt.

Diese Unsicherheit wird dadurch verstärkt, dass der Geburtenanstieg seit 1994 in erster Linie durch die außerehelichen Geburten verursacht wurde (siehe Schaubild 8 auf S. 578).

Da im Osten über die Hälfte aller Kinder außerhalb der Ehe geboren werden, kann die Entwicklung des Heiratsalters ebenfalls nur sehr eingeschränkt als Indikator für das generative Verhalten herangezogen werden. Im Hinblick auf die Einschätzung der künftigen Entwicklung in den neuen Ländern fehlt deshalb eine ausreichende Datenbasis.

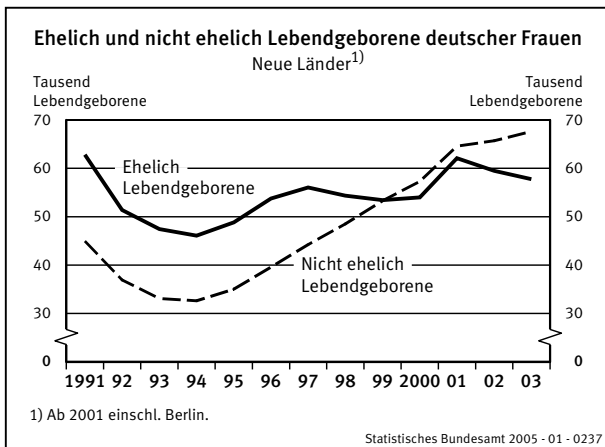
Um diese Informationslücke zu schließen, wäre eine Ergänzung des Bevölkerungsstatistikgesetzes (Gesetz über die Statistik der Bevölkerungsbewegung und die Fortschreibung des Bevölkerungsstandes) notwendig. Unabhängig davon ist in den kommenden Jahren eine Erhebung nach

Schaubild 7



9) In der Geburtenstatistik der ehemaligen DDR sind die ehelich und nicht ehelich Lebendgeborenen nach der Geburtenfolge bis einschließlich 1989 nachgewiesen.
 10) Zu Hintergründen siehe Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (Hrsg.): „Bevölkerung. Fakten – Trends – Ursachen – Erwartungen. Die wichtigsten Fragen“, Sonderheft der Schriftenreihe des BIB 2004, S. 27 ff. Die Veröffentlichung steht unter http://www.bib-demographie.de/info/bib_broschuere2.pdf zum Download zur Verfügung.

Schaubild 8



§ 7 Bundesstatistikgesetz zur Erfassung der endgültigen Kinderzahl sowie der Kinderlosigkeit geplant.

Entwicklung der endgültigen Kinderzahl

Bei der Betrachtung der endgültigen Kinderzahl soll auf die Frauenkohorten ab dem Jahrgang 1937 eingegangen werden, um ausreichend lange Zeitreihen einbeziehen zu können.¹¹⁾ Die Geburtenziffern für die Kohorten beziehen sich zum Teil auf alle Frauen einschließlich der mit ausländischer Staatsangehörigkeit und zum Teil nur auf deutsche Frauen, da eine getrennte Nachweisung für deutsche und ausländische Frauen für das frühere Bundesgebiet erst ab 1970 und für die neuen Länder ab 1991 vorliegt. Diese Unschärfen führen jedoch aus fachlicher Sicht zu keinen nennenswerten Verzerrungen. Für die jüngeren Jahrgänge, die das 50. Lebensjahr noch nicht erreicht haben, wird die Entwicklung der kumulierten altersspezifischen Geburtenziffern bis zum im Jahr 2003 erreichten Alter dargestellt.

Schaubild 9 zeigt den Verlauf der zusammengefassten und kumulierten Geburtenziffern für die Frauenjahrgänge 1937 bis 1980. Parallel dazu werden für den Zeitraum 1986 bis 2003 (die Kalenderjahre, in denen die Frauen der Jahrgänge 1937 bis 1954 ihre reproduktive Phase abgeschlossen haben) auch die kalenderjahrbezogenen zusammengefassten Geburtenziffern dargestellt.

Es wird deutlich, dass die Entwicklung der zusammengefassten Geburtenziffer für die Kohorten stetiger und auf einem höheren Niveau als für die Kalenderjahre verläuft. Ab der Kohorte 1939 weisen die neuen Länder eine höhere Geburtenhäufigkeit auf als das frühere Bundesgebiet.

Obwohl die Reproduktionsphase der Jahrgänge ab 1955 bis zum Berichtsjahr 2003 noch nicht abgeschlossen ist, sind die Kohorten 1954 bis 1960 im Westen durch Stabilität und die Jahrgänge 1950 bis 1960 im Osten sogar durch einen leichten Anstieg der Geburtenhäufigkeit charakterisiert.

Bei einer näheren Betrachtung steht diese Tatsache nicht im Widerspruch zu der oben dargestellten Entwicklung, ist ihre logische Folge und kann als vorübergehend bezeichnet werden.

Die *westdeutschen Kohorten* 1954 bis 1959 waren diejenigen, die als letzte am Anstieg der Geburtenhäufigkeit im Alter von 25 bis 29 Jahren beteiligt waren und gleichzeitig maßgeblich zu den höheren Geburtenziffern in den Altersstufen von 30 bis 39 Jahren beigetragen haben (siehe das Schaubild im Anhang, S. 580 f., Teile C, D und E). Dadurch konnten sie den Rückgang der Geburtenhäufigkeit im jüngeren Alter von 20 bis 24 Jahren kompensieren.

Etwa ab dem Jahrgang 1960 setzte auch der Rückgang der Geburtenziffern in den Altersstufen 25 bis 29 Jahre ein (siehe Schaubild im Anhang, Teil C) und ab dem Jahrgang 1966 begann die Stagnation der altersspezifischen Geburtenhäufigkeit der 30- bis 34-Jährigen (siehe Schaubild im Anhang, Teil D). Die Berechnungen zeigen, dass – selbst wenn der positive Trend der letzten zwanzig Jahre in der Geburtenhäufigkeit der über 30-Jährigen noch weitere zwanzig Jahre anhalten würde – der Jahrgang 1973 auf maximal 1,5 Kinder je Frau käme (der Jahrgang 1954 brachte 1,6 Kinder je Frau zur Welt). Kommt es jedoch aufgrund der oben dargestellten Überlegungen zur Stagnation oder sogar zum Rückgang der Geburtenhäufigkeit in den mittleren und älteren reproduktiven Altersstufen, dann würde die endgültige Kinderzahl der westdeutschen Frauenkohorten noch niedriger ausfallen.

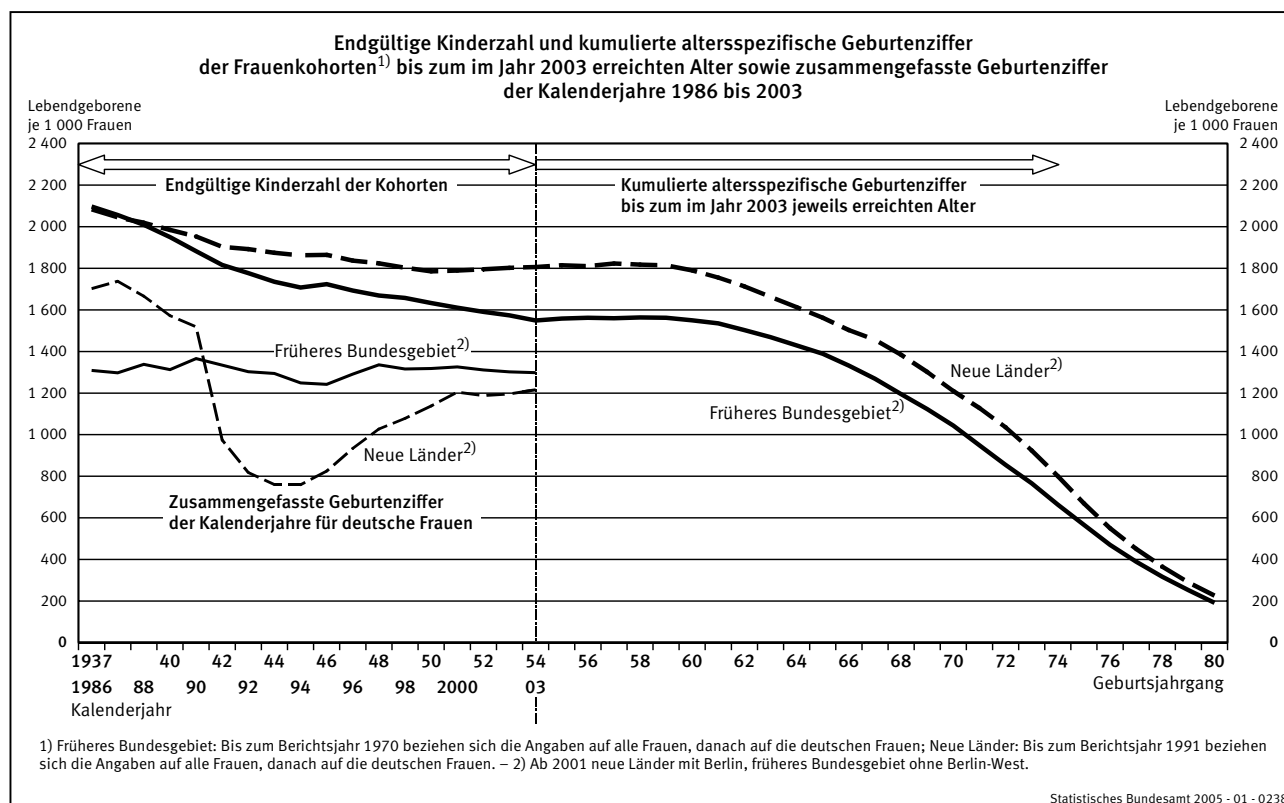
Die Entwicklung in den *neuen Ländern* wird – wie bereits gezeigt – von starken Transformationsprozessen im generativen Verhalten geprägt. Diese führen zu großen Differenzen zwischen der zusammengefassten Geburtenziffer eines Kalenderjahres einerseits und eines Jahrgangs andererseits.

Die positive Entwicklung der endgültigen Kinderzahl (bzw. der kumulierten altersspezifischen Geburtenziffern) bei den Kohorten 1950 bis 1960 erklärt sich daraus, dass diese Jahrgänge im starken Maße an der hohen Zahl an Geburten in der ehemaligen DDR von Mitte der 1970er- bis Ende der 1980er-Jahre beteiligt waren und eine besonders hohe Geburtenhäufigkeit im Alter von 22 bis 29 Jahren aufwiesen (siehe Schaubild 9 und das Schaubild im Anhang, Teile B und C). Zum Zeitpunkt des Geburteneinbruchs der 1990er-Jahre, welcher am stärksten die jüngeren Altersstufen tangiert hat, waren diese Kohorten bereits über 30 Jahre alt und haben dann anschließend noch zum Geburten(wieder)anstieg der über 30-Jährigen beigetragen (siehe Schaubild im Anhang, Teile D, E, F und G). Die späteren Jahrgänge insbesondere der 1970er-Jahre werden das Geburtenniveau der Kohorten 1950 bis 1960 weit unterschreiten.

Im Hinblick auf den Vergleich der neuen Länder mit dem früheren Bundesgebiet kann Folgendes festgehalten werden: Aufgrund der Tatsache, dass die absoluten Verluste in den jüngeren Altersstufen höher ausfallen als die Gewinne in den älteren, liegt die kalenderjahrbezogene zusammengefasste Geburtenziffer in den neuen Ländern mit 1,2 Kindern

11) Die jüngste Kohorte, die ihre Reproduktionsphase im Jahr 2003 abgeschlossen hat, ist der Jahrgang 1954.

Schaubild 9



je Frau (im Jahr 2003) immer noch niedriger als im früheren Bundesgebiet. Die endgültige Kinderzahl der Frauenkohorte 1954 beträgt dagegen 1,8 Kinder je Frau und ist somit höher als bei den westdeutschen Frauen (1,5).

Infolge einer immer noch höheren Geburtenhäufigkeit in den jüngeren Altersstufen liegen auch die kumulierten Geburtenziffern der jüngeren Frauenkohorten in den neuen Ländern über denen der westdeutschen Frauen: Die kumulierte Geburtenziffer des Jahrgangs 1960 für die Altersstufe von 15 bis 43 Jahren beträgt im früheren Bundesgebiet 1 551, in den neuen Ländern liegt sie bei 1 789 Kindern je 1 000 Frauen; 1 000 Frauen des Jahrgangs 1970 brachten im früheren Bundesgebiet bis zum Alter von 33 Jahren 1 045 und in den neuen Ländern 1 196 Kinder zur Welt (siehe Schaubild 9).

Wenn sich die altersspezifischen Trends in der Geburtenentwicklung in den neuen Ländern fortsetzen, würde das westdeutsche Niveau von 2003 in den Altersstufen 30 bis 42 Jahre spätestens in acht Jahren erreicht und die endgültige Kohortenfertilität der ostdeutschen Frauen – zumindest bis zum Jahrgang 1980 – insgesamt höher liegen als die der westdeutschen Frauen.

Fazit

Für Deutschland insgesamt bedeutet diese Entwicklung, dass die Geburtenhäufigkeit der deutschen Frauen bei gleich bleibendem generativem Verhalten auf dem aktuellen Niveau verharren bzw. etwas zurückgehen wird.

Veränderungen im generativen Verhalten sind jedoch theoretisch denkbar. Hier werden nur einige der Optionen skizziert.

Eine „optimistische“ Variante setzt vor allem eine anhaltende Zunahme der Fertilität im jüngeren reproduktiven Alter voraus. Dies würde zum einen für einen kurzfristigen Anstieg der zusammengefassten Geburtenziffer durch die ersten Geburten sorgen. Zum anderen wäre in diesem Fall auch die Wahrscheinlichkeit für zweite und weitere Geburten höher. Dadurch würde auch die endgültige Kinderzahl der Frauenjahrgänge zunehmen, was schließlich zu einem langfristigen positiven Trend in der Geburtenentwicklung führt.

Die zweite Option könnte eine weitere Verschärfung der bereits heute sichtbaren Polarisierungstendenzen darstellen, indem ein Teil der Frauen kinderlos bleibt und ein anderer mehrere Kinder bekommt. In diesem Fall würde das durchschnittliche Gebäralter weiter ansteigen und eine leichte Zunahme der Fertilität mittel- bis langfristig möglich sein.

Auch eine „pessimistische“ Option ist durchaus denkbar. Diese würde eintreten, wenn sich bei neuen Jahrgängen neben einer hohen Kinderlosigkeit die Ein-Kind-Familie durchsetzte. In diesem Fall wird die Geburtenhäufigkeit auch im höheren reproduktiven Alter zurückgehen und die zusammengefasste Geburtenziffer sowohl kurz- als auch langfristig fallen.

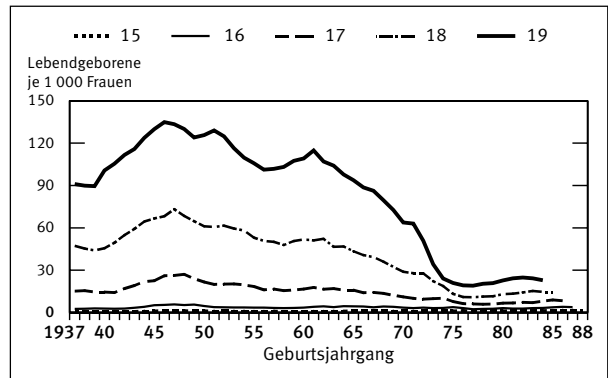
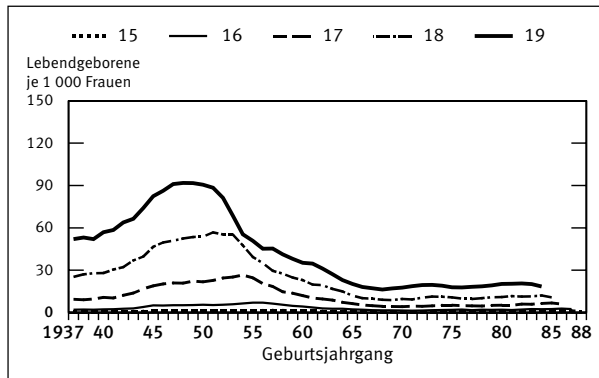
Wie sich die möglichen Optionen auf die Bevölkerungsentwicklung auswirken würden, wird die kommende 11. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung zeigen. [uu](#)

Altersspezifische Geburtziffern der Frauenkohorten

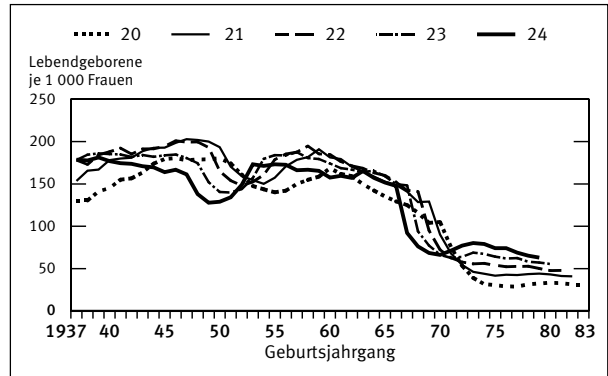
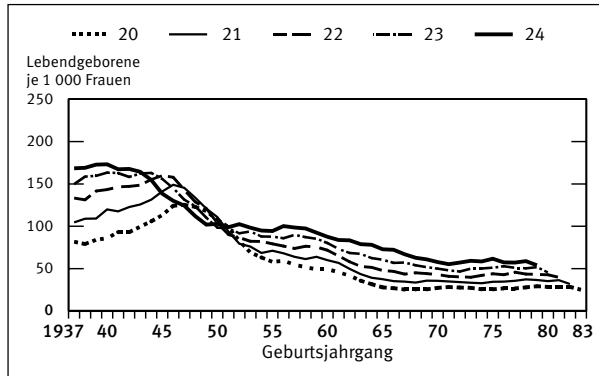
Früheres Bundesgebiet

Neue Länder

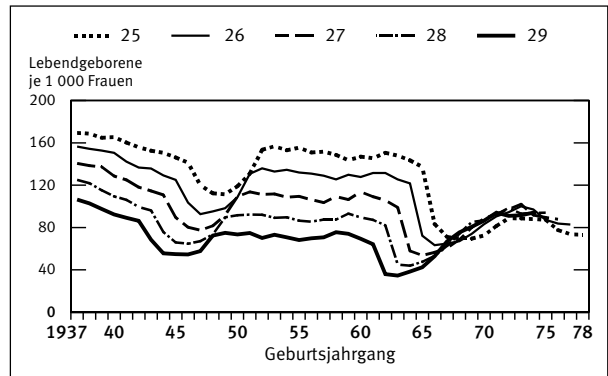
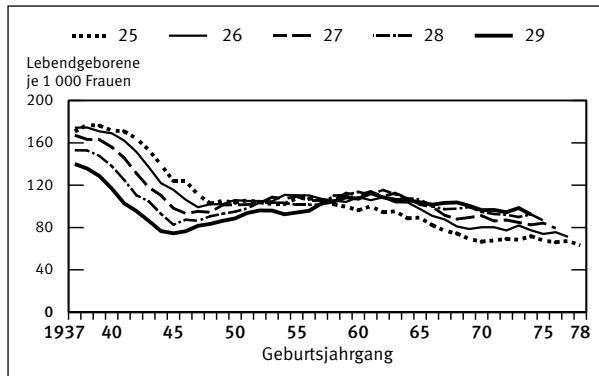
Teil A: 15- bis 19-Jährige



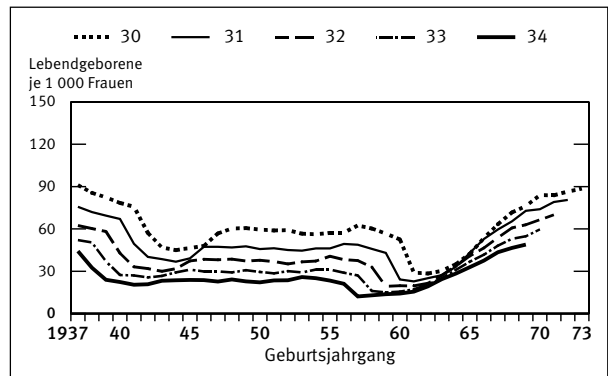
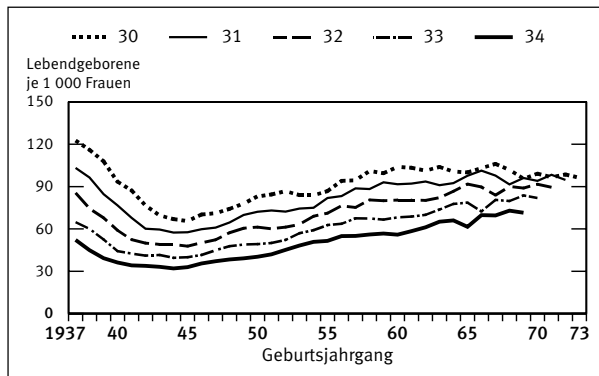
Teil B: 20- bis 24-Jährige



Teil C: 25- bis 29-Jährige



Teil D: 30- bis 34-Jährige

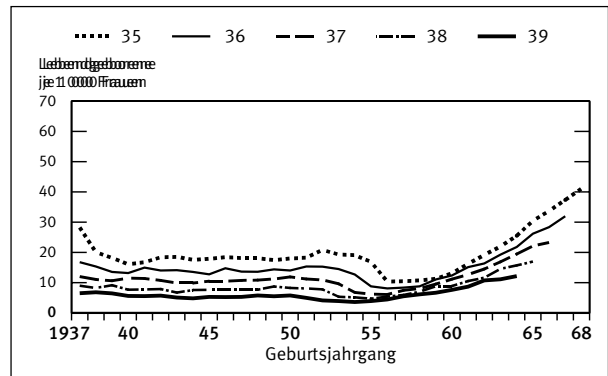
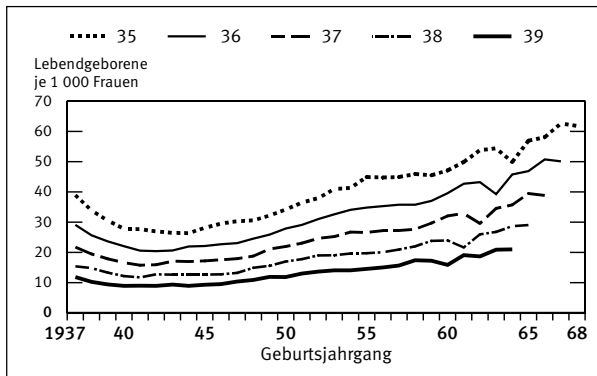


noch: Altersspezifische Geburtenziffern der Frauenkohorten

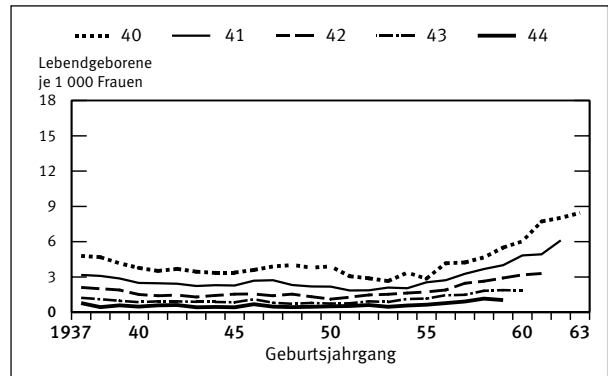
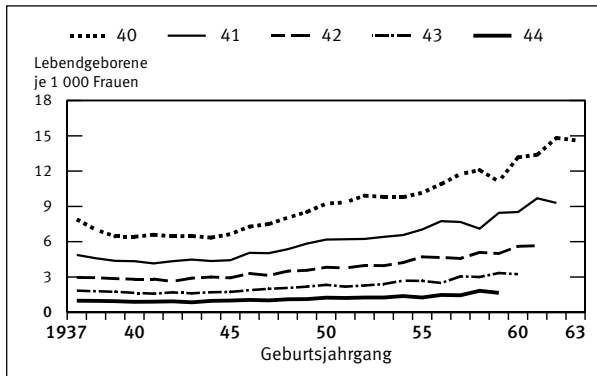
Früheres Bundesgebiet

Neue Länder

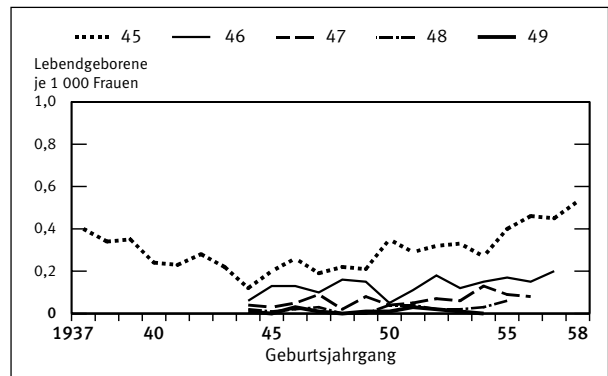
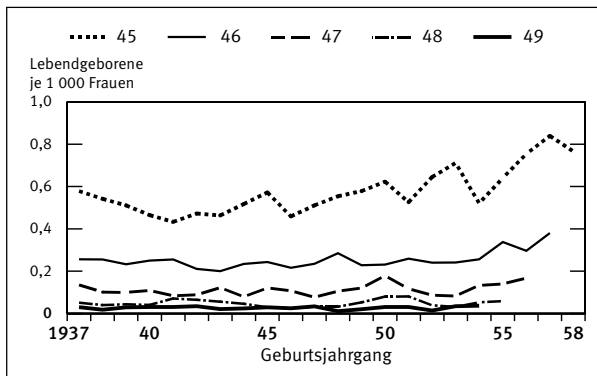
Teil E: 35- bis 39-jährige



Teil F: 40- bis 44-jährige



Teil G: 45- bis 49-jährige



Statistisches Bundesamt 2005 - 01 - 0638

Dr. Stefan Linz, Dipl.-Kauffrau Verena Dexheimer

Weiterentwicklung der Stichprobe der Verbraucherpreisstatistik

Angesichts des anhaltenden Strukturwandels im Einzelhandel, der seine Ursachen unter anderem in einem geänderten Kundenverhalten (z. B. zunehmende Preisorientierung, steigendes Markenbewusstsein der Verbraucher) hat, ergibt sich für die Verbraucherpreisstatistik die Herausforderung, die verschiedenen Geschäftstypen des Einzelhandels in der Stichprobe adäquat zu berücksichtigen. Hinsichtlich der räumlichen Streuung der Berichtsstellen ist hingegen wegen der abnehmenden Einkaufsstättenloyalität und der heute sehr hohen Mobilität der Konsumenten eher ein Einsparpotenzial gegeben. In diesem Aufsatz wird ein neues Modell für die regionale Stichprobe der Verbraucherpreisstatistik beschrieben, das darauf abzielt, diese Entwicklungen zu berücksichtigen.

1 Hintergrund

Der anhaltende Strukturwandel im Einzelhandel lässt eine eindeutige Tendenz erkennen: Für die Verbraucher ist es immer wichtiger, welche Güter sie in welchen Geschäften einkaufen (können) – die Frage, wo diese Geschäfte ihren Standort haben, tritt in den Hintergrund (siehe Kasten 1). Für die Verbraucherpreisstatistik ergibt sich daraus die Konsequenz, dass es bei den einzelhandelsrelevanten Gütern immer mehr darauf ankommt, die verschiedenen Geschäftstypen des Einzelhandels adäquat zu berücksichtigen. Bei der räumlichen Streuung der Berichtsstellen ist hingegen eher ein Einsparpotenzial gegeben.

Im Folgenden werden Vorschläge zur Neugestaltung der Stichprobe der Verbraucherpreisstatistik dargestellt. Diese zielen darauf ab, die Entwicklungen im Verhalten der Konsu-

Kasten 1

Strukturwandel im Einzelhandel

Die Entwicklungen, die sich schon seit vielen Jahren abzeichnen, sind noch immer nicht abgeschlossen: Das Preisbewusstsein der Verbraucher nimmt immer weiter zu, gleichzeitig bestehen jedoch eine zunehmende Nachfrage nach hochwertigen Konsumgütern, eine verstärkte Erlebnisorientierung und die Erwartung von individuell auf die eigenen Bedürfnisse zugeschnittenen Produkten und Einzelhandelsleistungen. Dabei orientieren sich die Konsumenten zunehmend an einer Vielzahl verschiedener Einkaufsmöglichkeiten und die Einkaufsstättenloyalität sinkt.

Die Trends im Konsumentenverhalten verursachen Veränderungen der Handelslandschaft. Dazu gehören die weiter zunehmende Bedeutung der eher großflächigen Geschäftstypen „Fachmarkt“ und Verbrauchermarkt und SB-Warenhaus sowie der Discounter. Schätzungen gehen davon aus, dass bereits knapp die Hälfte der gesamten Einzelhandelsumsätze in diesen Betriebsformen erzielt wird.

In räumlicher Hinsicht sind die Aktionsräume bei der Wahl der Einkaufsstätte heute immer weniger durch ein abgestuftes System gleichwertiger zentraler Orte gekennzeichnet, bei dem alle Güter einer bestimmten Verbrauchsfrist jeweils im nächstgelegenen Zentrum gekauft werden (nach der traditionellen „Nearest-Center-Hypothese“ werden zum Beispiel Güter des kurzfristigen Bedarfs nur in der nächstgelegenen Ortschaft oder Güter des langfristigen Bedarfs nur in der nächstgelegenen Stadt gekauft). Vielmehr ist eine zunehmende Mehrfachorientierung der Konsumenten festzustellen, bei der die Einkäufe nicht nur in den nächstgelegenen Orten, sondern auch in benachbarten oder weiter entfernten Zentren stattfinden.

Hinzu kommen eine Zunahme der durchschnittlichen Verkaufsfläche je Einzelhandelsgeschäft und damit größere Einzugsgebiete der Geschäfte sowie die fortschreitende Suburbanisierung und die damit verbundene umfassende Motorisierung der Bevölkerung. Die genannten Entwicklungstendenzen sind eng miteinander verbunden und haben dazu geführt, dass das Umland der Städte sich deutlich in die Fläche hinein ausgedehnt hat und gleichzeitig die Verflechtungen im Umland intensiver geworden sind. „Typisch für das Verkehrsverhalten der modernen Arbeits-, aber auch Freizeit- und Erlebnisgesellschaft ist die Tendenz zu steigenden Wegelängen und zur Ausweitung der Aktionsräume. Das gilt für alle Verkehrszwecke, aber immer stärker für die freizeit- und versorgungsorientierten Fahrten. Traditionelle Bindungen von räumlicher Nähe verlieren demgegenüber ständig an Bedeutung“ (Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung: „Raumordnungsbericht 2000“, S. 73 f.).

menten zu berücksichtigen und die Effizienz der Stichprobe der Verbraucherpreisstatistik zu verbessern. Im zweiten Kapitel wird zunächst die Einführung einer Geschäftstypengewichtung für die einzelhandelsrelevanten Güter des Warenkorbes näher erläutert. Im dritten Kapitel wird darauf aufbauend ein „Regionsmodell“ für die Stichprobe der Verbraucherpreisstatistik vorgeschlagen.

Eine vorsichtige Schätzung anhand der derzeit vorhandenen Informationen ergibt, dass die Zahl der Berichtsgemeinden bei Umsetzung des Modells für die meisten Güterarten, insbesondere bei den vor Ort zu erhebenden einzelhandelsrelevanten Gütern, eventuell reduziert werden könnte. Bei den Mieten müsste die Zahl der Berichtsgemeinden in den alten Bundesländern hingegen voraussichtlich leicht erhöht werden. Alle Vorschläge sollen wie bisher zu Ergebnissen führen, die jeweils repräsentativ für das Bundesland sind. Das gesamtdeutsche Ergebnis wird auch beim „Regionsmodell“ aus den 16 Länderergebnissen zusammengesetzt.

2 Berücksichtigung der Geschäftstypen

Die Einführung einer Geschäftstypengewichtung für die einzelhandelsrelevanten Güter des Warenkorbes ist eines der zentralen Elemente der Vorschläge zur Neugestaltung der Stichprobe der Verbraucherpreisstatistik. Durch eine Geschäftstypengewichtung kann die Qualität der Stichprobe erheblich verbessert werden.

Notwendig sind hierfür zunächst Zusatzinformationen zu den Marktanteilen der verschiedenen Geschäftstypen. Diese können weitgehend aus den Daten der amtlichen Einzelhandelsstatistik gewonnen werden; ergänzend müsste auf Marktforschungsinformationen zurückgegriffen werden. Die Zusatzinformationen wären analog zu den Revisionsintervallen in fünfjährigen Abständen zu aktualisieren.

Für eine Typisierung der Geschäftstypen kann man sich weitgehend an den bisherigen Geschäftskategorien der Verbraucherpreisstatistik orientieren:

Geschäftskategorien der Verbraucherpreisstatistik

Schlüssel	Bezeichnung des Geschäftstyps
1	Kaufhaus/Warenhaus
2	Verbrauchermarkt/SB-Warenhaus
3	Supermarkt
4	Discounter/Fachmarkt
5	Fachgeschäft
6	Restlicher Einzelhandel

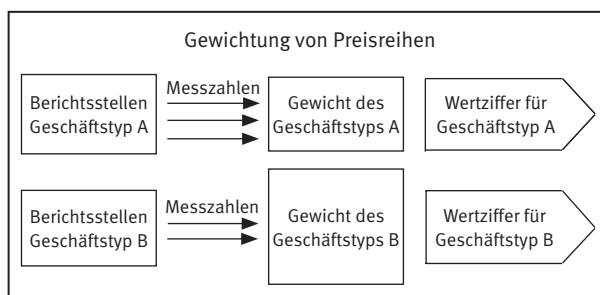
Zur Berechnung der Gewichtungsfaktoren ist es notwendig zu wissen, in welchen Geschäften die Güter zu welchen Anteilen gekauft werden. Nach Möglichkeit werden diese Informationen differenziert nach Bundesländern dargestellt. Die Zusatzinformationen können 1. zur Anpassung der gegenwärtigen Berichtsstellenauswahl an die veränderten Einzelhandelsstrukturen und 2. zur Gewichtung der erhobenen Preisreihen herangezogen werden.

1. Bei der Anpassung der Berichtsstellenauswahl wäre eine möglichst vollständige Abdeckung der wichtigsten Geschäftstypen innerhalb einer Gemeinde wünschenswert. Dies gilt allerdings nur für solche Geschäftsarten, die eine hohe Umsatzbedeutung in der betreffenden Warenart haben; Geschäftstypen mit Marktanteilen unterhalb einer gewissen Schwelle sollten vernachlässigt werden. Um die relevanten Geschäftstypen abzudecken, wäre es erforderlich,

- die Auswahl der Berichtsstellen zu flexibilisieren, um bisher nicht oder nicht ausreichend berücksichtigte Geschäftstypen regelmäßig einbeziehen zu können,
- bei der Auswahl der Erhebungsstandorte flexibler vorzugehen, um auch spezielle Standorte (z. B. herausragende Geschäfte „auf der grünen Wiese“) berücksichtigen zu können.

2. Die Zusatzinformationen können weiterhin für eine Gewichtung der einzelhandelsbezogenen Preisreihen der Verbraucherpreisstatistik verwendet werden. Bei der Gewichtung werden die Einzelhandels-Berichtsstellen einer Gemeinde den verschiedenen Geschäftstypen zugeordnet und mit dem Umsatzanteil der Geschäftstypen gewichtet.

Schaubild 1

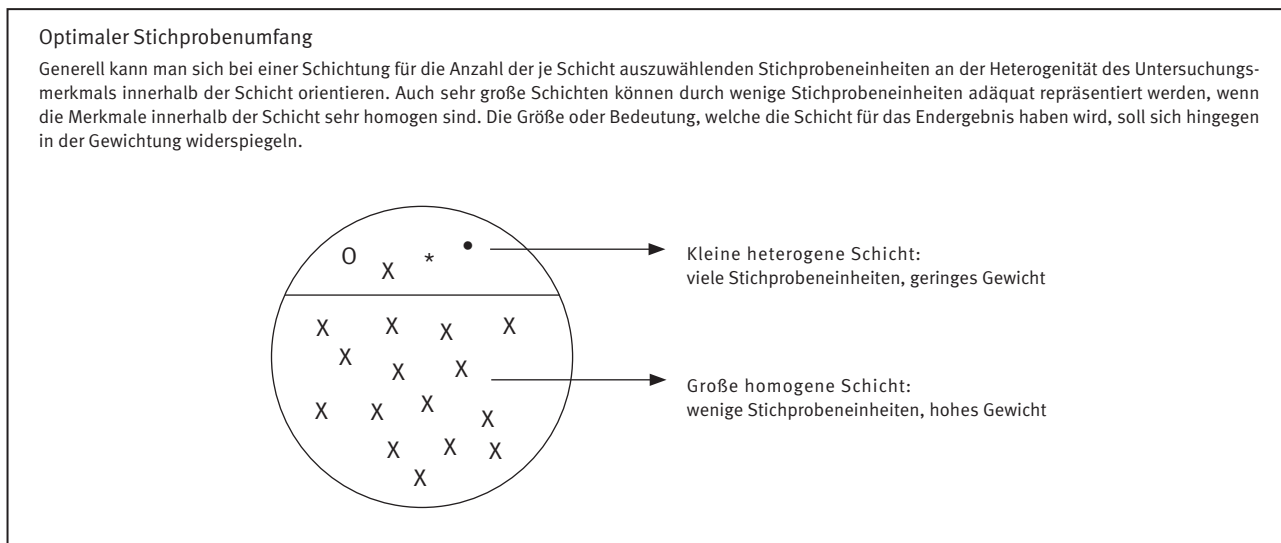


Die Zahl der Preisreihen, die je Geschäftstyp erhoben werden, muss dabei nicht dem Gewicht dieses Geschäftstyps entsprechen. Die Anzahl der je Geschäftstyp verfügbaren Preisreihen sollte sich vielmehr an der Unterschiedlichkeit der Preisentwicklung zwischen den Geschäften dieses Typs orientieren (siehe Kasten 2 auf der folgenden Seite). Wenn zum Beispiel bei den Discountern die Preisentwicklung weitgehend übereinstimmend verläuft, so brauchen für diesen Geschäftstyp nur relativ wenige Preisreihen erhoben werden. Die hohe Bedeutung der Discounter wird dann durch die Gewichtung berücksichtigt.

Die Stichprobe der Preisstatistik basiert nicht auf einer Zufallsauswahl. Vom Grundsatz her gelten aber die Gesetzmäßigkeiten von Zufallsstichproben hier in ähnlicher Weise und es ist daher sinnvoll, sich an ein stichprobenmethodisches Leitbild zu halten.

Der Vorteil einer Berichtsstellengewichtung besteht darin, dass sehr kostengünstig eine Verbesserung der Genauigkeit der Preisstatistik erzielt werden kann, da die realen Verhältnisse bezüglich der Umsatzanteile von Geschäftstypen besser repräsentiert werden.

Kasten 2



3 Das „Regionsmodell“

Ein weiterer Vorschlag besteht darin, die Stichprobe der Verbraucherpreisstatistik nach dem so genannten Regionsmodell aufzubauen.

Bei der Basisvariante des Regionsmodells wird das gesamte Gebiet eines Bundeslandes nach Regionen geschichtet. Die in einer Region erhobenen Messzahlen werden mit der Ausgabenbedeutung der Region gewichtet. Die Erhebung ist dann nicht mehr wie bisher auf Berichtsgemeinden konzentriert, sondern flächendeckend in Berichtsgebiete eingeteilt. Jede Region stellt ein eigenes Berichtsgebiet dar. Innerhalb der Gebiete erfolgt die Erhebung in jeweils einer Erhebungsgemeinde.

Um die Preisentwicklung korrekt abzubilden, müssen innerhalb der Erhebungsgemeinde die verschiedenen Geschäftstypen adäquat berücksichtigt werden. Das bedeutet, dass alle relevanten Arten von Geschäften einbezogen und die Preisreihen mit der Einzelhandelsbedeutung der jeweiligen Geschäftstypen gewichtet werden müssen. Falls ein bedeutender Einzelhandelsstandort außerhalb der Erhebungsgemeindegrenze liegt und dieser Geschäftstyp nicht anders abgedeckt werden kann, so muss es möglich sein, auch diesen Standort einzubeziehen.

Das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) definiert 97 Raumordnungsregionen, die jeweils *funktional zusammenhängende* Gebiete innerhalb Deutschlands abstecken. Diese Raumordnungsregionen können verwendet werden, um homogene Berichtsgebiete für die Preisstatistik zu definieren. Da bei den meisten einzelhandelsrelevanten Güterarten innerhalb eines solchen Gebietes nur in einer Gemeinde erhoben werden muss, kann die Zahl der Berichtsgemeinden reduziert werden. Dabei ist die räumliche Repräsentativität der Stichprobe der Verbraucherpreisstatistik weiterhin gewährleistet: Aufgrund der heute sehr hohen Mobilität der meisten Verbraucher kann von engen aktionsräumlichen Verflechtungen in einer Raumordnungsregion und damit von weitgehend homoge-

nen Preisentwicklungen innerhalb der Region ausgegangen werden.

In vielen Regionen würden sich die neuen Erhebungsgemeinden vollständig mit den bisherigen Berichtsgemeinden decken, sodass in diesen Fällen kein Änderungsbedarf bei der Gemeindeauswahl besteht. In Regionen, die gegenwärtig mit mehreren Berichtsgemeinden besetzt sind, könnten bei den meisten Güterarten Berichtsgemeinden aufgegeben werden. Daneben gibt es jedoch auch Raumordnungsregionen, die bisher nicht durch Berichtsgemeinden abgedeckt sind, sodass hier zusätzliche Erhebungsgemeinden aufgenommen werden müssten.

Kasten 3

Definition der Raumordnungsregionen

Die Raumordnungsregionen des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung dienen dazu, funktional zusammenhängende Gebiete innerhalb Deutschlands abzugrenzen. Es handelt sich um eine flächendeckende Einteilung, wobei eine Region jeweils etwa vier bis fünf Kreise umfasst. Bei der Definition der Raumordnungsregionen wurden u. a. folgende Kriterien berücksichtigt (Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung: „Raumentwicklung in den alten und neuen Bundesländern“, Bonn 1991, S. 1 f.):

- Vorhandensein eines leistungsfähigen Zentrums (vor allem eines Oberzentrums) mit guter Erreichbarkeit in der gesamten Raumordnungsregion.
- Berücksichtigung der siedlungsstrukturellen Verflechtungen sowie der naturräumlichen Gegebenheiten innerhalb der Raumordnungsregion.
- Berücksichtigung der wirtschafts- und sozialräumlichen (insbesondere der arbeitsräumlichen) Verflechtungen und der Verkehrswege.
- Berücksichtigung historischer Regionalgliederungen, insbesondere sofern sie für die regionale Identität der Bevölkerung weiterhin von Bedeutung sind.
- Wahrung einer annähernden Flächen- und Einwohnerproportion der Raumordnungsregionen untereinander.
- Einhaltung der bisherigen Kreis-, Regierungsbezirks- und Ländergrenzen um Planungsaufgaben zu erleichtern und die Aggregierbarkeit von Daten zu gewährleisten.

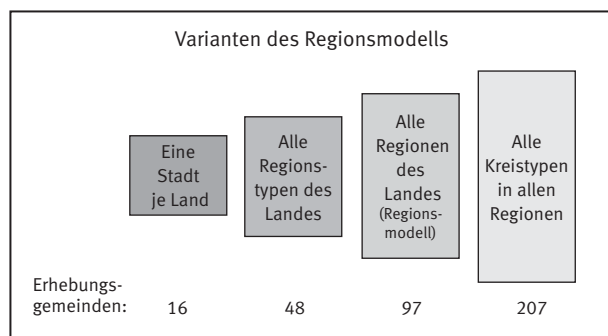
Eine Übersichtskarte der Raumordnungsregionen kann unter <http://www.bbr.bund.de/infosite/karten/regionen01.htm> abgerufen werden.

4 Güterspezifische Berichtsstellenauswahl

Bei manchen Gütern gibt es starke regionale Unterschiede in der Preisentwicklung, sodass eine stärkere räumliche Streuung der Preiserhebung notwendig ist. Es wird deshalb vorgeschlagen, auch beim Regionsmodell die Auswahl der Erhebungsgemeinden nach Güterarten zu unterscheiden. Im Folgenden werden daher weitere Varianten des Regionsmodells vorgestellt, die aus der oben beschriebenen Basisvariante abgeleitet sind.

Eine nach Güterarten gegliederte Erhebungsgemeindenauswahl müsste sich danach richten, in welchem Ausmaß bei den Gütern jeweils räumliche Unterschiede in der *Entwicklung* der Preise zu erwarten sind. Das Regionsmodell lässt eine solche Differenzierung der Gemeindeauswahl nach der Güterart zu, da verschiedene Grade der räumlichen Abdeckung der Stichprobe möglich sind. Die Zahl der für die folgenden Vorschläge benötigten Erhebungsgemeinden reicht je nach Variante von 207 bis 16 Gemeinden in Deutschland insgesamt.

Schaubild 2



Bei zwei Varianten des Regionsmodells wird der Typ der Region oder des Kreises berücksichtigt, in dem die Erhebung stattfindet. Das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung teilt seine Raumordnungsregionen sowie die Kreise auch in siedlungsstrukturelle Typen ein, sodass verschiedene Regions- und Kreistypen unterschieden werden können (siehe Kasten 4).

Bei der Erhebungsvariante „eine Stadt je Land“ wird je Bundesland nur eine Gemeinde für die Preiserhebung ausgewählt. Hier kann also aus gesamtdeutscher Sicht nur die grobe geographische Lage berücksichtigt werden, innerhalb des Bundeslandes gibt es keine regionale Streuung der Preiserhebung.

Bei der nächsten Variante „alle Regionstypen“ richtet sich die Zahl der je Bundesland ausgewählten Erhebungsgemeinden nach der Heterogenität des Landes. Je mehr unterschiedliche Regionstypen es in einem Bundesland gibt, desto heterogener ist dieses Bundesland in Bezug auf die Siedlungsstruktur und umso mehr Gemeinden werden für die Preisermittlung herangezogen. Für Deutschland insgesamt ergeben sich auf diese Weise 48 Erhebungsgemeinden. Die Variante orientiert sich an einem stichprobenmethodischen Leitbild (siehe Kasten 2).

Kasten 4

Regions- und Kreistypen

Das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) teilt seine Raumordnungsregionen in sieben unterschiedliche siedlungsstrukturelle *Regionstypen* ein:

1. Hochverdichtete Agglomerationsräume
2. Agglomerationsräume mit herausragenden Zentren
3. Verstädterte Räume höherer Dichte
4. Verstädterte Räume mittlerer Dichte mit großen Oberzentren
5. Verstädterte Räume mittlerer Dichte ohne großes Oberzentrum
6. Ländliche Räume höherer Dichte
7. Ländliche Räume geringerer Dichte

Daneben unterscheidet das BBR neun unterschiedliche siedlungsstrukturelle *Kreistypen*:

1. Kernstädte in Agglomerationsräumen
2. Hochverdichtete Kreise in Agglomerationsräumen
3. Verdichtete Kreise in Agglomerationsräumen
4. Ländliche Kreise in Agglomerationsräumen
5. Kernstädte in verstädterten Räumen
6. Verdichtete Kreise in verstädterten Räumen
7. Ländliche Kreise in verstädterten Räumen
8. Ländliche Kreise höherer Dichte in ländlichen Räumen
9. Ländliche Kreise geringerer Dichte in ländlichen Räumen

Die siedlungsstrukturellen Kreistypen des BBR dienen dem intraregionalen Vergleich. Es wird nach „Kernstädten“ und sonstigen Kreisen bzw. Kreisregionen unterschieden. Als Kernstädte werden kreisfreie Städte mit mehr als 100 000 Einwohnern ausgewiesen. Kreisfreie Städte unterhalb dieser Größe werden mit ihrem Umland zu Kreisregionen zusammengefasst. Die Typisierung der Kreise und Kreisregionen erfolgt außerhalb der Kernstädte nach der Bevölkerungsdichte. Um den großräumigen Kontext zu berücksichtigen, wird dann weiter nach der Lage im siedlungsstrukturellen Regionstyp differenziert. Mit dieser Einordnung wird der Überlegung Rechnung getragen, dass die Lebensbedingungen in den Kreisen sowie ihre Entwicklung wesentlich auch von der Entwicklung und der Struktur der jeweiligen Region bzw. des Regionstyps abhängig sind.

(Quelle: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung: „Aktuelle Daten zur Entwicklung der Städte, Kreise und Gemeinden, Ausgabe 2002“, Berichte Band 14, S. 12.)

Die dritte Erhebungsvariante, die „Basisvariante des Regionsmodells“, wurde oben bereits beschrieben. Die Preise werden hier flächendeckend in jeder Raumordnungsregion, also deutschlandweit in 97 Gemeinden, erhoben. Damit ist die geographische Lage innerhalb des Bundeslandes sehr genau berücksichtigt und gleichzeitig sind alle Regionstypen im Bundesland abgedeckt.

Die letzte Erhebungsvariante „alle Kreistypen“ bezieht darüber hinaus auch innerhalb der Raumordnungsregionen den Kreistyp mit ein und verwendet daher eine noch feinere räumliche Gliederung. Auch hier richtet sich die Zahl der je Raumordnungsregion auszuwählenden Erhebungsgemeinden nach der Heterogenität der Region: Je mehr unterschiedliche Kreistypen eine Raumordnungsregion aufweist, desto heterogener ist die Raumordnungsregion in Bezug auf die Siedlungsstruktur und umso mehr Gemeinden werden dort zur Preiserhebung herangezogen. Für Deutschland insgesamt ergibt sich daraus die Zahl von 207 Erhebungsgemeinden. Diese räumlich sehr fein gegliederte Erhebung wäre nur für Güter, bei denen die Preisentwicklung besonders hoher regionaler Unterschiede aufweist, notwendig, etwa für die Mieten.

Ein endgültiger Vorschlag zur Aufteilung aller Güter des Warenkorbes auf die Varianten der räumlichen Stichprobe kann erst erfolgen, wenn die Auswertung der Einzeldaten der Verbraucherpreisstatistik im Hinblick auf die regionale Streuung der Preisentwicklung vorliegt. Geplant ist ein vari-

anzalytisches Verfahren, bei dem die regional bedingte Streuung der Preisentwicklung von anderen Streuungsursachen (z. B. Geschäftstypen) getrennt wird.

Mit diesen Datenauswertungen soll festgestellt werden, in welchem Ausmaß bei den verschiedenen Güterarten räumliche Preisentwicklungsunterschiede festzustellen sind. Diese Informationen können dann verwendet werden, um die Zahl der je Güterart benötigten Erhebungsgemeinden festzulegen. Je stärker die festgestellte räumliche Streuung der Preisentwicklung ist, desto mehr Erhebungsgemeinden sollten zum Einsatz kommen.

5 Fazit und weiteres Vorgehen

Die Vorschläge zur Neugestaltung der Stichprobe der Verbraucherpreisstatistik zielen darauf ab, die Entwicklungen im Verhalten der Konsumenten zu berücksichtigen und die Effizienz der Stichprobe der Verbraucherpreisstatistik zu verbessern. Es kann damit kostengünstig eine genauere Abbildung der Preisentwicklung erreicht werden. Neu aufgebaut werden könnte die Stichprobe im Zuge der Einführung eines neuen Datenverarbeitungsprogramms. Das gegenwärtige Datenverarbeitungsprogramm der Verbraucherpreisstatistik soll im Jahr 2007 durch ein neues System ersetzt werden.

Um die Vorschläge umsetzen zu können, müssten noch umfangreiche Arbeitsschritte durchgeführt werden, die in drei Bereiche unterteilt werden können:

- Die Gewichtungsfaktoren müssen berechnet werden, was insbesondere bei den Geschäftstypen sehr aufwändig ist.
- In den Statistischen Ämtern der Länder muss die Auswahl der Berichtsstellen angepasst werden, sodass alle relevanten Geschäftstypen vertreten sind.
- Es muss ein detailliertes Konzept für die Berechnung gewichteter Preisindizes im neuen Datenverarbeitungsprogramm der Verbraucherpreisstatistik erstellt und in das Programm integriert werden. [uu](#)

Hans-Gert Röhrig, Dr. Ruth Brand

Legehennenhaltung und Eier- erzeugung von 1995 bis 2004

Im folgenden Beitrag werden – ausgehend von den Daten der Erhebung in Unternehmen mit Hennenhaltung – die Strukturen und Entwicklungen der Legehennenhaltung und der Eiererzeugung in Deutschland seit 1995 dargestellt. Der Zweck der monatlich bzw. jährlich durchgeführten Erhebung ist die Gewinnung aktueller und detaillierter Daten zur Beurteilung der Marktlage und -entwicklung. Die Ergebnisse bilden unter anderem eine Datengrundlage zur Berechnung der Nahrungsmittelproduktion und fließen in die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen des Bundes und der Länder ein. Zu den Hauptnutzern der Statistik zählen Bundes- und Landesministerien, Verbände sowie Marktforschungsinstitute.

Die Haltung von Legehennen ist stark konzentriert: Etwa 1 200 Betriebe haben 3 000 oder mehr Hennenhaltungsplätze und sind damit zu dieser Statistik auskunftspflichtig. Diese Betriebe produzierten im Jahr 2004 etwa 9,2 Mrd. Eier. Bei den Haltungsformen dominierte die Käfighaltung; mehr als drei Viertel der Hennenhaltungsplätze waren dieser Haltungsform zuzuordnen. Boden- und Freilandhaltung haben aber in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Während 1995 nur 6,3% der Hennenhaltungsplätze in diesen Haltungssystemen erfasst wurden, haben sie im Jahr 2004 bereits einen Anteil von 22,6%.

Vorbemerkung

Die in Deutschland erzeugten Eier werden entweder direkt konsumiert, in Unternehmen der Nahrungsmittelindustrie

verarbeitet oder in der pharmazeutischen Industrie verwendet. Außerdem wird ein Teil der erzeugten Eier als Bruteier zur Erzeugung von Geflügelküken genutzt. Das Angebot an Eiern wird bestimmt durch die inländische Produktion sowie den Import und den Export.

Die im Folgenden dargestellten Ergebnisse der Statistik der Legehennenhaltung und Eiererzeugung bilden die inländische Produktion von Eiern für den menschlichen Verzehr (Konsumeier) ab. Damit werden hier die Eier nachgewiesen, die entweder direkt konsumiert oder in Unternehmen der Nahrungsmittelindustrie weiterverarbeitet werden. Sie weist zudem den Bestand an Legehennen, deren Stallplätze und die Haltungsform nach. Damit erlaubt die Statistik Einblicke in die Produktionsstrukturen der Betriebe und deren Kapazitätsauslastung. Die Ergebnisse dienen der Beurteilung der Marktlage für Konsumeier und der Produktionsvorausschätzung. Sie bilden eine notwendige Datengrundlage zur Berechnung der Nahrungsmittelproduktion und fließen in die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen des Bundes und der Länder ein. Die Ergebnisse der Statistik werden den Bundes- und Landesministerien, Verbänden, Marktforschungsinstituten sowie der Wissenschaft zur Verfügung gestellt. Zudem sind die Ergebnisse Bestandteil der an die Europäische Kommission übermittelten Daten über die Eiererzeugung und Verwendung (Eierbilanz).

Die Erhebung in Unternehmen mit Hennenhaltung wird gemäß dem Agrarstatistikgesetz¹⁾ in Betrieben mit 3 000 und mehr Hennenhaltungsplätzen durchgeführt. In diesen

1) Gesetz über Agrarstatistiken (AgrStatG) in der Fassung vom 8. August 2002 (BGBl. I S. 3118), in der jeweils geltenden Fassung.

Betrieben werden monatlich die vorhandenen Hennenhaltungsplätze bei voller Ausnutzung der Stallkapazitäten und die Anzahl der Legehennen²⁾ sowie die erzeugten Eier erfasst. Jährlich zum 1. Dezember werden die Bestände nach Haltungsform und deren Bestandsaufbau nach Altersklassen und Legeperioden erfragt.

1 Entwicklung der Legehennenbestände und der Eierzeugung zwischen 1995 und 2004

Die Legehennenhaltung ist ein Bereich der Nutztierhaltung, der durch eine hohe Konzentration geprägt ist. Zum Stichtag 1. Dezember 2004 hatten nur etwa 1 200 Betriebe 3 000 oder mehr Hennenhaltungsplätze (siehe Tabelle 1). Diese Betriebe verfügten über 38,6 Mill. Stallplätze, in denen 32,0 Mill. Hennen gehalten wurden. Damit lag die Kapazitätsauslastung bei 83,0%. Hingegen waren am 1. Dezember 1995 noch mehr als 1 400 Betriebe am Markt aktiv mit 41,3 Mill. Stallplätzen und 33,8 Mill. Legehennen. Die Kapazitätsauslastung der Ställe betrug damit 81,7%. Die Zahl der meldenden Betriebe ging in den letzten zehn Jahren um 17,7% und die der Haltungsplätze um 6,6% zurück. Die Entwicklung der Haltungsplatzkapazitäten verlief jedoch nicht kontinuierlich. Während in den Jahren 1995 bis 1997 mit sinkenden Betriebszahlen auch ein Rückgang der Haltungsplatzkapazitäten einherging, stieg die Zahl der Hennenhaltungsplätze zwischen 1998 und 2001 – trotz sinkender Betriebszahlen – wieder an: Die verbleibenden Betriebe weiteten ihre Stallkapazitäten aus. Seit 2002 gehen die Stallkapazitäten wieder zurück. Die mit der Stilllegung von Betrieben verbundene Verringerung der Stallkapazitäten wurde durch Kapazitätsausweitungen der aktiven Betriebe nicht mehr ausgeglichen.

Entsprechend verlief auch die Entwicklung der Eierzeugung nicht einheitlich: Bis zum Jahr 2000 stieg die

Eierzeugung auf 10,2 Mrd. Stück. Dies ist zum einen auf eine Vergrößerung des Gesamtbestandes und höhere Legeleistungen zurückzuführen. Zum anderen erhöhte sich die Auslastung der Haltungsplatzkapazitäten in diesem Zeitraum deutlich auf 86%. Seit 2001 ist ein Rückgang der Eierproduktion bei sinkenden Beständen und rückläufiger Kapazitätsauslastung zu beobachten. Im Jahr 2004 wurde das Niveau des Jahres 1995 mit etwa 9,2 Mrd. erzeugten Eiern erreicht.

Gemessen an der Legeleistung je Henne und Jahr wurden die Betriebe im Betrachtungszeitraum leistungsfähiger. Die durchschnittliche Legeleistung lag im Jahr 1995 bei 255,3 Eiern und erhöhte sich nahezu stetig bis zum Jahr 2004 auf 291,1 Eier je Henne. Züchterische Fortschritte sowie verbesserte Futtermittel und ein günstigerer Altersaufbau der Bestände in den Großbetrieben werden allgemein als Gründe für diese Steigerung angesehen.

Die Mehrzahl der Hennen wird in größeren Betrieben gehalten. So hielten am 1. Dezember 2004 die 86 Betriebe mit Platz für 100 000 und mehr Tiere 17,0 Mill. Hennen bzw. 53,2% aller Hennen. Demgegenüber wurden in den 948 Betrieben mit weniger als 30 000 Hennenhaltungsplätzen nur 7,7 Mill. Legehennen (23,9%) gehalten. Im Jahr 1995 waren noch etwa 1 200 Betriebe mit weniger als 30 000 Hennenhaltungsplätzen aktiv. Sie hatten einen Legehennenbestand von etwa 8,6 Mill. Zugleich hatten aber 92 Betriebe mit jeweils 100 000 oder mehr Hennenhaltungsplätzen einen Legehennenbestand von 17,9 Mill. Tieren.

Die Ergebnisse verdeutlichen insgesamt, dass die Legehennenhaltung einem Strukturwandel unterliegt. Diese Entwicklung ist auf verschiedene Ursachen zurückzuführen. Zum einen haben sich die Rahmenbedingungen für die Hennenhaltung in den letzten Jahren durch erhöhte Anforderungen an den Tierschutz verändert. So konnten unter anderem in einem Teil der Betriebe die vorhandenen Ställe nur noch

Tabelle 1: Entwicklung der Legehennenhaltung

Jahr ¹⁾	Betriebe	Hennenhaltungsplätze ²⁾	Legehennen	Auslastung der Haltungsplatzkapazität	Erzeugte Eier ³⁾ *)	In Betrieben mit ... Legehennen						Legeleistung ⁴⁾
						unter 30 000		30 000 bis unter 100 000		100 000 und mehr		
						Betriebe	Legehennen	Betriebe	Legehennen	Betriebe	Legehennen	
Anzahl	1 000	%	Mill.	Anzahl	1 000	Anzahl	1 000	Anzahl	1 000	Eier je Henne und Jahr		
1995	1 453	41 299,5	33 759,4	81,7	9 238,6	1 194	8 569,8	167	7 248,2	92	17 941,3	255,3
1996	1 409	41 423,4	33 830,1	81,7	9 508,4	1 151	8 468,6	167	7 186,5	91	18 174,9	282,4
1997	1 361	39 676,2	33 994,8	85,7	9 613,4	1 110	8 466,4	164	7 401,4	87	18 127,0	284,6
1998	1 317	40 159,7	33 764,5	84,1	9 745,7	1 065	8 091,6	163	7 323,5	89	18 349,4	286,1
1999	1 315	40 830,5	34 973,5	85,7	9 968,1	1 060	7 805,7	164	7 567,4	91	19 600,4	289,3
2000	1 334	41 148,1	35 311,5	85,8	10 191,3	1 080	8 213,5	164	7 724,6	90	19 373,4	289,4
2001	1 326	41 087,6	35 511,4	86,4	10 121,6	1 076	8 334,9	159	7 433,7	91	19 742,8	288,5
2002	1 268	40 250,0	33 755,5	83,9	9 936,7	1 021	7 941,0	159	7 252,7	88	18 561,7	287,9
2003	1 208	37 998,3	31 658,5	83,3	9 374,0	964	7 588,8	158	7 104,4	86	16 965,3	289,3
2004	1 196	38 566,9	32 002,6	83,0	9 220,0	948	7 656,6	162	7 310,5	86	17 035,4	291,1

1) Ergebnisse der Erhebungen am 1. Dezember. – 2) Bei voller Ausnutzung der für die Hennenhaltung verfügbaren Stallplätze. – 3) Einschl. Bruch-, Knick- und Junghenneneier. – 4) Aus den Erhebungen vom Februar des Berichtsjahres bis zum Januar des folgenden Jahres.

2) Als Legehennen erfasst werden die legereifen Hennen einschließlich der Hennen in der Legepause; ein Bestand gilt als legereif, wenn an drei aufeinander folgenden Tagen mindestens 10% der Tiere legen.

für geringere Tierzahlen genutzt werden (siehe auch Kapitel 2). Zum anderen können auch Veränderungen des Einkaufsverhaltens des Lebensmitteleinzelhandels³⁾ sowie die in der Öffentlichkeit geführte Diskussion zu den Haltungssystemen in der Legehennenhaltung eine Rolle spielen.

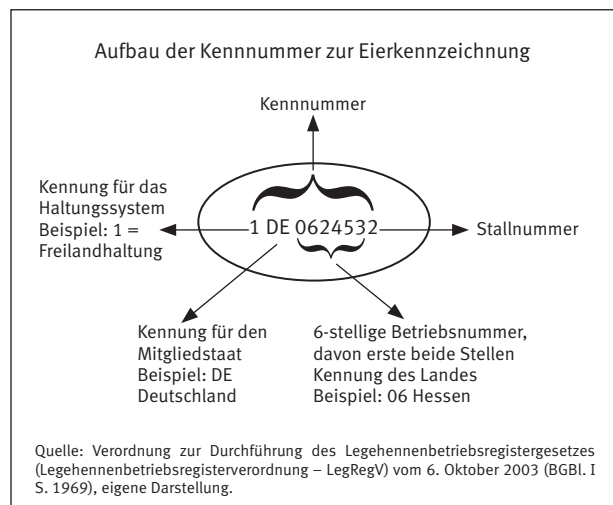
2 Haltungssysteme in der Legehennenhaltung und Eierzeugung zwischen 1995 und 2004

Für die Haltung von Legehennen werden in der Praxis verschiedene Haltungssysteme verwendet. Diese unterliegen verschiedenen rechtlichen Rahmenbedingungen, die sich im Zeitablauf geändert haben.

Im Jahr 1999 wurde unter anderem aufgrund des Europäischen Übereinkommens zum Schutz von Tieren in landwirtschaftlichen Tierhaltungen eine Richtlinie zur Festlegung von Mindestanforderungen zum Schutz von Legehennen⁴⁾ verabschiedet. Diese enthält neben Vorschriften für die Haltung in Käfigen, ausgestalteten Käfigen und alternativen Haltungssystemen (Bodenhaltung und Freilandhaltung) in Artikel 7 und 8 auch Vorschriften über die Rückverfolgbarkeit der für den menschlichen Verzehr in Verkehr gebrachten Eier, die mit dem Gesetz über die Registrierung von Betrieben zur Haltung von Legehennen (LegRegG)⁵⁾ in nationales Recht umgesetzt wurden. Dieses sieht vor, dass alle Betriebe mit mindestens 350 Legehennen eine Legehennenbetriebsregisternummer erhalten. Auch kleinere Betriebe müssen eine derartige Nummer erhalten, wenn sie Eier kennzeichnungspflichtig in den Verkehr bringen.

Die für die Registerführung erforderliche Kennnummer wird den Betrieben durch die zuständigen Landesbehörden mitgeteilt. Sie setzt sich aus Kennungen für das Haltungssystem (Käfighaltung, Bodenhaltung, Freilandhaltung, ökologische Erzeugung), für den Mitgliedstaat, einer einheitlichen Identifizierungsnummer für den Betrieb und einer fortlaufenden Identifizierungsnummer für den Stall zusammen (siehe das Schaubild).

Ab dem 1. Januar 2004 dürfen Betriebe Eier nur noch aus einem Stall in den Verkehr bringen, für den eine Kennnummer vergeben worden ist.⁶⁾ Die damit verbundene Kennzeichnung der Konsumier⁷⁾ liegt auch im Interesse der Verbraucherinformation. Der Konsument erhält Kenntnis



über die Herkunft der Eier und die Identifizierung der Haltungssysteme. Er kann sein Kaufverhalten danach ausrichten.

Bereits seit dem 1. Januar 2002 dürfen für Eier aus konventioneller Erzeugung nur noch die drei Haltungssysteme Käfighaltung, Bodenhaltung und Freilandhaltung zur Kennzeichnung der Haltungssysteme verwendet werden. Die Anforderungen an die Haltungssysteme entsprechen denen der Richtlinie 1999/74 EG⁸⁾. Zusätzliche Vorschriften sind bei der Kennzeichnung als Eier aus Freilandhaltung zu berücksichtigen. Für Eier aus ökologischer Erzeugung müssen die Anforderungen der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91⁹⁾ erfüllt werden.

Seit 2003 erfolgt der Nachweis der Haltungssysteme in der Statistik der Legehennenhaltung und Eierzeugung über die Zuordnung der Haltungssysteme zu den drei oben genannten Haltungssystemen: Käfig-, Boden- und Freilandhaltung¹⁰⁾. Dabei werden die Anzahl der Legehennen und die jeweiligen Stallkapazitäten erfasst.

Die Käfighaltung ist in Deutschland die dominierende Haltungssysteme (siehe Tabelle 2 auf der folgenden Seite). Ihre Bedeutung geht allerdings langsam zurück. Im Jahr 1995 gab es noch 38,7 Mill. Haltungssysteme in Käfighaltung; dies entsprach einem Anteil von knapp 94%. Im Dezember 2004 betrug der Anteil dagegen nur noch gut 77% (29,9 Mill. Haltungssysteme in Käfighaltung). Die Zahl der Betriebe mit Käfighaltung ging im gleichen Zeitraum von 1373 auf 909 Betriebe zurück (– 33,8%).

3) Siehe „Entwicklungen auf dem Eiermarkt – Wo werden Eier gekauft?“, DGS-Intern vom 29. Januar 2005, S. 3 ff.

4) Richtlinie 1999/74 EG des Rates vom 19. Juli 1999 zur Festlegung von Mindestanforderungen zum Schutz von Legehennen (Amtsbl. der EG Nr. L 203, S. 53).

5) Gesetz über die Registrierung von Betrieben zur Haltung von Legehennen in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. September 2003 (BGBl. I S. 1894).

6) Siehe § 6 des Gesetzes über die Registrierung von Betrieben zur Haltung von Legehennen in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. September 2003, a.a.O.

7) Siehe auch Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL): „Eierkennzeichnung – aktueller Stand und weitere Entwicklungen – Wesentliche Änderungen der Vermarktungsnormen für Eier“, <http://www.verbraucherministerium.de/data/000CC2AEB9ED1214B9ED6521C0A8D816.0.pdf> (Stand: 14. Juni 2005).

8) Siehe Fußnote 4.

9) Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 des Rates vom 24. Juni 1991 über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel (Amtsbl. der EG Nr. L 198 vom 22. Juli 1991, S. 1).

10) Bis 2002 wurden in der Statistik die Haltungssysteme nachgewiesen, die in der Verordnung (EWG) Nr. 1274/91 der Kommission vom 15. Mai 1991 mit Durchführungsvorschriften für die Verordnung (EWG) Nr. 1907/90 des Rates über die Vermarktungsnormen für Eier genannt wurden. In dieser wurde festgelegt, dass Eier der Güteklasse A freiwillig mit einem Kennzeichen über die Haltungssysteme versehen werden konnten, sofern die entsprechenden Mindestanforderungen an die Haltung erfüllt waren. Zugelassen hierfür waren Volierenhaltung, Bodenhaltung, intensive Auslaufhaltung und Freilandhaltung. Für Eier aus Käfighaltung war in der Vermarktungsnorm keine eigene Vorschrift vorgesehen. Seit der Änderung dieser Verordnung durch die Verordnung (EWG) Nr. 1651/2001 der Kommission vom 14. August 2001 (Amtsbl. der EG Nr. L 220, S. 5) dürfen nur noch die Haltungssysteme Käfighaltung, Bodenhaltung und Freilandhaltung bei der Vermarktung angegeben werden. Diese sind so definiert, dass für den statistischen Nachweis die Volierenhaltung der Bodenhaltung und die intensive Auslaufhaltung der Freilandhaltung zugeordnet werden kann.

Tabelle 2: Entwicklung der Haltungsformen in der Legehennenhaltung

Jahr ¹⁾	Hennenhaltungs- plätze ²⁾ insgesamt	Käfighaltung		Bodenhaltung ³⁾		Freilandhaltung ⁴⁾	
		1 000	%	1 000	%	1 000	%
1995	41 299,5	38 704,9	93,7	1 919,6	4,6	675,1	1,6
1996	41 423,4	38 278,5	92,4	2 254,2	5,4	890,8	2,2
1997	39 676,2	35 575,1	89,7	2 620,2	6,6	1 480,9	3,7
1998	40 159,7	35 837,8	89,2	2 645,0	6,6	1 677,0	4,2
1999	40 830,5	36 072,3	88,3	2 687,9	6,6	2 070,3	5,1
2000	41 148,1	35 601,7	86,5	2 771,6	6,7	2 774,8	6,7
2001	41 087,6	35 105,6	85,4	2 796,6	6,8	3 185,3	7,8
2002	40 250,0	33 785,7	83,9	2 973,0	7,4	3 491,3	8,7
2003	37 998,3	30 696,1	80,8	3 585,2	9,4	3 716,9	9,8
2004	38 566,9	29 865,1	77,4	4 499,3	11,7	4 202,5	10,9

1) Ergebnisse der Erhebungen am 1. Dezember. – 2) Bei voller Ausnutzung der für die Hennenhaltung verfügbaren Stallplätze. – 3) Einschl. Volierenhaltung. – 4) Einschl. intensiver Auslaufhaltung.

Wertet man die Struktur der Haltungssysteme aus, wird deutlich, dass sich insbesondere bei der Käfighaltung die meisten Hennenhaltungsplätze in Großbetrieben konzentrieren. So verfügten die 80 Betriebe mit 100 000 und mehr Haltungsplätzen am 1. Dezember 2004 über 59,5% der 29,9 Mill. Stallplätze für Käfighaltung. Gleichzeitig lag die durchschnittliche Betriebsgröße in der Käfighaltung bei knapp 32 900 Hennenhaltungsplätzen. 1995 lag diese rechnerische Betriebsgröße noch bei etwa 28 200 Plätzen.

Im Vergleich zur Käfighaltung spielen die Boden- und Freilandhaltung zwar eine untergeordnete Rolle, verzeichneten aber im Betrachtungszeitraum stetige Zuwächse bei den Haltungsplätzen. So hat sich die Zahl der Haltungsplätze in diesen alternativen Haltungssystemen von 1995 bis 2004 mehr als verdreifacht. Differenziert nach Bodenhaltung und Freilandhaltung zeigt sich nachfolgende Entwicklung: Die Kapazitäten in der Bodenhaltung haben sich in der Zeit von 1995 bis 2004 mehr als verdoppelt. So standen 1995 1,9 Mill. Plätze zu Verfügung, 2004 waren es bereits 4,5 Mill. Stallplätze (siehe Tabelle 2). In der Freilandhaltung erhöhten sich die Kapazitäten sogar um mehr als das Fünffache. Im Dezember 1995 hatten die Betriebe für 675 000 Hennen Platz, im Jahr 2004 verfügten sie über 4,2 Mill. Plätze.

Im Gegensatz zur Käfighaltung verfügten in der Boden- und Freilandhaltung die Betriebe mit 10 000 bis unter 30 000

Haltungsplätzen am 1. Dezember 2004 über den größten Teil der Plätze (siehe Tabelle 3). Bei der Bodenhaltung lag ihr Anteil bei 25,0% der vorhandenen 4,5 Mill. Haltungsplätze. Dagegen hatten die Betriebe mit 200 000 und mehr Haltungsplätzen Platz für 940 000 Legehennen in Bodenhaltung. Sie erreichten damit einen Anteil von 20,9%. Bei der Freilandhaltung verfügten die Betriebe mit 10 000 bis unter 30 000 Haltungsplätzen mit einer Gesamtkapazität von gut 1,2 Mill. Stallplätzen über einen Anteil von 30,0%. Die Betriebe mit mehr als 200 000 Haltungsplätzen hatten hier mit einer Stallkapazität von 1,1 Mill. Haltungsplätzen einen Anteil von 26,3%. Dies zeigt, dass alternative Haltungsformen auch in kleineren Betrieben von erheblicher Bedeutung sind.

Eine wesentliche Ursache für den starken Rückgang der Käfighaltung ist in den geänderten rechtlichen Rahmenbedingungen für die Legehennenhaltung zu sehen. Die erste Verordnung zur Änderung der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung¹¹⁾, mit der zugleich die Richtlinie der Europäischen Kommission zur Festlegung von Mindestanforderungen zum Schutz von Legehennen in nationales Recht umgesetzt wird, sieht vor, dass spätestens zum 31. Dezember 2011 alle Käfighaltungen in Deutschland aufgegeben werden. Für im Jahr 2002 bereits aktive Betriebe gilt zudem seit dem 1. Januar 2003 die Bedingung, dass in der Käfighaltung jeder Henne 550 cm² Käfiggrundfläche zur Ver-

Tabelle 3: Haltungsformen und Haltungskapazität der Legehennenhaltung
Ergebnisse der Erhebung am 1. Dezember 2004

Haltungsform	Insgesamt		Haltungskapazität von ... bis unter ... Haltungsplätzen									
			unter 10 000		10 000 – 30 000		30 000 – 100 000		100 000 – 200 000		200 000 und mehr	
	Betriebe	Haltungs- plätze ¹⁾	Betriebe	Haltungs- plätze ¹⁾	Betriebe	Haltungs- plätze ¹⁾	Betriebe	Haltungs- plätze ¹⁾	Betriebe	Haltungs- plätze ¹⁾	Betriebe	Haltungs- plätze ¹⁾
Anzahl	1 000	Anzahl	1 000	Anzahl	1 000	Anzahl	1 000	Anzahl	1 000	Anzahl	1 000	
Käfighaltung	909	29 865,1	434	2 193,2	265	3 640,2	130	6 248,6	55	7 072,4	25	10 710,7
Bodenhaltung ...	416	4 499,3	213	812,9	126	1 129,5	53	1 141,1	15	475,6	9	940,3
Freilandhaltung ..	259	4 202,5	98	397,7	105	1 261,4	42	1 049,3	6	389,0	8	1 105,1
Insgesamt ...	1 196	38 566,9	587	3 403,8	361	6 031,1	162	8 439,0	58	7 937,0	28	12 756,0

1) Bei voller Ausnutzung der für die Hennenhaltung verfügbaren Stallplätze.

11) Erste Verordnung zur Änderung der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung vom 28. Februar 2002 (BGBl. I S. 1026).

Tabelle 4: Betriebe, Haltungsplätze und Eierzeugung nach Ländern
Ergebnisse der Erhebung am 1. Dezember 2004

Land	Betriebe	Haltungsplätze ¹⁾	Legehennen	Auslastung der Haltungskapazität	Erzeugte Eier ²⁾	In Betrieben mit ... Hennenhaltungsplätzen			
						unter 30 000		30 000 und mehr	
						Betriebe	Hennenhaltungsplätze ¹⁾	Betriebe	Hennenhaltungsplätze ¹⁾
						Anzahl	1 000	Anzahl	1 000
Deutschland	1 196	38 566,9	32 002,6	83,0	9 220,0	948	9 434,9	248	29 131,7
darunter:									
Baden-Württemberg	143	1 869,4	1 492,6	79,8	387,0	132	1 204,3	11	665,0
Bayern	160	3 525,3	3 045,5	86,4	813,7	133	1 185,8	27	2 339,4
Hessen	53	1 414,2	1 130,4	79,9	315,4	42	384,8	11	1 029,4
Mecklenburg-Vorpommern ..	29	1 864,7	1 385,1	74,3	429,0	16	309,4	13	1 555,4
Niedersachsen	372	12 938,3	11 323,3	87,5	3 364,0	274	2 854,3	98	10 084,0
Nordrhein-Westfalen	224	3 746,3	3 058,5	81,6	853,1	200	1 860,4	24	1 885,8
Rheinland-Pfalz	40	582,1	444,2	76,3	114,4	37	369,3	3	212,8
Sachsen	40	4 019,2	3 199,8	79,6	933,4	28	328,0	12	3 691,1
Sachsen-Anhalt	30	2 005,5	1 715,2	85,5	498,6	13	185,9	17	1 819,6
Schleswig-Holstein	48	1 098,7	914,2	83,2	249,0	39	449,4	9	649,4
Thüringen	19	2 192,0	1 685,7	76,9	483,0	7	92,8	12	2 099,2

1) Bei voller Ausnutzung der für die Hennenhaltung verfügbaren Stallplätze. – 2) Einschl. Bruch-, Knick- und Junghenneneier; aus den monatlichen Erhebungen Februar des Berichtsjahres bis Januar des folgenden Jahres.

fügung stehen müssen (vorher 450 cm²), wodurch sich die Haltungskapazitäten in den bereits bestehenden Ställen verringerten. Zugleich wird die Nachfrage nach Eiern aus alternativen Haltungssystemen durch ein geändertes Einkaufsverhalten des Lebensmitteleinzelhandels größer.¹²⁾

3 Regionale Schwerpunkte

Im Jahr 2004 befanden sich mehr als die Hälfte aller 38,6 Mill. Hennenhaltungsplätze in den Bundesländern Niedersachsen, Sachsen und Nordrhein-Westfalen. Allein in Niedersachsen ist Platz für 12,9 Mill. Hennen, gefolgt von Sachsen mit 4,0 Mill. und Nordrhein-Westfalen mit 3,7 Mill. Plätzen. Zusammen erzeugten diese Länder mit durchschnittlich 17,3 Mill. Legehennen 5,2 Mrd. Eier. Damit lag ihr Anteil an den in Deutschland 2004 produzierten Eiern bei 55,9% (siehe Tabelle 4). Bayern ist das Land mit der drittgrößten Betriebszahl, dort werden aber weniger Hennen als in Sachsen gehalten. Auch für Baden-Württemberg wird eine erhebliche Zahl an Betrieben ausgewiesen. Jedoch sind die Betriebe dort im Durchschnitt kleiner als in anderen Bundesländern.

In Niedersachsen, dem Land mit den meisten Hennenhaltungsplätzen, ist gut ein Drittel der insgesamt 38,6 Mill. Plätze konzentriert; entsprechend wird hier mehr als ein Drittel der Eier erzeugt. In Sachsen, Nordrhein-Westfalen und Bayern wurden jeweils mehr als 800 Mill. Eier erzeugt. Zusammengenommen lag die Eierproduktion 2004 in diesen Ländern bei mehr als 2,6 Mrd. Stück.

Die regionale Betrachtung der Ergebnisse zeigt, dass in den alten Bundesländern ein vergleichsweise hoher Anteil an kleineren Betrieben zu finden ist. Sie haben aber in den meisten Ländern nur einen geringen Anteil an den Hennenhaltungsplätzen insgesamt. Nur in Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz haben die Betriebe mit weniger als 30 000

Hennenhaltungsplätzen zusammen eine höhere Stallkapazität als die größeren Betriebe. In Nordrhein-Westfalen erreichen sie immerhin noch einen Anteil von 49,7% an der gesamten Stallkapazität, während dieser Anteil in Bayern nur 33,6% beträgt.

In den neuen Bundesländern sind wesentlich weniger Betriebe als in den alten Bundesländern zu finden. Hier dominieren Großbetriebe. Zum Beispiel befinden sich in den Betrieben mit 30 000 und mehr Stallplätzen in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen mehr als 90% der gesamten Haltungskapazitäten im jeweiligen Bundesland.

Auch die Haltungssysteme werden in den Bundesländern unterschiedlich stark eingesetzt. Beschränkt man sich auf die drei größten Erzeugerländer, ist Folgendes festzustellen: In Niedersachsen lag im Dezember 2004 der Anteil der Hennenhaltungsplätze in Käfighaltung bei 86,9% der vorhandenen 12,9 Mill. Plätze; die Bodenhaltung hatte einen Anteil von 6,9% und die Freilandhaltung von 6,2%. Gegenüber 1995 bzw. 2000 sind in der Boden- und Freilandhaltung deutliche Zuwächse zu verzeichnen; gegenüber dem Jahr 2003 beträgt der Anstieg der Haltungsplätze in alternativen Haltungssystemen 18,0%.

In Sachsen liegt der Anteil der Käfighaltung bei 87,6% aller 4,0 Mill. Plätze. Knapp 4,0% der gesamten Stallkapazitäten werden in der Bodenhaltung und 8,5% in der Freilandhaltung vorgehalten. Damit hat hier die Freilandhaltung eine höhere Bedeutung als die Bodenhaltung. Insbesondere im Jahr 2004 wurden die Stallhaltungsplätze in diesen beiden Haltungssystemen deutlich ausgeweitet: Im Vergleich zum Vorjahr stieg die Anzahl der Plätze in Bodenhaltung um 23,0% und die in der Freilandhaltung um 30,0%.

In Nordrhein-Westfalen hat die Käfighaltung einen Anteil von 84,3% an den vorhandenen 3,7 Mill. Stallplätzen; 11,7% der Stallplätze sind Bodenhaltungsplätze und 4,0%

12) Siehe Fußnote 3.

Tabelle 5: Entwicklung der Hennenhaltung in Deutschland und ausgewählten Bundesländern
Ergebnisse der Erhebungen am 1. Dezember

Land	Betriebe	Hennenhaltungsplätze ¹⁾				Legehennen	Erzeugte Eier ⁴⁾
		insgesamt	Käfighaltung	Bodenhaltung ²⁾	Freilandhaltung ³⁾		
	Anzahl	1 000					Mill.
		1 9 9 5					
Deutschland	1 453	41 299,5	38 704,9	1 919,5	675,1	33 759,4	9 238,6
darunter:							
Niedersachsen	444	14 174,0	13 471,6	524,1	178,3	11 858,7	3 120,9
Nordrhein-Westfalen	313	4 679,7	4 483,8	90,5	105,4	3 757,7	1 012,7
Sachsen	18	3 615,7	3 529,7	39,6	46,4	2 785,5	831,4
		2 0 0 0					
Deutschland	1 334	41 148,1	35 601,7	2 771,6	2 774,8	35 311,5	10 191,3
darunter:							
Niedersachsen	393	14 285,1	13 036,0	660,5	588,6	12 426,4	3 774,3
Nordrhein-Westfalen	264	4 376,2	4 110,9	110,9	154,4	3 462,9	976,2
Sachsen	27	3 829,6	3 567,5	106,8	155,3	3 450,5	998,0
		2 0 0 3					
Deutschland	1 208	37 998,3	30 696,1	3 585,2	3 716,9	31 658,5	9 374,0
darunter:							
Niedersachsen	373	12 833,0	11 405,6	725,1	702,3	11 202,1	3 433,9
Nordrhein-Westfalen	227	3 790,2	3 292,1	312,8	185,3	3 072,2	854,5
Sachsen	32	3 827,3	3 436,1	129,4	261,9	2 848,6	950,3
		2 0 0 4					
Deutschland	1 196	38 566,9	29 865,1	4 499,3	4 202,5	32 002,6	9 220,0
darunter:							
Niedersachsen	372	12 938,3	11 253,5	887,2	797,7	11 323,3	3 364,0
Nordrhein-Westfalen	224	3 746,3	3 157,7	440,0	148,5	3 058,5	853,1
Sachsen	40	4 019,2	3 519,5	159,1	340,5	3 199,8	933,4

1) Bei voller Ausnutzung der für die Hennenhaltung verfügbaren Stallplätze. – 2) Einschl. Volierenhaltung. – 3) Einschl. intensiver Auslaufhaltung. – 4) Einschl. Bruch-, Knick- und Junghenneneier; aus den monatlichen Erhebungen Februar des Berichtsjahres bis Januar des folgenden Jahres.

der Kapazitäten sind in der Freilandhaltung. Betrachtet man die Entwicklung in Nordrhein-Westfalen, zeigt sich, dass im Jahr 2000 die Freilandhaltung noch einen höheren Anteil an der Stallkapazität hatte als die Bodenhaltung. Mit der Erweiterung der Haltungskapazitäten in den beiden alternativen Haltungssystemen hat sie aber eher an Bedeutung verloren. Während die Haltungskapazitäten in der Bodenhaltung kontinuierlich aufgestockt wurden und im Jahr 2004 einen Zuwachs von über 40% gegenüber der Erhebung im Dezember 2003 aufweisen, hat die Zahl der Freilandplätze im Jahr 2004 sogar abgenommen.

4 Ausblick

Die Legehennenhaltung in Deutschland hat sich in den letzten zehn Jahren deutlich verändert. Im gesamten betrachteten Zeitraum ging die Zahl der Betriebe mit Hennenhaltung kontinuierlich zurück. Während die verbleibenden Betriebe bis zum Jahr 2001 noch eine höhere Zahl an Eiern produzierten, sinken seitdem die Produktionszahlen. Dagegen wurde in den Jahren bis 1997 der Rückgang der Haltungsplätze durch die Steigerung der Legeleistungen ausgeglichen. Zwischen 1998 und 2000 stieg die Zahl der Hennenhaltungsplätze an, das heißt die Betriebe weiteten ihre Kapazitäten aus. Seit 2002 sinken dagegen die Stallkapazitäten und die Produktionszahlen.

Während noch Mitte der 1990er-Jahre mehr als 90% der verfügbaren Stallplätze Käfighaltungsplätze waren, sind heute mehr als 20% der Kapazitäten in alternativen Haltungssystemen zu finden. Zwar dominiert noch die Haltung der Hennen in Käfigen, jedoch stellen die Legehennenhal-

tungsbetriebe die Produktion schrittweise auf alternative Haltungssysteme um.

Es ist zu erwarten, dass sich diese Entwicklung auch in den kommenden Jahren fortsetzen wird. Durch die Erste Verordnung zur Änderung der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung, mit der zugleich die Richtlinie der Europäischen Kommission zur Festlegung von Mindestanforderungen zum Schutz von Legehennen in nationales Recht umgesetzt wird, endet die Käfighaltung in Deutschland spätestens zum 31. Dezember 2011. Zudem werden bereits jetzt keine neuen Käfighaltungen mehr zugelassen. [uu](#)

Dipl.-Volkswirt Uwe Reim

Unternehmen der Binnenschifffahrt 2003

Mitte 2003 waren insgesamt 1 191 in Deutschland ansässige Unternehmen in der Binnenschifffahrt tätig, das waren 41 weniger als im Vorjahr (-3,3%). Vor allem in der Trockengüterschifffahrt gab es einen Rückgang um 27 auf 681 Unternehmen (-3,8%). Aber auch Personenschifffahrt übten 15 Unternehmen weniger als im Vorjahr aus (-4,6%).

Die Unternehmen verfügten über 2 773 Binnenschiffe zur Güter- und Personenbeförderung (-3,3%), davon 1 806 Güterschiffe, 208 Schub- und Schleppboote und 759 Personenschiffe. Der Rückgang der Zahl der verfügbaren Binnenschiffe um insgesamt 95 Schiffe ist hauptsächlich auf Abnahmen der Güterschiffe um 62 Einheiten (-3,3%) und der Schub- und Schleppboote um 28 Einheiten (-11,9%) zurückzuführen.

In der Binnenschifffahrt waren Mitte 2003 in deutschen Unternehmen 7 690 Personen beschäftigt. Während sich die Gesamtzahl der Beschäftigten kaum änderte, kam es in der Untergliederung nach Tätigkeiten zu Verschiebungen: Das fahrende Personal nahm um 87 Beschäftigte auf 6 075 Personen ab, parallel dazu waren an Land mit 1 615 Personen 88 Beschäftigte mehr als im Vorjahr tätig. 2003 erzielten die deutschen Unternehmen mit der Binnenschifffahrt einen Umsatz von 1,20 Mrd. Euro (-4,3%). Von diesen Umsätzen stammten 0,64 Mrd. Euro aus Beförderung (-11,2%) und 0,53 Mrd. Euro aus Befrachtung (+4,3%).

Vorbemerkung

Die Binnenschifffahrt nimmt in Deutschland nach Straße, Schiene und Seeschifffahrt im Güterverkehr den vierten Platz ein. Im Jahr 2003 wurden 220,0 Mill. Tonnen (t)

Güter mit Binnenschiffen befördert. Dies waren 11,7 Mill. t oder 5,1% weniger als im Vorjahr. Die Beförderungsleistung nahm im gleichen Zeitraum sogar um 9,4% auf 58,2 Mrd. Tonnenkilometer (tkm) ab, was insbesondere auf die niedrigen Flusspegel durch die Trockenheit im Sommer 2003 und die damit verbundenen Schifffahrtseinschränkungen zurückzuführen ist. Dies führte zudem zu Verlagerungen von Gütertransporten auf andere Verkehrsträger (Eisenbahn, Straße). Im Vergleich zur Eisenbahn, ihrem wichtigsten Konkurrenten, hat die Binnenschifffahrt daher stark an Boden verloren. Dort nahm im Jahr 2003 die Beförderungsmenge um 5,0% zu, die Beförderungsleistung der Eisenbahn stieg um 4,7% an. Die Beförderungsmenge der Eisenbahn lag damit um 38,1% über der der Binnenschifffahrt, im Jahr 2002 hatte dieser Abstand noch 24,8% betragen. Ähnliches gilt für die Beförderungsleistung: Hier erbrachte die Eisenbahn im Jahr 2003 37,3% mehr Tonnenkilometer als die Binnenschifffahrt (2002: 18,9%).

Inländische Binnenschifffahrtsunternehmen stehen nicht nur im Wettbewerb mit Unternehmen anderer Verkehrszweige, sie konkurrieren auch mit ausländischen Binnenschifffahrtsunternehmen um Transportaufträge: Im Jahr 2003 beförderten die unter deutscher Flagge fahrenden Schiffe mit 79,9 Mill. t 5,9% weniger Güter als 2002, ihr Anteil an der Güterbeförderung durch Binnenschiffe reduzierte sich dadurch von 36,6 auf 36,3%. Damit hat sich der seit Jahren beobachtete Trend der abnehmenden Beteiligung deutscher Schiffe am Gütertransport weiter fortgesetzt. Auch daher ist die wirtschaftliche Lage der deutschen Binnenschifffahrtsunternehmen gesondert von der Entwicklung der insgesamt innerhalb Deutschlands auf Binnenwasserstraßen beförderten Gütermenge zu betrachten.

Neben der Güterschifffahrt betreiben deutsche Binnenschiffahrtsunternehmen in nennenswertem Umfang Personenbeförderung mit Fahrgast- und Fahrgastkabinenschiffen. Eine allein auf die Güterbinnenschifffahrt gerichtete Darstellung würde daher nur ein unvollständiges Abbild dieses Verkehrsträgers liefern. In dieser Zeitschrift wird daher regelmäßig über den Stand und die Entwicklung aller inländischen Unternehmen der Fahrgast- und Güterbinnenschifffahrt informiert. Der Beitrag gliedert sich dabei in einen einleitenden Abschnitt zur Methodik der Statistik der Unternehmen der Binnenschifffahrt, gefolgt von der Darstellung ihrer wichtigsten quantitativen Ergebnisse insbesondere hinsichtlich der Unternehmens- und Schiffszahl sowie der Beschäftigten- und Umsatzentwicklung. Der Beitrag schließt mit einem Ausblick auf das Jahr 2004.

Methodik

Zum Berichtskreis der Statistik der Unternehmen der Binnenschifffahrt zählen Unternehmen mit Sitz im Inland, die Personen- und Güterbeförderung mit Binnenschiffen¹⁾ gewerblich (als Haupt- oder Nebentätigkeit) oder im Werkverkehr (als Hilfstätigkeit) durchführen. Binnenschifffahrt als Haupttätigkeit liegt vor, wenn Unternehmen ausschließlich oder überwiegend Personen- oder Güterbeförderungen mit Binnenschiffen betreiben, das heißt wenn ihr wirtschaftlicher Schwerpunkt in der Binnenschifffahrt liegt. Liegt der Schwerpunkt der wirtschaftlichen Tätigkeit außerhalb des Bereichs Binnenschifffahrt, also zum Beispiel im Bereich Handel, wird die Binnenschifffahrt aber gewerblich betrieben, so handelt es sich um eine Nebentätigkeit. Werkverkehr bedeutet, dass Unternehmen ihre Binnenschiffe nur für eigene betriebliche Zwecke einsetzen und deren Transportkapazität somit nicht Dritten anbieten.

Einbezogen sind damit alle auf diesem Markt tätigen inländischen Unternehmen. Diese Unternehmen werden ausschließlich über ihren fachlichen Unternehmensteil „Binnenschifffahrt“ zu ihren Schiffen, den in der Binnenschifffahrt Beschäftigten und den Umsätzen aus Binnenschifffahrt befragt. Diese funktionale Sicht stellt somit die Transporte erbringenden Einheiten von Unternehmen in den Mittelpunkt der Betrachtung. Dabei ist es von untergeordneter Bedeutung, ob der Transport von einem Unternehmen erbracht wird, das ausschließlich oder mit wirtschaftlichem Schwerpunkt oder nur als Nebenerwerb Verkehrsleistungen anbietet bzw. für eigene Zwecke im Werkverkehr erstellt.

In diesem Aufsatz erfolgt daher die statistische Abbildung der Unternehmen der Binnenschifffahrt in funktionaler Abgrenzung. Waren Unternehmen außer in der Binnenschifffahrt auch in anderen Wirtschaftsbereichen tätig, gehen bei dieser Art der Betrachtung Umsätze und Beschäftigte in den binnenschifffahrt fremden Tätigkeiten nicht in die statistische Auswertung ein. Die Anzahl der Unternehmen, Binnenschiffe und Beschäftigten wird zum Stichtag 30. Juni eines

Berichtsjahres erhoben, der Umsatz ist für das Berichtsjahr anzugeben.

Das Erhebungssystem wurde zuletzt mit der Verabschiedung des Verkehrsstatistikgesetzes im Jahr 1999 an aktuelle Anforderungen und Entwicklungen angepasst.²⁾ Die Ergebnisse sind daher inhaltlich und zeitlich seit dem Berichtsjahr 1999 voll vergleichbar, ein Vergleich mit Ergebnissen der Berichtsjahre vor 1999 ist aber nur eingeschränkt möglich.

Gesamtüberblick

Einen zusammenfassenden Überblick über die Entwicklung der deutschen Binnenschiffahrtsunternehmen seit 1999 gibt Tabelle 1. Am Erhebungsstichtag, dem 30. Juni 2003, waren 1191 Unternehmen in der Binnenschifffahrt tätig. Sie verfügten über 2773 Binnenschiffe zur Güter- und Personenbeförderung, beschäftigten 7690 Personen in ihren Unternehmensteilen „Binnenschifffahrt“ und erzielten einen Umsatz aus Binnenschifffahrt von 1203 Mill. Euro. Im Vergleich der Jahre untereinander ist dabei die Zahl der Unternehmen und der Schiffe dem langfristigen Trend entsprechend weiter gesunken. Aber auch der Umsatz, der in der Vergangenheit häufig eine positive Tendenz aufwies, nahm im Jahr 2003 im zweiten Jahr hintereinander ab. Dagegen scheint sich die Beschäftigtenzahl zu stabilisieren: Nachdem im Jahr 2002 nur noch ein geringer Rückgang zu verzeichnen war, blieb die Beschäftigung im Jahr 2003 konstant.

Tabelle 1: Strukturdaten der Binnenschifffahrt

Jahr	Unternehmen	Verfügbare Binnenschiffe	Beschäftigte	Umsatz
				Mill. EUR
	am 30. Juni			
Anzahl				
1999	1400	3513	8380	1036,2
2000	1370	3375	8057	1231,1
2001	1309	2980	7749	1274,6
2002	1232	2868	7689	1256,6
2003	1191	2773	7690	1203,2
Veränderung gegenüber dem entsprechenden Vorjahreszeitraum in %				
2000	-2,1	-3,9	-3,9	+18,8
2001	-4,5	-11,7	-3,8	+3,5
2002	-5,9	-3,8	-0,8	-1,4
2003	-3,3	-3,3	+0,0	-4,3

Zahl der Unternehmen nimmt weiter ab

Von den deutschen Binnenschiffahrtsunternehmen betreiben 98,2% der Unternehmen Binnenschifffahrt als Gewerbe und die übrigen 1,8% ausschließlich als Werkverkehr (siehe Tabelle 2). Die Gesamtzahl der Unternehmen sank im Vergleich zum Vorjahr per saldo um 41 Unternehmen (-3,3%).

1) Von der Befragung ausgenommen sind Unternehmen mit wirtschaftlicher Tätigkeit im Fluss-, See- und Kanalfährverkehr oder in der Hafenschifffahrt, die daneben keine weiteren Binnenschifffahrtstätigkeiten ausüben. Nicht zum Berichtskreis dieser Statistik gehören Unternehmen der Küstenschifffahrt, Fluss- und Seefischerei sowie Unternehmen, die Bunkerboote, Bilgenentsorgungsschiffe und Proviantschiffe betreiben, die Schiffe als Lager-, Messe- und Ausstellungsschiffe nutzen oder die festliegende Schiffe ausschließlich als Restaurants, Hotels, Supermärkte, Büros und für ähnliche Zwecke einsetzen.

2) Zu den Änderungen siehe im Einzelnen Reim, U.: „Unternehmen der Binnenschifffahrt 2002“ in WiSta 6/2004, S. 673 ff., hier S. 674.

Dabei standen 32 Neuzugängen 73 Einstellungen der Binnenschiffahrtstätigkeit gegenüber. Der weitaus größte Teil der Unternehmen (82,3%) betreibt ausschließlich Binnenschiffahrt, 12,3% der Unternehmen üben neben der Binnenschiffahrt als Hauptaktivität noch weitere Tätigkeiten aus, für 3,6% der Unternehmen stellt die Binnenschiffahrt eine gewerbliche Nebentätigkeit dar. Im Jahr 2003 hat die Zahl der ausschließlich Binnenschiffahrt betreibenden Unternehmen um 42 (-4,1%) abgenommen. Dagegen stieg die Zahl der überwiegend Binnenschiffahrt betreibenden Unternehmen um neun Unternehmen (+6,6%) an. Somit wurde im aktuellen Berichtsjahr die langjährige und nur im Vorjahr unterbrochene Tendenz bestätigt, dass vor allem Unternehmen mit ausschließlicher Binnenschiffahrtstätigkeit entweder aus dem Markt ausscheiden oder aber ihr Angebotspektrum um weitere Tätigkeiten diversifizieren müssen, um im Wettbewerb bestehen zu können. Die Zahl der Unternehmen mit nebengewerblicher Binnenschiffahrtstätigkeit sank um vier auf 43 Unternehmen. Weiterhin an Bedeutung verliert der Werkverkehr: Mit nur noch 22 Unternehmen waren hier vier Unternehmen weniger als im Vorjahr aktiv.

Von den 1191 Unternehmen betrieben 681 Trockengüter-schiffahrt, 173 Tankschiffahrt, 47 Schub- und Schlepp-schiffahrt für andere Unternehmen sowie 310 Personenschiffahrt. Vor allem in der Trockengüterschiffahrt war ein hoher absoluter Rückgang um 27 Unternehmen (-3,8%) zu verzeichnen. Dagegen konnte sich die Tankschiffahrt positiv behaupten: Drei Unternehmen mehr als im Vorjahr führten diese Tätigkeit durch (+1,8%). Die Schub- und Schlepp-schiffahrt gaben acht Unternehmen auf, was eine Abnahme um 14,5% bedeutet. Ein höherer absoluter Rückgang war auch in der Personenschiffahrt zu registrieren, zurückzuführen auch auf die allgemeine Konsumzurückhaltung der privaten Haushalte: Im Jahr 2003 betrieben 15 Unternehmen weniger Personenschiffahrt als im Vorjahr, dies entspricht einer Abnahme um 4,6%. Bei dieser Gliederung nach Schiffahrtssparten werden alle unternehmerischen Tätigkeiten berücksichtigt. Unternehmen, die mehr als eine dieser Schiffahrtssparten betreiben, werden somit auch mehrfach gezählt, sodass die Summe der Einzelpositionen höher ist als die Gesamtzahl der Unternehmen. Unterscheidet man hier explizit, so führten als Binnenschiffahrtstätigkeit 665 Unternehmen ausschließlich Trockengüterschiffahrt, 167

Tabelle 2: Unternehmen, verfügbare Schiffe, Beschäftigte und Umsatz der Binnenschiffahrt 2003

Gegenstand der Nachweisung	Einheit Veränderung gegenüber dem Vorjahr	Unternehmen					
		insgesamt	mit gewerblicher Binnenschiffahrt			mit Binnenschiffahrt nur im Werkverkehr	
			zusammen	ausschließlich in der Binnenschiffahrt tätig	überwiegend in der Binnenschiffahrt tätig		mit nebengewerblicher Binnenschiffahrtstätigkeit
Unternehmen am 30. Juni 2003	Anzahl	1 191	1 169	980	146	43	22
	%	-3,3	-3,1	-4,1	+6,6	-8,5	-15,4
Verfügbare Schiffe am 30. Juni 2003	Anzahl	2 773	2 689	2 142	431	116	84
	%	-3,3	-2,4	-0,5	-16,0	+31,8	-26,3
Güterschiffe	Anzahl	1 806	1 745	1 562	133	50	61
	%	-3,3	-2,4	+1,3	-38,1	+66,7	-24,7
Schubboote, Schub-Schleppboote und Schleppboote	Anzahl	208	186	168	16	2	22
	%	-11,9	-8,8	-13,4	+100,0	-	-31,3
Fahrgast- und Fahrgastkabinenschiffe	Anzahl	759	758	412	282	64	1
	%	-0,7	-0,7	-1,2	-2,8	+14,3	-
Beschäftigte am 30. Juni 2003	Anzahl	7 690	7 530	5 166	2 022	342	160
	%	+0,0	+0,0	+1,5	-7,0	+29,1	-1,2
Fahrendes Personal	Anzahl	6 075	5 958	4 287	1 446	225	117
	%	-1,4	-1,3	-0,5	-3,7	-	-8,6
dar.: Schiffseigner und unbezahlt mithelfende Familienangehörige	Anzahl	1 165	1 160	1 017	125	18	5
	%	-4,2	-4,4	-5,3	+5,0	-14,3	+150,0
Landpersonal	Anzahl	1 615	1 572	879	576	117	43
	%	+5,8	+5,3	+12,5	-14,3	+192,5	+26,5
Umsatz ¹⁾ aus Binnenschiffahrtstätigkeit 2003	Mill. EUR	X	1 203,2	705,4	460,5	37,3	X
	%	X	-4,3	+6,7	-9,0	-58,4	X
aus Schub- und Schleppleistungen	Mill. EUR	X	27,1	24,7	2,5	-	X
	%	X	+25,3	+27,5	+16,5	-100,0	X
aus Beförderung in der Güterschiffahrt ..	Mill. EUR	X	462,6	357,0	79,1	26,5	X
	%	X	-12,4	-8,1	-39,5	+190,8	X
in der Trockengüterschiffahrt	Mill. EUR	X	240,6	166,9	48,0	25,7	X
	%	X	-16,2	-21,8	-30,8	+480,1	X
in der Tankschiffahrt	Mill. EUR	X	221,9	190,1	31,1	816	X
	%	X	-8,0	+8,5	-49,3	-82,6	X
aus Beförderung in der Personenschiffahrt	Mill. EUR	X	180,9	106,1	67,7	7,2	X
	%	X	-7,8	+6,3	-24,7	+11,1	X
aus Befrachtung	Mill. EUR	X	532,6	217,7	311,3	3,6	X
	%	X	+4,3	+42,1	+9,8	-95,2	X
dar.: an Unterfrachtführer weitergeleitet ..	Mill. EUR	X	496,4	202,0	291,0	3,4	X
	%	X	+12,4	+43,6	+8,8	-89,9	X

1) Ohne Umsatzsteuer.

ausschließlich Tankschiffahrt, 32 ausschließlich Schub- und Schleppschiffahrt für andere Unternehmen und 309 Unternehmen ausschließlich Personenschiffahrt durch; die übrigen 18 der 1 191 Unternehmen waren in mehreren Schiffahrtssparten aktiv.

Schiffsbestand wiederum rückläufig

Der Schiffsbestand der Unternehmen umfasst die Schiffe für den Personen- und Gütertransport auf Binnengewässern. Unberücksichtigt bleiben Fähren, Schuten, Hafenschlepper und Schlepp-Barkassen sowie sonstige nicht primär für den Personen- und Gütertransport auf Binnengewässern konstruierte Schiffe. Nachgewiesen werden die verfügbaren Binnenschiffe, das heißt die eigenen (ohne vermietete) sowie die gemieteten oder geleasteten Schiffe. Eingeschlossen sind dabei auch stillgelegte Binnenschiffe, die jederzeit wieder eingesetzt werden könnten. Der hier nachgewiesene verfügbare Schiffsbestand bildet somit die Produktionsgrundlage der deutschen Binnenschiffahrt.³⁾

1 806 Güterschiffe, 759 Fahrgastschiffe sowie 208 Schub-, Schub-Schlepp- und Schleppboote bildeten den verfügbaren Schiffsbestand (siehe Tabellen 2 und 3) der Unternehmen von insgesamt 2 773 Schiffen. Der Rückgang gegenüber dem Vorjahr um insgesamt 95 Schiffe resultiert vor allem aus einer Abnahme der Güterschiffe um 62 Einheiten (-3,3%) und der Schub-, Schub-Schlepp- und Schleppboote um 28 Einheiten (-11,9%). Die Personenschiffe verzeichneten dagegen nur leichte Rückgänge: 759 verfügbare Einheiten bedeuten eine Abnahme um 0,7% bzw. 5 Einheiten gegenüber dem Vorjahr.

Innerhalb des Güterschiffsbereichs verlief die Entwicklung allerdings sehr unterschiedlich. Verantwortlich für den genannten Rückgang war insbesondere die Abnahme der Zahl der Trockengutmotorschiffe um 35 auf 904 Einheiten (-3,7%) und die der Trockengutschubleichter um 48 auf 558 Einheiten (-7,9%). Im Tankschiffahrtsbereich wurde der Rückgang der Zahl der Tankmotorschiffe um 33 auf 265 Einheiten (-11,1%) durch eine Zunahme der Zahl der Tankschubleichter (+54 Einheiten) dagegen mehr als kompensiert. In der Untergliederung nach Ladekapazität ändert sich das Bild nicht wesentlich. Rückgängen bei den Trockengutmotorschiffen, den Trockengutschubleichtern und den Tankmotorschiffen standen Zunahmen bei den Tankschubleichtern gegenüber. Insgesamt nahm die Ladekapazität aller Güterschiffe um 2,6% auf 2,22 Mill. t ab; dabei standen für die Trockengüterschiffahrt Ladekapazitäten von 1,65 Mill. t zur Verfügung, 8,3% weniger als im Vorjahr. In der Tankschiffahrt nahm die Ladekapazität dagegen um 18,9% auf 0,57 Mill. t zu. Die durchschnittliche Ladekapazität der Güterschiffe stieg leicht auf 1 232 t nach 1 222 t im Vorjahr, darunter ebenfalls leicht die der Trockengutmotorschiffe auf 1 318 t (Vorjahr: 1 310 t), und stark die der Tankmotorschiffe und Tankschubleichter auf 1 664 t (Vorjahr: 1 492 t).

Tabelle 3: Verfügbare Binnenschiffe am 30. Juni 2003

Schiffsgattung	Bestand inländischer Unternehmen	Veränderung gegenüber dem 30. Juni 2002
	Anzahl	%
Trockengutmotorschiffe	904	-3,7
Tankmotorschiffe	265	-11,1
Trockengutschubleichter	558	-7,9
Tankschubleichter	77	+234,8
Trockengutschleppkähne	2	-
Schubboote	169	-6,1
Schleppboote	11	-57,7
Schub-Schleppboote	28	-6,7
Fahrgastkabinenschiffe	12	-20,0
Fahrgastschiffe	747	-0,3
Insgesamt ...	2 773	-3,3
	nach der Motorleistung	
	1 000 kW	%
Trockengutmotorschiffe	551	+1,5
Tankmotorschiffe	201	-7,6
Schubboote	97	-9,2
Schleppboote	5	-47,0
Schub-Schleppboote	15	+39,7
Insgesamt ...	870	-2,1
	nach der Ladekapazität	
	1 000 t	%
Trockengutmotorschiffe	1 191	-3,2
Tankmotorschiffe	393	-12,2
Trockengutschubleichter	461	-19,5
Tankschubleichter	176	+463,7
Trockengutschleppkähne	2	+319,4
Insgesamt ...	2 224	-2,6
	nach der Platzkapazität	
	Personenplätze	%
Fahrgastkabinenschiffe	1 179	-25,6
Fahrgastschiffe	172 904	-5,6
Insgesamt ...	174 083	-5,7

Die Zahl der Fahrgastschiffe blieb im Jahr 2003 relativ stabil: Mit 5 Einheiten weniger lag der Bestand nur um 0,7% niedriger als im Vorjahr. Dabei reduzierte sich allerdings die Zahl der Personenplätze wesentlich stärker, nämlich um 5,7%, da einige große Schiffe aus dem Markt genommen wurden. Die durchschnittliche Zahl der Personenplätze je Schiff lag damit im Jahr 2003 bei 229 Plätzen und somit um 12 Plätze niedriger als im Jahr 2002.

Konstanz der Beschäftigtenzahl

Im Jahr 2003 setzte sich der Rückgang der Zahl der Beschäftigten nicht weiter fort (siehe Tabelle 2). Von Mitte 2002 bis Mitte 2003 blieb ihre Zahl mit 7 690 Personen nahezu konstant.

Während sich die Gesamtzahl der Beschäftigten kaum änderte, kam es allerdings in der Untergliederung nach Tätigkeiten zu Verschiebungen. Von einem Beschäftigungsrückgang betroffen war das fahrende Personal: 87 Personen weniger als im Vorjahr und damit nur noch 6 075 Personen (-1,4%) fuhren bei deutschen Unternehmen. Dabei nahm

3) Die Ergebnisse der Unternehmensstatistik zu den verfügbaren Schiffen weichen aus methodischen Gründen zum Teil vom Schiffsbestand in der Binnenschiffsbestandsdatei ab, die von der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Südwest auf Basis inländischer Binnenschiffsregister zusammengestellt wird. Die Binnenschiffsbestandsdatei basiert auf dem Eigentümerkonzept, Erfassungskriterium für die Statistik der Binnenschiffahrtsunternehmen ist dagegen das Betreiberkonzept. Zur ausführlichen Erläuterung der Unterschiede beider Konzepte siehe Stede, H.-J.: „Unternehmen der Binnenschiffahrt 1995“ in WiSta 6/1996, S. 366 ff., hier S. 367 f.

die Zahl der Eigner und unbezahlt mithelfenden Familienangehörigen besonders stark um 51 auf 1 165 Personen (-4,2%) ab, das abhängig beschäftigte Schiffspersonal verringerte sich dagegen „nur“ um 0,7% auf 4 910 Personen. Zunahmen waren dagegen im zweiten Jahr hintereinander bei der Zahl der an Land beschäftigten Personen zu verzeichnen: Hier arbeiteten in der deutschen Binnenschifffahrt im Jahr 2003 1 615 Personen, das waren 88 oder 5,8% mehr als im Jahr 2002. Diese gegenläufige Entwicklung dürfte damit zusammenhängen, dass trotz sinkender Beförderungen aufgrund des extremen Niedrigwassers von den Unternehmen Personal vorerst an Land weiter beschäftigt wurde, um bei wieder anspringender Binnenschifffahrtskonjunktur darauf zurückgreifen zu können.

Von den 7 690 Beschäftigten entfielen 3 888 Beschäftigte auf solche Unternehmen, die ausschließlich in einer einzigen der oben genannten Schifffahrtssparten der Güterschifffahrt (also entweder in der Trockengüterschifffahrt, der Tankschifffahrt oder in der Schub- und Schleppschifffahrt) aktiv waren. 3 161 Beschäftigte arbeiteten in Unternehmen, die ausschließlich Personenschifffahrt betrieben. Die übrigen 641 Beschäftigten entfielen auf Unternehmen, die mehrere Binnenschifffahrtstätigkeiten durchführten.

Hinsichtlich der drei bisher betrachteten Merkmale Unternehmenszahl, verfügbare Schiffe und Beschäftigte sind im aktuellen Berichtsjahr zum Teil sehr heterogene Entwicklungen je nach wirtschaftlichem Schwerpunkt der Unternehmen zu verzeichnen. Bei Unternehmen, die ausschließlich Binnenschifffahrt betreiben, ging die Zahl der Unternehmen bei leicht abnehmender Schiffszahl zurück, dagegen stiegen die Zahl der Beschäftigten sowie der Umsatz an. Bei den überwiegend in der Binnenschifffahrt tätigen Unternehmen, also denjenigen Unternehmen, die neben ihrer Binnenschifffahrtstätigkeit noch andere Tätigkeiten ausführen, wurden dagegen Zunahmen der Zahl der Unternehmen bei zurückgehender Schiffs- und Beschäftigtenzahl und sinkenden Umsätzen verzeichnet. Ursächlich dürfte hierfür sein, dass einige Unternehmen diversifizieren, also weitere Tätigkeiten aufnehmen, andere sich aber auch auf ihr Kerngeschäft konzentrieren und Nebentätigkeiten auslagern oder einstellen.

Im Durchschnitt hatte ein ausschließlich in der Binnenschifffahrt tätiges Unternehmen 2,2 Schiffe, beschäftigte 5,3 Personen und erzielte dabei einen Umsatz aus Binnenschifffahrtstätigkeit von 720 000 Euro. Ein überwiegend in der Binnenschifffahrt tätiges Unternehmen hatte dagegen durchschnittlich 3,0 Schiffe, beschäftigte 13,8 Personen und erzielte einen Umsatz von 3,2 Mill. Euro. Immer geringere Bedeutung kommt Unternehmen zu, die Binnenschifffahrt im Werkverkehr betreiben. Im Vergleich zum Vorjahr sind hier gleichzeitig weniger Unternehmen, weniger Schiffe und weniger Beschäftigte zu verzeichnen. Eine detaillierte Aufteilung der genannten Merkmale sowie des Umsatzes nach dem Schwerpunkt der Tätigkeit der Unternehmen zeigt ergänzend das Schaubild auf S. 598.

Abnahme beim Umsatz

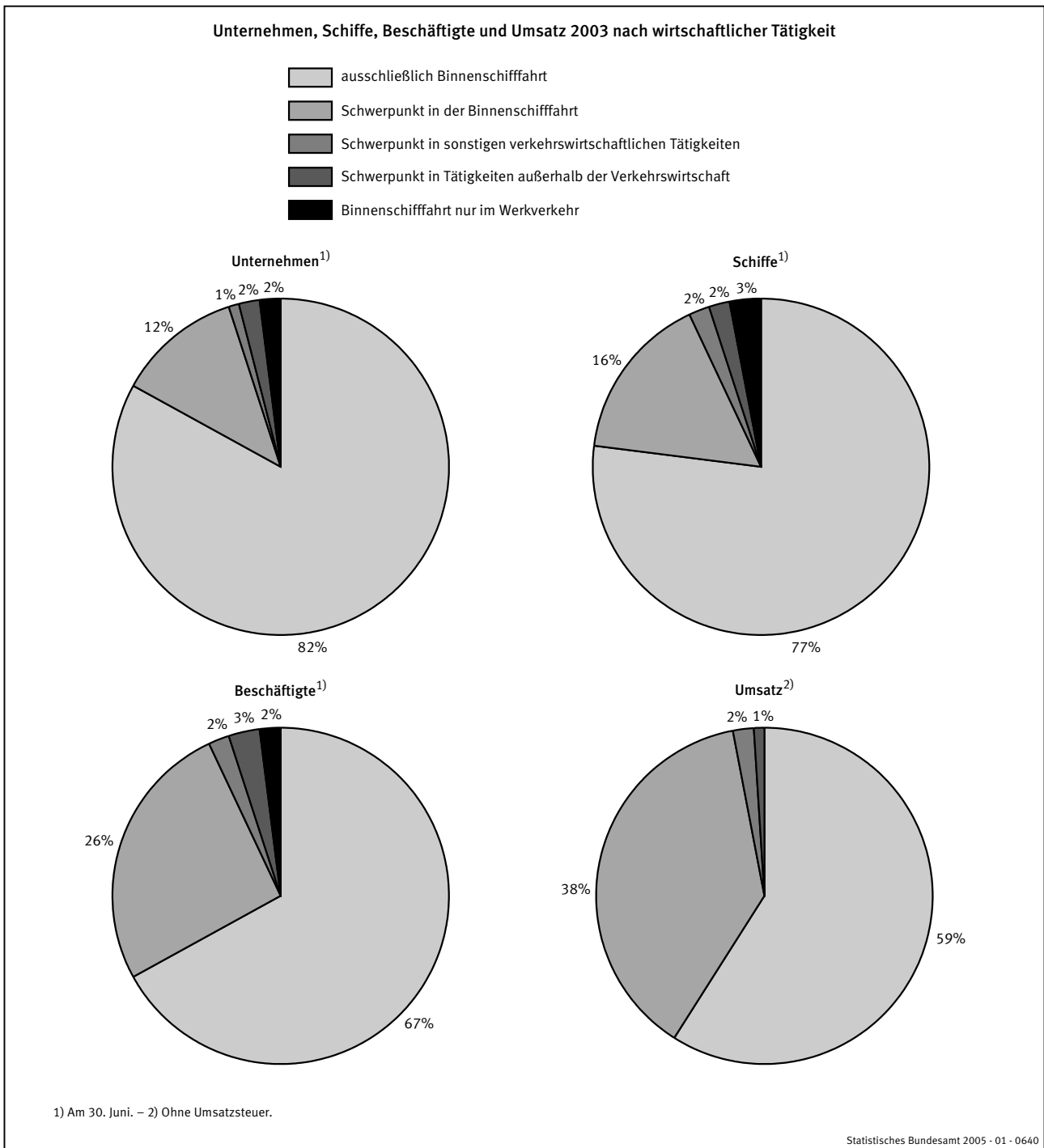
Der Umsatz aus gewerblicher Binnenschifffahrt sank im Jahr 2003 um 4,3% auf 1 203 Mill. Euro. Da es in der Binnenschifffahrt allerdings durchaus üblich ist, innerhalb des Wirtschaftszweiges Geschäfte der Unternehmen untereinander zu tätigen, umfasst der Gesamtumsatz aus Binnenschifffahrt gewisse Doppelzählungen. Ein genaueres Bild ergibt erst eine nähere Untersuchung der verschiedenen Umsatzarten. Zu unterscheiden sind hier Umsätze aus Beförderung und aus Befrachtung. Bei der Umsatzart „Befrachtung“ handelt es sich um Aufträge für Güterbeförderungen mit dem Binnenschiff, die Binnenschifffahrtsunternehmen – hauptsächlich Reedereien – akquirieren, aber nicht selbst durchführen, sondern an andere Binnenschifffahrtsunternehmen – im Regelfall an Partikuliere – weitergeben bzw. diese mit der Ausführung beauftragen. Vom Gesamtumsatz entfielen 53,5% auf Beförderung (davon 20,0% in der Trockengüterschifffahrt, 18,4% in der Tankschifffahrt und 15,0% in der Personenschifffahrt), 44,3% auf Befrachtung sowie 2,3% auf Schub- und Schleppleistungen. Die Umsatzart Befrachtung hat dabei gegenüber dem Vorjahr in ihrer Bedeutung wiederum stark zugenommen, während parallel dazu der Anteil der Umsatzart Beförderung um 4 Prozentpunkte abnahm.

Aus Güterbeförderung wurden 2003 mit 463 Mill. Euro um 12,4% niedrigere Umsätze als im Vorjahr erwirtschaftet. Dabei kam es zu gleichgerichteten, aber in ihrer Höhe stark differierenden Entwicklungen in den einzelnen Zweigen der Güterschifffahrt. Die Gesamtabnahme resultiert insbesondere aus einer hohen Abnahme der Beförderungsumsätze aus Trockengüterschifffahrt (-16,2%), während die Umsätze aus Tankschifffahrt zwar ebenfalls, aber weniger stark zurückgingen (-8,0%). Hierin spiegeln sich auch die negative Entwicklung der Beförderungsmenge aufgrund der großen Trockenheit sowie der Rückgang des Anteils der unter deutscher Flagge fahrenden Binnenschiffe an der Beförderungsmenge wider. Damit musste die Trockengüterschifffahrt hinsichtlich aller relevanten Merkmale (Zahl der Unternehmen, Zahl der Schiffe, Beförderungsmenge, Umsatz) Rückgänge verkraften, während in der Tankschifffahrt bei leicht steigender Unternehmenszahl zunehmende Schiffskapazitäten auf sinkende Beförderungsnachfrage trafen, was die genannten Umsatzabnahmen verursachte.

Der Umsatz aus Befrachtung trug im aktuellen Berichtsjahr wiederum zur Stabilisierung des deutschen Binnenschifffahrtsgewerbes bei: Mit 533 Mill. Euro lag der Befrachtungsumsatz um 4,3% höher als im Vorjahr. Davon wurden 496 Mill. Euro an Unterfrachtführer weitergeleitet.

Insgesamt kommen bei dieser Entwicklung mehrere Tendenzen zum Tragen, die sich negativ auf die deutschen Güterbeförderungsunternehmen, gegebenenfalls aber positiv auf die Befrachtungsunternehmen auswirken. Das einzige Wachstumssegment in der Binnenschifffahrt war im Jahr 2003 der Transport von Containern mit einem Anstieg der Tonnage von 10,3%⁴⁾, wobei Container insbesondere von

4) Siehe Reim, U./Walter, K.: „Kombinierter Verkehr 2003 – Zuwachs in allen Bereichen“ in WiSta 10/2004, S. 1134 ff.



und zu den niederländischen Rheinhäfen befördert werden. Gerade am Containerverkehr hat die deutsche Flagge aber einen eher geringen Anteil. Schiffe unter niederländischer Flagge haben im Jahr 2003 fast 68% der Containergüter befördert, der deutsche Anteil lag bei 19%).

Insgesamt ist die wirtschaftliche Lage der deutschen Unternehmen der Binnenschifffahrt etwas weniger negativ, als die bisher genannten Ergebnisse erwarten lassen, da die

Personenschifffahrt mit zwar hohen, aber gegenüber den anderen Beförderungskategorien unterdurchschnittlichen Umsatzrückgängen zu einem gewissen Grad den Rückgang der Umsatzergebnisse insbesondere der Trockengüterschifffahrt „abmildern“ konnte. Allerdings muss auch darauf hingewiesen werden, dass in der Binnenschifffahrt – wie in anderen Verkehrszweigen auch – Personenbeförderung einerseits und Güterbeförderung andererseits Tätigkeitsfelder sind, die unabhängig voneinander sind

5) Siehe Winter, H.: „Binnenschifffahrt 2003 – Rückgang der Güterbeförderung“ in WiSta 8/2004, S. 876 ff.

und sich in ihren wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und Einflussgrößen grundlegend unterscheiden. Die hier dargestellte Personenschiffahrt ist dabei weitestgehend den Ausflugs- und Flusskreuzfahrten zuzuordnen, da Personenverkehr mit Fähren nicht erfasst wird, sodass der Personenverkehr mit Binnenschiffen vor allem durch die Urlaubs- und Freizeitgestaltung von Privatpersonen bestimmt wird. Der Umsatz aus Personenschiffahrt zeigte im Berichtsjahr 2003 den geringsten Rückgang der in der Statistik der Unternehmen der Binnenschiffahrt nachgewiesenen Beförderungskategorien: Mit 181 Mill. Euro lag der Umsatz aus dieser Umsatzart um 15,2 Mill. Euro niedriger als im Vorjahr, das entspricht einem Rückgang um 7,8%. Diese weniger negative Entwicklung als in den übrigen Sparten führte insgesamt dazu, dass der Beförderungsumsatz der deutschen Binnenschiffahrt aus Trockengüterschiffahrt, Tankschiffahrt und Personenschiffahrt um 11,2% auf 643 Mill. Euro zurückgegangen ist.

Im Folgenden werden noch einige Eckdaten in der Gliederung nach Größenklassen der Unternehmen vorgestellt, um die unterschiedlichen Strukturen in Abhängigkeit von der Größe der Unternehmen zu dokumentieren. Herangezogen werden hierzu die Ladekapazität der Güterschiffe sowie der Umsatz.

Gewerbliche Güterbinnenschiffahrt nach Ladekapazität

Einen Überblick über die gewerbliche Güterbinnenschiffahrt und den Werkverkehr nach Ladekapazität gibt Tabelle 4. In die folgende Darstellung sind vor allem jene Unternehmen einbezogen, die gewerbliche Binnenschiffahrt in Form der Güterschiffahrt betreiben, das heißt ihrem Gewerbe durch den Einsatz von mindestens einem Schiff zum Transport von Trocken- oder Flüssiglading nachgehen. Damit

sind reine Befrachtungsunternehmen nicht enthalten. Im aktuellen Berichtsjahr zählten 827 Unternehmen zu diesem Binnenschiffahrtszweig; Mitte 2003 fuhren damit 18 Unternehmen weniger als Mitte 2002 in der gewerblichen Güterbinnenschiffahrt (-2,1%). Der Hauptteil des Rückgangs entfiel auf Unternehmen mit einer Ladekapazität von unter 1 000 t (-12 Unternehmen). Auch im Jahr 2003 wurde damit insbesondere von kleinen Beförderungsunternehmen mit einem oder zwei Schiffen die Binnenschiffahrtstätigkeit aufgegeben.

In der gewerblichen Güterbinnenschiffahrt wurden 1 745 Güterschiffe eingesetzt und 4 003 Personen beschäftigt. Gegenüber dem Jahr 2002 nahm die Zahl der verfügbaren Güterschiffe um 2,4% ab, während das Personal nahezu konstant blieb (+0,2%). Die Unternehmen der gewerblichen Güterbinnenschiffahrt erwirtschafteten im Jahr 2003 einen Umsatz von 749 Mill. Euro, darunter 455 Mill. Euro aus Beförderung. Der Binnenschiffahrtsumsatz sank im Jahresvergleich um 6,7%. Dabei nahm der Umsatz aus Beförderung um 13,1% ab, während der Umsatz aus Befrachtung um 5,2% stieg.

Unternehmen mit weniger als 3 000 t Ladekapazität stellten mit 92,7% den überwiegenden Teil der Unternehmen und beschäftigten knapp zwei Drittel des Personals (63,4%), sie verfügten aber lediglich über 47,2% der Güterschiffe und erwirtschafteten nur 33,5% des Umsatzes der gewerblichen Güterbinnenschiffahrt, allerdings 52,0% des Beförderungsumsatzes.

Über mindestens 10 000 t eigene Ladekapazität konnten 18 Unternehmen disponieren; sie hatten damit einen Anteil von 2,2% an der Gesamtzahl der Unternehmen und beschäftigten 24,6% des gesamten Personals, verfügten jedoch über 45,3% der Schiffe und erzielten 51,8% des Umsatzes der gewerblichen Güterbinnenschiffahrt.

Tabelle 4: Unternehmen, verfügbare Güterschiffe, Beschäftigte und Umsatz der Binnenschiffahrt 2003 nach Ladekapazitätsgrößenklassen

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	Unternehmen mit einer Ladekapazität von ... bis unter ... t					
		insgesamt	unter 1 000	1 000 - 3 000	3 000 - 10 000	10 000 - 50 000	50 000 und mehr
Gewerbliche Binnenschiffahrt							
Unternehmen der Binnenschiffahrt am 30. Juni 2003 ..	Anzahl	827	210	557	42	13	5
Verfügbare Güterschiffe am 30. Juni 2003	Anzahl	1 745	214	610	130	147	644
	1 000 t Trgf.	2 169,6	157,8	826,7	188,3	265,3	731,6
Beschäftigte am 30. Juni 2003	Anzahl	4 003	499	2 038	480	529	457
dar.: fahrendes Personal	Anzahl	3 329	458	1 848	381	365	277
Umsatz ¹⁾ 2003	Mill. EUR	749,3	32,1	219,1	109,6	209,3	179,2
dar.: aus Beförderung	Mill. EUR	455,2	31,2	205,2	56,4	68,2	94,1
in der Trockengüterschiffahrt	Mill. EUR	239,2	29,4	113,7	26,4	37,2	32,5
in der Tankschiffahrt	Mill. EUR	215,9	1,9	91,5	30,0	31,0	61,6
in der Personenschiffahrt	Mill. EUR	0,0	-	0,0	-	-	-
Werkverkehr							
Unternehmen der Binnenschiffahrt am 30. Juni 2003 ..	Anzahl	18	6	9	3	-	-
Verfügbare Güterschiffe am 30. Juni 2003	Anzahl	61	20	19	22	-	-
	1 000 t Trgf.	54,6	4,4	15,5	34,6	-	-
Beschäftigte am 30. Juni 2003	Anzahl	102	14	47	41	-	-
dar.: fahrendes Personal	Anzahl	72	10	25	37	-	-

1) Ohne Umsatzsteuer.

Tabelle 5: Unternehmen, verfügbare Schiffe, Beschäftigte und Umsatz der Binnenschifffahrt 2003 nach Umsatzgrößenklassen

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	Unternehmen mit einem Umsatz von ... bis unter ... EUR					
		insgesamt	unter 125 000	125 000 – 500 000	500 000 – 2,5 Mill.	2,5 Mill. – 12,5 Mill.	12,5 Mill. und mehr
Unternehmen der gewerblichen Binnenschifffahrt am 30. Juni 2003	Anzahl	1 169	252	660	206	34	17
Verfügbare Schiffe am 30. Juni 2003	Anzahl	2 689	289	832	476	304	788
Güterschiffe	Anzahl	1 745	126	559	266	106	688
1 000 t Trgf.		2 169,6	96,3	672,4	419,6	168,0	813,4
Schubboote, Schub-Schleppboote und Schleppboote	Anzahl	186	6	24	54	2	100
1 000 kW		105,1	1,6	9,6	27,8	0,8	65,3
Fahrgast- und Fahrgastkabinenschiffe	Anzahl	758	157	249	156	196	–
1 000 Pers.-Pl.		174,1	18,8	49,4	44,1	61,8	–
Beschäftigte am 30. Juni 2003	Anzahl	7 530	643	2 402	1 931	1 680	874
dar.: fahrendes Personal	Anzahl	5 958	590	2 154	1 592	1 242	380
Umsatz ¹⁾ 2003	Mill. EUR	1 203,2	18,8	165,1	193,0	195,7	630,7
dar.: aus Beförderung und Befrachtung	Mill. EUR	1 176,1	18,6	162,6	181,7	195,7	617,5
aus Beförderung	Mill. EUR	643,5	18,6	162,6	174,7	157,9	129,7
in der Trockengüterschifffahrt	Mill. EUR	240,6	10,9	112,6	32,7	43,7	40,7
in der Tankschifffahrt	Mill. EUR	221,9	0,1	18,2	103,5	11,2	89,0
in der Personenschifffahrt	Mill. EUR	180,9	7,7	31,8	38,5	102,9	–
aus Befrachtung	Mill. EUR	532,6	0,0	–	7,0	37,8	487,8

1) Ohne Umsatzsteuer.

Strukturdaten nach Umsatzgrößenklassen

Die weit überwiegende Zahl der Unternehmen der gewerblichen Binnenschifffahrt (912 Unternehmen bzw. 78,0%) erzielte im Jahr 2003 einen Umsatz von weniger als 500 000 Euro (siehe Tabelle 5). Im Durchschnitt erreichten diese vier Fünftel aller Unternehmen einen Umsatz je Unternehmen von 202 000 Euro (Vorjahr: 203 000 Euro) und einen Umsatz je Beschäftigten von 60 400 Euro (Vorjahr: 60 500 Euro). Die kleineren Unternehmen verfügten über 41,7% der Schiffe und beschäftigten 40,4% des Personals. Ihr Anteil am Gesamtumsatz betrug lediglich 15,3%, ihr Anteil am Umsatz aus Beförderung allerdings 28,2%. Mit wachsender Größe der Unternehmen sinkt der Anteil des Umsatzes aus Beförderung am Gesamtumsatz. Wurde bei den kleineren Unternehmen der gesamte Umsatz fast vollständig aus Beförderung erwirtschaftet, betrug dieser Anteil bei den umsatzstärksten Unternehmen nur noch rund ein Fünftel.

Im Jahr 2003 sind vor allem Unternehmen mit einem Jahresumsatz von unter 500 000 Euro aus dem Markt ausgeschieden. In dieser Unternehmensgrößenklasse wurden 76 Unternehmen weniger als im Vorjahr registriert. Ein Teil dieser Unternehmen hat die Binnenschifffahrtstätigkeit eingestellt, ein weiterer Teil hat seine Position aber auch verbessert und ist in die Gruppe der Unternehmen mit 500 000 und mehr Euro Jahresumsatz aufgestiegen.

Mindestens jeweils 12,5 Mill. Euro Umsatz im Jahr 2003 erwirtschafteten 17 Unternehmen, zwei Unternehmen weniger als im Vorjahr. Diese 1,5% der Unternehmen erzielten 52,4% des Gesamtumsatzes aus Binnenschifffahrt mit 29,3% der Schiffe, beschäftigten aber nur 11,6% aller tätigen Personen. Von den Großunternehmen wurde ein durchschnittlicher Umsatz je Unternehmen von 37,1 Mill. Euro

(Vorjahr: 35,8 Mill. Euro) und ein durchschnittlicher Umsatz je Beschäftigten von 722 000 Euro (Vorjahr: 598 000 Euro) erreicht.

Zusammenfassung und Ausblick

Das Jahr 2003 war insgesamt für die deutschen Binnenschifffahrtsunternehmen ein äußerst schwieriges Jahr. Das Niedrigwasser mit seinen Einschränkungen für die Schifffahrt in Verbindung mit dem weiteren Rückgang der deutschen Flagge führte dazu, dass der gesamte Beförderungssektor hohe Einbußen verkraften musste, besonders stark in der Trockenschifffahrt, aber auch in der Tankschifffahrt (mit Ausnahme der Transportkapazitäten). Diese Einbußen wirkten sich hinsichtlich der Umsätze aus der Güterbeförderung noch stärker aus als der reine Rückgang der Beförderungsmengen. Lediglich in der Sparte „Befrachtung“ konnten steigende Umsätze erwirtschaftet werden. Im Jahr 2004 dürfte sich die wirtschaftliche Lage der deutschen Binnenschifffahrtsunternehmen im Vergleich zu 2003 wieder verbessert haben, die Beförderungsumsätze des Jahres 2002 konnten wahrscheinlich aber nicht erreicht werden: Zwar zeigen die zu den Verkehrsleistungen vorliegenden Daten einen Anstieg der auf deutschen Binnenwasserstraßen beförderten Mengen um 7,2%, womit nicht nur die Tonnage des Jahres 2003, sondern auch die des Jahres 2002 übertroffen wird. Die deutschen Unternehmen partizipierten am Beförderungszuwachs mit einer Zunahme gegenüber 2003 von 2,2% allerdings nur unterdurchschnittlich und bleiben zudem 3,8% unter ihrer Tonnage des Jahres 2002, sodass auch im Jahr 2004 ein weiterer Rückgang des Anteils der unter deutscher Flagge transportierten Gütermengen auf 34,6% (2003: 36,3%) zu registrieren war.⁶⁾ [u](#)

6) Siehe dazu auch den anschließenden Aufsatz von Winter, H.: „Binnenschifffahrt 2004 – Güterbeförderung nimmt um über 7% zu“, S. 601 ff.

Dipl.-Ing. Horst Winter

Binnenschifffahrt 2004 – Güterbeförderung nimmt um über 7% zu

Nach dem im Jahr 2003 wegen Trockenheit zu verzeichnenden Einbruch der Binnenschifffahrt auf deutschen Wasserstraßen konnte im letzten Jahr wieder eine starke Zunahme des Transportvolumens festgestellt werden. Mit knapp 236 Mill. t beförderter Güter wurde nicht nur die im Jahr 2003 beförderte Gütermenge von 220 Mill. t um über 7% übertroffen, dieses Ergebnis lag auch um 4 Mill. t oder knapp 2% über dem von 2002. Die Transportleistung wies im vergangenen Jahr mit fast 64 Mill. Tonnenkilometern (tkm) sogar eine Zunahme von 9,5% auf, lag damit aber noch 0,8% unter dem Stand von 2002. Ebenfalls stark angestiegen ist im Jahr 2004 der Güterumschlag in den deutschen Binnenhäfen. Mit gut 267 Mill. t wurde das entsprechende Ergebnis von 2003 um knapp 15 Mill. t oder 5,9% übertroffen. Verglichen mit 2002 liegt die Zunahme bei 5,3 Mill. t bzw. etwas über 2%.

Besonders positiv haben sich 2004 mit Zunahmen von über 12% der Durchgangsverkehr und von gut 11% der Versand in das Ausland entwickelt. Zu berücksichtigen ist dabei allerdings, dass gerade der Durchgangsverkehr, der zum größten Teil auf dem Rhein stattfindet, von allen Verkehrsrelationen 2003 den größten Rückgang aufgewiesen hatte. Auch der starke Anstieg im vergangenen Jahr konnte diesen Einbruch noch nicht wieder vollständig ausgleichen, sodass der Durchgangsverkehr – Gleiches gilt auch für den innerdeutschen Binnenschiffsverkehr – noch nicht wieder das Niveau von 2002 erreicht hat.

Ein anderes Bild zeigt sich beim Versand ins Ausland, der um über 11% zugenommen hat. Mit einer Beförderung von 51,4 Mill. t wurde nicht nur das Ergebnis von 2002 um 4,7% überschritten, auch innerhalb der letzten zehn Jahre ist dies

der höchste erreichte Wert, der damit die Stärke der deutschen Exportgüterindustrie widerspiegeln dürfte. Wesentlich geringer gestiegen ist mit etwas über 6% der Empfang aus dem Ausland, der bei einer Beförderungsmenge von gut 105 Mill. t die bei weitem wichtigste Verkehrsrelation darstellt und fast 45% des Gesamtverkehrs ausmacht. Mit dem 2004 erreichten Wert konnte zwar der Einbruch von 2003 wieder ausgeglichen und auch das Ergebnis von 2002 überschritten werden, innerhalb der letzten Dekade gab es jedoch Jahre, in denen diese Verkehrsrelation schon erheblich höhere Ergebnisse aufgewiesen hat (das Maximum lag bei 109,3 Mill. t im Jahr 2000).

Nach Güterabteilungen differenziert, zeigen sich im Gesamtverkehr Zuwachsraten zwischen knapp 4% bei den Mineralölprodukten und 13,2% bei Halb- und Fertigerzeugnissen. Eine Ausnahme bilden lediglich die landwirtschaftlichen Erzeugnisse, deren Beförderungsmenge um 4,8% zurückgegangen ist.

Weiterhin auf einem stabilen Wachstumspfad ist der Containerverkehr. Mit 1,944 Mill. TEU (=Twenty-foot-Equivalent-Unit) ist hier gegenüber dem Jahr 2003 eine Zunahme von über 17% zu verzeichnen.

Fortgesetzt hat sich 2004 der Rückgang des Beförderungsanteils von Schiffen unter deutscher Flagge. Zwar konnten deutsche Schiffe ihre Transportmenge um 2,2% und die tonnenkilometrische Leistung um 5,9% steigern, diese Zunahmen lagen aber erheblich unter denen von 7,2% bei der Transportmenge im Binnenschifffahrtsverkehr insgesamt bzw. 9,5% bei der Transportleistung. Infolgedessen beträgt der Anteil der auf Schiffen unter deutscher Flagge

transportierten Güter mittlerweile nur noch 34,6%, wogegen er 2003 noch bei 36,3%, 2002 sogar bei 36,6% lag. Niederländische Schiffe konnten dagegen ihren Anteil auf 53% steigern, 2003 lag dieser „nur“ bei etwas über 51%.

Starke Zunahmen bei Güterbeförderung, Güterumschlag und Transportleistung

Nachdem im Jahr 2003 mit 220,0 Mill. t beförderten Gütern ein Rückgang der Binnenschifffahrt von über 5% zu verzeichnen war, konnte dieser – überwiegend durch Niedrigwasserstände bedingte – Einbruch im letzten Jahr wieder mehr als ausgeglichen werden. Von 2003 auf 2004 erhöhte sich die Menge der auf deutschen Binnenwasserstraßen transportierten Güter um knapp 16 Mill. t auf 236 Mill. t und nahm damit um 7,2% zu. Mit dieser Transportmenge wurden auch

die Ergebnisse des „normalen“ Jahres 2002 um 4 Mill. t oder knapp 2% übertroffen. Die Gütertransportleistung¹⁾ nahm 2004 um 9,5% auf 63,7 Mrd. Tonnenkilometer (tkm) zu und damit stärker als die Transportmenge. Dadurch hat sich die durchschnittliche Transportweite – also der mittlere Weg, den ein einzelnes Gut zurücklegt – wieder auf fast 270 km verlängert, nachdem dieser Wert 2003 bei rund 264 km²⁾ gelegen hatte. 2002 wurden Güter allerdings durchschnittlich noch über eine Strecke von 277 km bewegt³⁾.

Grundsätzlich wird in der Binnenschifffahrtsstatistik zwischen „Güterbeförderung“ und „Güterumschlag“ unterschieden. Der Umschlag ist eine „raum-(punkt- oder flächen-)bezogene“ Darstellung, die sowohl Empfangs- als auch Versandangaben einbezieht. Eine derartige Abgrenzung ist zum Beispiel bei havenbezogenen Auswertungen sinnvoll. Werden die Angaben aller Häfen zusammengefasst, hat dies dann allerdings zur Folge, dass die transportierte Gütermenge bei innerdeutschen Transporten doppelt

Tabelle 1: Ein- und ausgeladene Güter nach Ein- und Ausladeregionen

Land/Wasserstraßengebiet	Insgesamt			Und zwar					
				eingeladene Güter			ausgeladene Güter		
	2004	2003	Veränderung	2004	2003	Veränderung	2004	2003	Veränderung
	Mill. t		%	Mill. t		%	Mill. t		%
Deutschland	267,4	252,5	+5,9	107,1	100,1	+6,9	160,3	152,4	+5,2
Elbegebiet	18,7	18,8	-0,8	11,4	11,0	+3,6	7,3	7,8	-6,9
dar.: Hamburg	9,0	9,0	-0,6	5,9	5,6	+6,9	3,0	3,5	-12,4
Wesergebiet	12,7	11,8	+7,7	6,0	5,8	+3,2	6,7	6,0	+12,0
Mittellandkanalgebiet	15,8	15,0	+5,9	6,4	5,9	+7,9	9,5	9,1	+4,6
Westdeutsches Kanalgebiet	33,9	33,1	+2,5	13,7	12,9	+6,3	20,2	20,2	+0,1
Rheingebiet	173,7	162,1	+7,1	64,7	60,2	+7,6	108,9	102,0	+6,8
Donaugebiet	6,6	5,9	+11,8	2,5	2,3	+9,1	4,1	3,6	+13,5
Gebiet Berlin	2,8	2,9	-3,3	0,1	0,1	+22,8	2,7	2,8	-4,2
Gebiet Brandenburg und Binnengebiet Mecklenburg- Vorpommern	3,1	2,8	+9,3	2,2	1,9	+13,0	0,9	0,9	+1,2
Küstengebiet Mecklenburg- Vorpommern	0,0	0,0	+245,1	0,0	0,0	+245,1	-	-	-
Grenzüberschreitender Verkehr									
Ausland insgesamt	156,5	145,1	+7,8	51,4	46,1	+11,4	105,1	99,0	+6,2
Niederlande	111,6	102,8	+8,7	29,3	26,1	+12,0	82,3	76,6	+7,5
Belgien	26,5	25,4	+4,7	14,7	13,6	+8,0	11,9	11,7	+0,9
Frankreich	7,0	7,0	+0,8	1,8	1,7	+5,1	5,2	5,3	-0,7
Polen	2,1	2,0	+2,3	0,3	0,3	+23,9	1,8	1,8	-0,8
Schweiz	1,5	1,2	+22,9	1,2	1,0	+28,5	0,3	0,3	+3,3
Vereinigtes Königreich	1,7	1,3	+28,1	1,1	0,9	+24,4	0,5	0,4	+36,3
Tschechische Republik	0,6	0,7	-10,4	0,4	0,3	+30,8	0,2	0,4	-38,4
Österreich	1,5	1,4	+5,0	1,0	0,8	+23,3	0,5	0,6	-20,1
Ungarn	1,3	1,1	+14,7	0,4	0,3	+39,0	0,9	0,9	+7,0
Luxemburg	0,6	0,6	-10,5	0,4	0,5	-19,7	0,2	0,1	+19,6
Sonstiges Ausland	2,0	1,6	+27,3	0,8	0,7	+14,0	1,2	0,9	+37,0
Durchgangsverkehr									
Ausland insgesamt	24,2	21,5	+12,6	24,2	21,5	+12,6	24,2	21,5	+12,6
Niederlande	17,3	15,3	+13,6	11,5	10,2	+12,5	5,8	5,0	+15,8
Frankreich	13,9	11,7	+19,0	6,1	5,3	+16,2	7,8	6,4	+21,2
Schweiz	6,3	6,5	-2,4	1,3	1,1	+17,5	5,0	5,3	-6,6
Belgien	6,6	6,0	+10,0	4,0	3,7	+9,5	2,6	2,3	+10,7
Österreich	1,8	1,5	+24,5	0,4	0,4	-0,8	1,5	1,1	+32,8
Ungarn	1,1	0,9	+21,4	0,4	0,4	+26,8	0,6	0,5	+17,9
Luxemburg	0,9	0,7	+29,1	0,2	0,2	-3,3	0,8	0,6	+38,2
Polen	0,0	0,0	-64,6	0,0	0,0	-57,3	0,0	0,0	-91,0
Tschechische Republik	0,0	0,0	-29,6	0,0	0,0	-46,1	0,0	0,0	+25,7
Sonstiges Ausland	0,3	0,3	-10,8	0,2	0,2	-13,6	0,1	0,1	-7,2

1) Produkt aus beförderter Gütermenge in Tonnen und Transportstrecke in Kilometern im Inland.
 2) Fachserie 8 „Verkehr“, Reihe 4 „Binnenschifffahrt 2003“, Tabelle 1.1.
 3) Fachserie 8 „Verkehr“, Reihe 4 „Binnenschifffahrt 2002“, Tabelle 1.1.

erfasst wird, wogegen der Durchgangsverkehr von einem ausländischen Staat über deutsche Wasserstraßen in einen anderen ausländischen Staat nicht enthalten ist. Anders bei der Güterbeförderung: Hier werden innerdeutsche Transporte nur einmal berücksichtigt und Durchgangsverkehre mit einbezogen. Diese Abgrenzung empfiehlt sich bei „streckenbezogenen“ Auswertungen, also beispielsweise, wenn Binnenschiffsverkehre auf Wasserstraßen oder Wasserstraßenabschnitten dargestellt werden sollen. Infolgedessen müssen statistische Auswertungen je nach Aussagewert für Umschlag oder Beförderung vorgenommen werden. So ist in Tabelle 1, die ein- und ausgeladene Güter nach Ein- und Ausladeregionen abbildet, sowie in Tabelle 5, die Ergebnisse für einzelne Häfen zeigt, eine Darstellung nach dem Güterumschlag sinnvoll. Die Angaben dieser beiden raumbezogenen Tabellen liefern Ergebnisse über Be- und Auslastung bestimmter regionaler oder lokaler Gebietseinheiten (Wasserstraßengebiete, Häfen). In den Tabellen 2, 3, 4 und 6 werden dagegen Güter- oder bestimmte Ladungsarten dargestellt. Aufgrund der Doppelzählungen von Empfang und Versand würde hier eine Auswertung nach dem Güterumschlag wenig Sinn ergeben. In diesen Tabellen werden Zahlen über die Menge der transportierten Güter nachgewiesen.

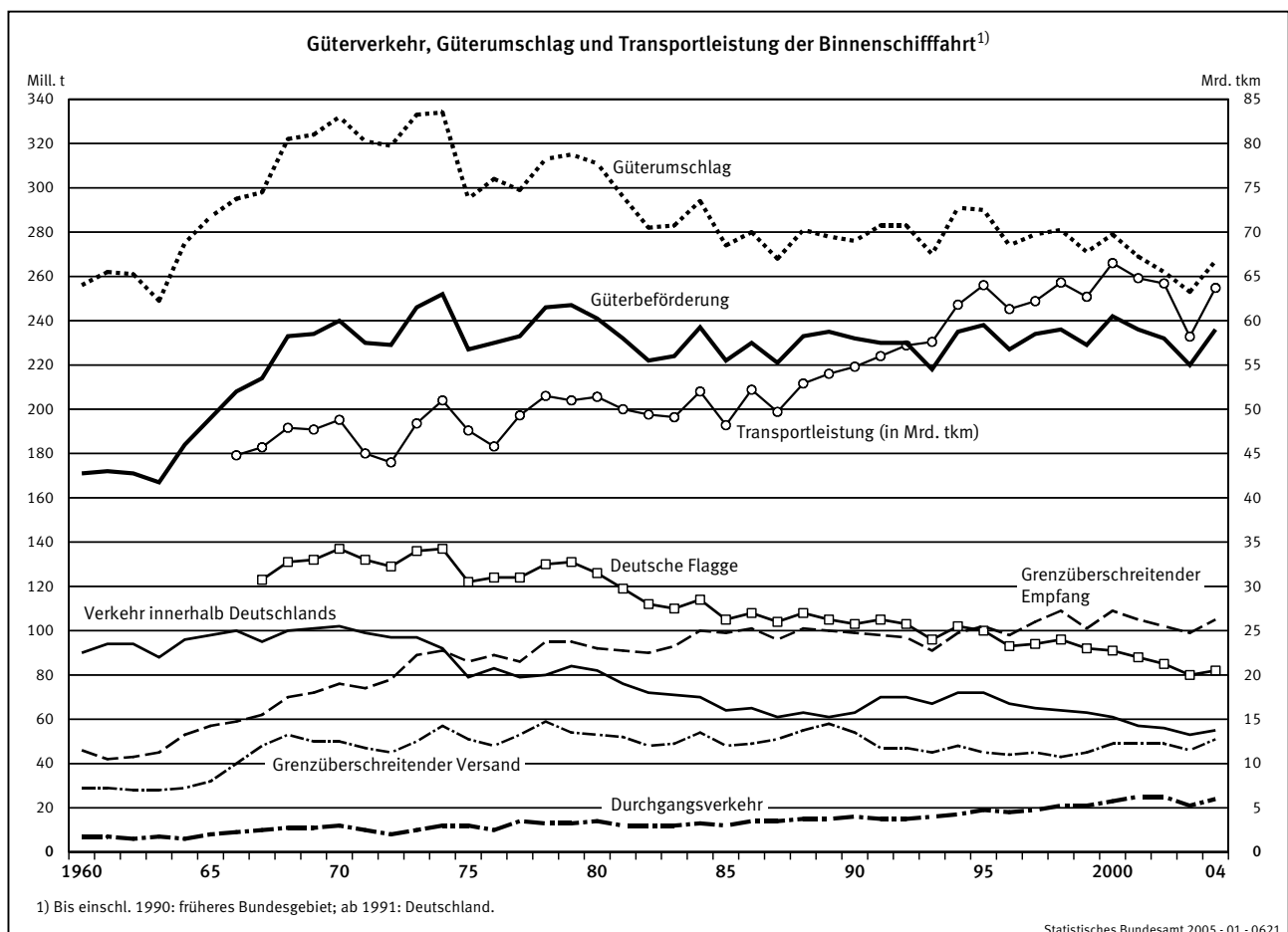
Insgesamt hat im vergangenen Jahr auch der Güterumschlag in der Binnenschifffahrt stark zugenommen: Wur-

den 2003 nur 252,5 Mill. t verzeichnet (ein Rückgang von 9,6 Mill. t oder 3,6% gegenüber den gut 262 Mill. t im Jahr 2002), so waren es 2004 267,4 Mill. t, was einer Zunahme um 5,9% oder knapp 15 Mill. t entspricht (siehe Tabelle 1). Auch gegenüber 2002 ist dies ein Zuwachs um über 5 Mill. t bzw. 2%.

In der langfristigen Entwicklung lässt sich erkennen, dass sich im Jahr 2004 für die Binnenschifffahrt in Deutschland sowohl bei der Güterbeförderung als auch beim Güterumschlag weiterhin eine seit Jahren anhaltende Stagnation feststellen lässt (siehe Schaubild 1). Seit Mitte der 1980er-Jahre bewegen sich die umgeschlagenen Mengen zwischen 270 und etwas über 280 Mill. t, die beförderten Mengen zwischen 220 und 240 Mill. t. Deutliche Anstiege über einen längeren Zeitraum waren letztmalig für die 1960er-Jahre festzustellen, in denen die Tonnage der transportierten Güter von 171 Mill. auf 240 Mill. zunahm, der Güterumschlag von etwa 260 Mill. t auf etwas über 332 Mill. t.

Etwas aufgeholt hat die Binnenschifffahrt gegenüber ihrem wichtigsten Konkurrenten, der Eisenbahn. Betrug 2003 die Differenz zu den von der Bahn beförderten Gütern noch knapp 84 Mill. t oder knapp 28% – die Eisenbahn transportierte 304 Mill. t, die Binnenschifffahrt etwa 220 Mill. t – so lag der Unterschied 2004 bei einer Transportmenge der

Schaubild 1

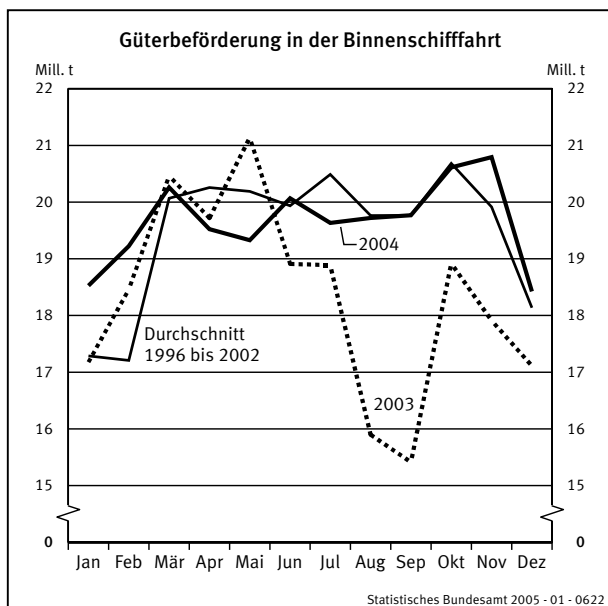


Bahn von rund 310 Mill. t⁴⁾ nur noch bei etwas über 74 Mill. t oder etwa 24%.

Wieder „normale“ Binnenschifffahrtskonjunktur im Jahresverlauf

Wie in den Schaubildern 2 und 3 dargestellt ist, hat sich die Güterbeförderung auf Binnenschiffen in den einzelnen Monaten des Jahres 2004 im Wesentlichen wieder so entwickelt wie im Durchschnitt der Jahre 1996 bis 2002. Nach einem Anstieg zum Jahresbeginn folgt zwischen März und Oktober ein gleichmäßiger Verlauf mit geringen Schwankungen, gefolgt von einem verhältnismäßig starken Rückgang zum Jahresende hin. Das Jahr 2003 war dagegen von Niedrigwasserständen wichtiger Binnenwasserstraßen geprägt, die ab dem Monat Mai zu einem Einbruch in der Güterbeförderung geführt hatten, dessen Höhepunkt im August und September mit monatlichen Transportmengen von unter 16 Mill. t lag. Derart niedrige Monatswerte waren weder in den Jahren 2001 noch 2002 ermittelt worden und wurden auch für das vergangene Jahr nicht festgestellt. Der höchste 2004 ermittelte Monatswert lag bei 20,8 Mill. t im November, die niedrigsten bei 18,4 Mill. t im Dezember bzw. 18,5 Mill. t im Januar. Im Monatsdurchschnitt wurden letztes Jahr knapp 19,7 Mill. t Güter transportiert, 2003 waren es nur 18,3 Mill. t, in den Jahren 1996 bis 2002 monatlich durchschnittlich etwa 19,5 Mill. t.

Schaubild 2



Transitverkehr nimmt um knapp 13% zu

Während im Jahr 2003 für alle Verkehrsrelationen zum Teil starke Einbrüche registriert wurden, zeichnet sich das ver-

gangene Jahr wieder durch Zuwächse in allen Hauptverkehrsbeziehungen aus. Relativ am stärksten zugenommen haben mit 12,6% die Transitverkehre, deren Tonnage sich um gut 2,7 Mill. t erhöht hat und nunmehr wieder bei über 24 Mill. t liegt. 2003 wurden in dieser Verkehrsrelation nur knapp 21,5 Mill. t verzeichnet. Zu beachten ist allerdings auch, dass gerade diese Verkehrsbeziehung durch die Niedrigwasserstände im Jahr 2003 besonders betroffen war – hier lag der Rückgang gegenüber 2002 bei über 14% – und auch der starke Zuwachs im Jahr 2004 diesen Einbruch noch nicht wieder vollständig auszugleichen vermochte. Allerdings stellen die Ergebnisse der Jahre 2002 und 2001 mit etwa 25 Mill. t im langfristigen Vergleich auch die absoluten Höchstwerte dar. In den 1990er-Jahren wurden im Transitverkehr auf deutschen Binnenwasserstraßen jährlich zwischen 15 und 20 Mill. t Güter befördert, in den 1980er-Jahren zwischen 12 und 15 Mill. t.

Mit einer Steigerung um über 11% ebenfalls wieder sehr stark zugenommen hat der Versand ins Ausland, der 2004 etwa 51,4 Mill. t ausmachte und damit nicht nur über 5 Mill. t über dem Ergebnis des Vorjahres lag, sondern auch die Werte des „normalen“ Jahres 2002 um etwa 2,3 Mill. t oder knapp 5% übertraf. Insgesamt dürfte sich in diesen Zahlen auch die Lage der Weltwirtschaft widerspiegeln: Starke konjunkturelle Impulse aus dem Ausland führten hier zu vermehrten deutschen Exporten. So ist nach ersten vorläufigen Angaben die deutsche Ausfuhr 2004 um 10,4% gewachsen⁵⁾; diese Zuwachsrate liegt nur geringfügig unter der des grenzüberschreitenden Versands im Binnenschifffahrtsverkehr. Langfristig gesehen stellen die Ergebnisse von 2004 allerdings keine Spitzenwerte dar. Tonnagen von weit über 50 Mill. t wurden beim grenzüberschreitenden Versand schon Mitte der 1970er- und 1980er-Jahre registriert. Die Spitzenwerte lagen bei 58 Mill. t im Jahr 1989 und sogar 59 Mill. t im Jahr 1978. Ähnlich hohe Werte wie im letzten Jahr erzielte diese Verkehrsrelation zudem mit 50 bis 53 Mill. t bereits in den Jahren 1968 bis 1970.

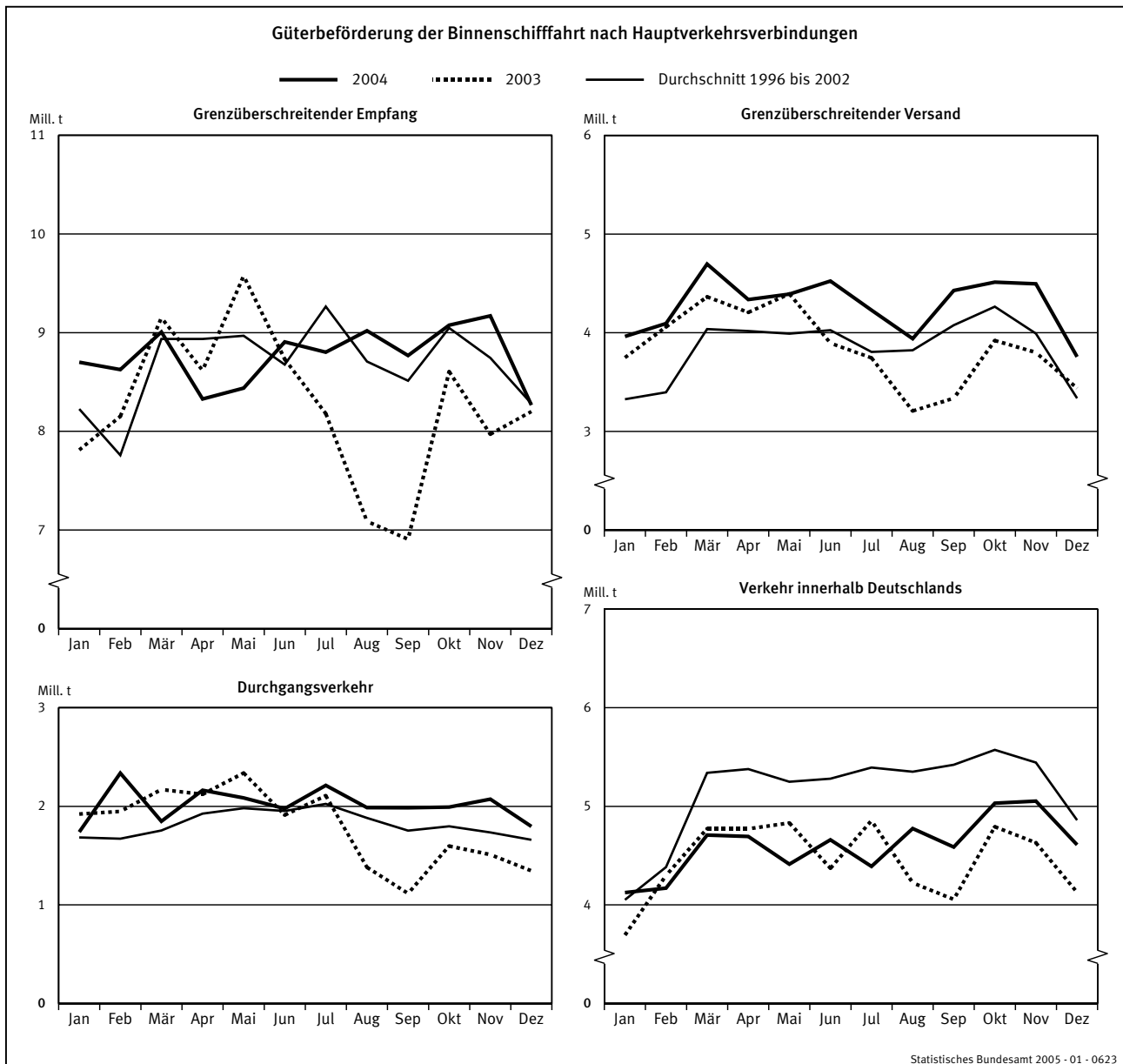
Mit etwas über 105 Mill. t waren 2004 – wie auch schon in den Vorjahren – die Transporte von ausländischen zu deutschen Häfen die mengenmäßig wichtigste Hauptverkehrsverbindung. Verglichen mit 2003 ist hier eine Zunahme um 6,2% zu verzeichnen. Damit nahm der grenzüberschreitende Empfang zwar relativ nicht ganz so stark zu wie der Binnenschiffsverkehr insgesamt, mit seinem absoluten Zuwachs von 6,1 Mill. t übertrifft er aber alle anderen Verkehrsrelationen. Ausgeglichen wurde damit nicht nur der mit einer Abnahme um 2,8% allerdings nur unterdurchschnittliche Rückgang von 2003, auch die Ergebnisse von 2002 konnten um etwa 3 Mill. t übertroffen werden. Festzustellen ist allerdings auch, dass in den Jahren 1998 bis 2001 schon gleich hohe bzw. mit 109 Mill. t sogar höhere Ergebnisse ermittelt wurden.

Ebenfalls wieder zugenommen haben 2004 die Transporte zwischen deutschen Häfen. Wurden 2003 nur knapp 53,4 Mill. t Güter befördert, waren es im vergangenen Jahr wieder 55,2 Mill. t. Dies entspricht einem Anstieg von 3,4%, die

4) Siehe Fischer, R.: „Eisenbahnverkehr 2004“ in WiSta 5/2005, S. 543.

5) Siehe Martínez Santos, E.: „Außenhandel 2004 nach Ländern“ in WiSta 5/2005, S. 531 ff.

Schaubild 3



niedrigste Zuwachsrate aller vier Hauptverkehrsbeziehungen. Mit diesem Ergebnis setzt sich eine seit etwa Mitte der 1960er-Jahre zu beobachtende Entwicklung fort, die fast zu einer Halbierung der Transportmenge in dieser Verkehrsrelation geführt hat. So schwankten die Mengen der auf Binnenschiffen zwischen deutschen Häfen bewegten Güter zwischen 1966 und 1973 noch um 100 Mill. t (Spitzenwert 1970: 102 Mill. t), fielen bis Mitte der 1980er-Jahre dann auf etwa 70 Mill. t, bis 2000 auf 60 Mill. t ab und liegen seither noch unter diesem Wert.

Ein Plus in fast allen Güterabteilungen

Die positive Entwicklung der Binnenschifffahrt wirkte sich 2004 in Wachstumsraten in fast allen Wirtschaftsabteilungen

aus, wobei lediglich die land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnisse eine Ausnahme darstellen (siehe Tabelle 2). Hier verringerte sich die Menge der transportierten Güter gegenüber 2003 um 4,8%. In den anderen Güterabteilungen lagen die Zuwächse zwischen 3,9% bei Erdöl, Mineralölprodukten und Gasen und 13,2% bei anderen Halb- und Fertigwaren. Absolut bildeten Steine und Erden (einschließlich Baustoffen) mit 45,4 Mill. t beförderter Güter weiterhin die Abteilung mit dem größten Güteraufkommen, gefolgt von Erdöl, Mineralölprodukten und Gasen mit 38,6 Mill. t sowie Erzen und Metallabfällen mit 38,2 Mill. t.

Differenziert nach Verkehrsbeziehungen waren Erze und Metallabfälle die wichtigsten aus dem Ausland empfangenen Güter. Hiervon wurden im vergangenen Jahr 30,4 Mill. t über Binnenschiffe nach Deutschland eingeführt. An zweiter Stelle standen bei dieser Verkehrsrelation die festen

Tabelle 2: Güterbeförderung der Binnenschifffahrt nach Güterabteilungen

Güterabteilung	Gesamtverkehr			Und zwar											
				grenz- überschreitender Empfang			grenz- überschreitender Versand			Verkehr innerhalb Deutschlands			Durchgangsverkehr		
	2004	2003	Verän- derung	2004	2003	Verän- derung	2004	2003	Verän- derung	2004	2003	Verän- derung	2004	2003	Verän- derung
	Mill. t	%		Mill. t	%		Mill. t	%		Mill. t	%		Mill. t	%	
Land- und forstwirtschaftliche Erzeugnisse ...	8,8	9,3	-4,8	1,8	2,0	-10,4	2,7	2,6	+4,8	1,6	2,2	-26,5	2,6	2,4	+9,8
Andere Nahrungs- und Futtermittel	15,9	14,9	+6,3	7,2	7,1	+2,2	3,3	2,9	+13,2	3,2	3,0	+8,5	2,1	2,0	+7,9
Feste mineralische Brennstoffe	34,1	30,8	+10,9	20,9	19,3	+8,3	1,0	0,7	+30,9	8,0	7,5	+6,7	4,3	3,3	+31,5
Erdöl, Mineralölzeugnisse, Gase	38,6	37,2	+3,9	15,9	16,4	-3,0	3,8	2,4	+58,0	14,7	13,9	+5,3	4,2	4,4	-5,1
Erze und Metallabfälle	38,2	35,3	+8,1	30,4	27,9	+8,8	2,4	2,4	-3,5	3,4	3,1	+8,9	2,0	1,8	+12,6
Eisen, Stahl und NE-Metalle	12,9	12,2	+5,8	4,4	3,7	+21,6	5,5	5,8	-5,3	1,3	1,2	+2,2	1,8	1,6	+13,0
Steine und Erden (einschl. Baustoffen)	45,4	42,4	+7,0	9,7	9,0	+8,0	17,4	15,4	+12,6	15,2	15,4	-1,2	3,2	2,7	+19,2
Natürliche und chemische Düngemittel	6,4	6,1	+5,4	3,0	3,0	-2,0	1,8	1,6	+12,1	1,1	1,0	+3,4	0,6	0,5	+33,9
Chemische Erzeugnisse	19,1	17,4	+10,2	7,3	6,7	+9,7	6,1	5,5	+10,8	5,2	4,7	+9,9	0,5	0,5	+14,2
Andere Halb- und Fertigwaren	16,3	14,4	+13,2	4,4	3,9	+13,4	7,5	6,7	+11,4	1,6	1,3	+20,2	2,8	2,5	+14,0
Insgesamt ...	235,9	220,0	+7,2	105,1	99,0	+6,2	51,4	46,1	+11,4	55,2	53,4	+3,4	24,2	21,5	+12,6

mineralischen Brennstoffe mit knapp 21 Mill. t. Beim grenzüberschreitenden Versand sowie im innerdeutschen Verkehr stand die Güterabteilung „Steine und Erden“ mit 17,4 Mill. t bzw. 15,2 Mill. t an der Spitze, wogegen im Durchgangsverkehr „Feste mineralische Brennstoffe“ den ersten Platz einnahmen.

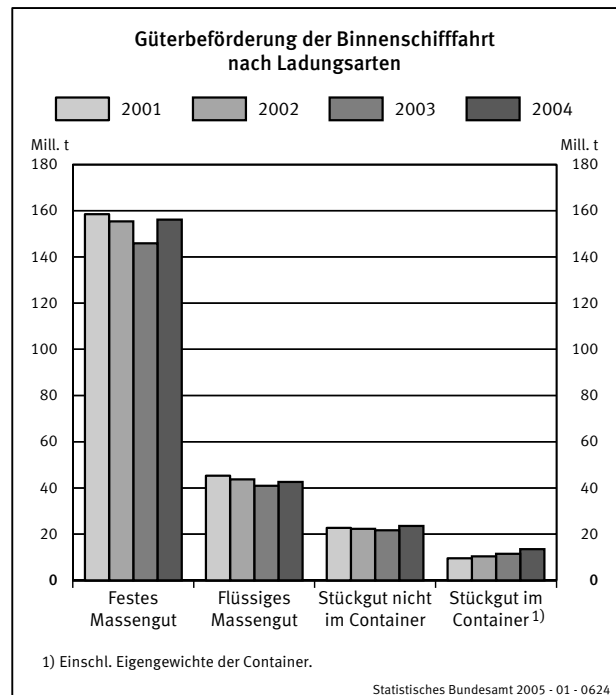
Zwischen 2003 und 2004 sind bei Erdöl, Mineralölzeugnissen, Gasen im grenzüberschreitenden Versand und bei Düngemitteln im Durchgangsverkehr die höchsten Zuwachsraten in der Gliederung nach Güterabteilungen und Verkehrsrelationen festzustellen. Hier nahm die Menge der transportierten Güter um 58% bzw. knapp 34% zu – bei allerdings verhältnismäßig geringen Gesamtwerten.

Über 10 Mill. t mehr festes Massengut

Mit etwas über 156 Mill. t transportierter Güter dominierte wie schon in den Vorjahren auch 2004 in der Binnenschifffahrt das Massengut⁶⁾ (siehe Schaubild 4). Hierbei handelt es sich um Güter, die in großen Mengen ohne Verpackung transportiert werden, zum Beispiel Rohöl, Kohle, Erze oder Getreide. Gegenüber 2003 hat die Menge des festen Massengutes um 10,3 Mill. t oder 7,1% zugenommen. Um knapp 2 Mill. t absolut am zweitstärksten gestiegen ist die Menge des in Containern transportierten Stückguts. Mit den hier im vergangenen Jahr registrierten gut 13,5 Mill. t errechnet sich eine Zuwachsrate gegenüber 2003 von über 17%, womit diese Ladungsart relativ am stärksten zugenommen hat. Mit knapp 9% ebenfalls überdurchschnittlich gewachsen ist die Menge des nicht in Containern beförderten Stückguts, vom dem 2004 knapp 23,6 Mill. t angefallen sind. Die sowohl absolut als auch relativ niedrigsten Veränderungen ergaben sich beim flüssigen Massengut, das nur um gut 4% zulegen konnte, mengenmäßig aber mit knapp 43 Mill. t immer noch an zweiter Stelle der vier Ladungsarten steht und die beiden Stückgutkategorien zusammengekommen übertrifft.

ten steht und die beiden Stückgutkategorien zusammengekommen übertrifft.

Schaubild 4



Die Bedeutung der einzelnen Ladungsarten wird auch deutlich, wenn ihre Anteile an der Güterbeförderung insgesamt betrachtet werden: Über 66% und damit zwei Drittel aller 2004 auf deutschen Binnenwasserstraßen transportierten Güter entfallen auf festes Massengut. Gut 18% gehören zum flüssigen Massengut, und nur 10 bzw. knapp 6% stellen loses bzw. in Containern befördertes Stückgut dar. Bei der Betrachtung dieser Anteile wird sichtbar, in welchen Bereichen weiterhin die eigentlichen Stärken der Binnen-

6) Die Art der Ladung wird von der Statistik nicht separat erhoben. Die quantitative Ermittlung der Ladungsarten erfolgt daher gemäß den Eigenschaften der 175 Gütergruppen. Die Zuordnung der einzelnen Gütergruppen zu den Ladungsarten ist nicht für jede Gütergruppe trennscharf. Das hier angegebene absolute Niveau der drei Ladungsarten festes Massengut, flüssiges Massengut und Stückgut ist daher mit Unsicherheiten behaftet. Die aufgezeigten Entwicklungen dürften jedoch sehr genau sein.

schiffahrt liegen: in der Beförderung von Massengütern, für die Transportzeiten nicht die ausschlaggebende Rolle spielen, wohl aber aufgrund der großen Mengen die niedrigen Transportkosten, die das Binnenschiff verglichen mit anderen Verkehrsträgern aufweisen kann.

Containerboom: Zuwachs um knapp 17%

Selbst im Jahr 2003, das – wie bereits mehrfach beschrieben – durch Niedrigwasserstände negativ beeinflusst war, konnte sich der Containerverkehr von der allgemeinen Entwicklung abkoppeln und wies mit erstmals mehr als 1 Mill. Container ein Rekordergebnis auf. Diese Entwicklung hat sich im Berichtsjahr 2004 verstärkt fortgesetzt (siehe Tabelle 3). Verglichen mit 2003 erhöhte sich die Zahl der Container um 16,6% auf nunmehr knapp 1,3 Mill. Stück, das Gewicht der in ihnen beförderten Ladung nahm um 17,3% zu, ebenso die TEU⁷⁾, die von knapp 1,7 Mill. auf gut 1,9 Mill. zulegten.

Tabelle 3: Containerverkehr der Binnenschiffahrt

Verkehrsbeziehung	Einheit	2004	2003	Veränderung in %
Verkehr innerhalb				
Deutschlands	1 000 TEU	172	145	+18,4
beladen	1 000 TEU	103	78	+32,3
Gewicht der Ladung ¹⁾ ..	1 000 t	1 278	975	+31,0
Container	Anzahl	114 421	96 357	+18,7
Grenzüberschreitender				
Empfang	1 000 TEU	728	628	+15,9
beladen	1 000 TEU	323	292	+10,8
Gewicht der Ladung ¹⁾ ..	1 000 t	3 132	2 698	+16,1
Container	Anzahl	471 874	410 645	+14,9
Grenzüberschreitender				
Versand	1 000 TEU	781	675	+15,8
beladen	1 000 TEU	680	576	+18,0
Gewicht der Ladung ¹⁾ ..	1 000 t	7 365	6 440	+14,4
Container	Anzahl	508 135	442 202	+14,9
Durchgangsverkehr				
beladen	1 000 TEU	263	209	+26,0
beladen	1 000 TEU	177	140	+26,2
Gewicht der Ladung ¹⁾ ..	1 000 t	1 726	1 392	+24,0
Container	Anzahl	164 951	131 258	+25,7
Gesamtverkehr				
beladen	1 000 TEU	1 944	1 656	+17,4
beladen	1 000 TEU	1 283	1 086	+18,2
Gewicht der Ladung ¹⁾ ..	1 000 t	13 501	11 506	+17,3
Container	Anzahl	1 259 381	1 080 462	+16,6

1) Ohne Eigengewichte der Container.

Mit zum Teil über 25% Wachstum nahm der Durchgangsverkehr von allen Verkehrsrelationen am stärksten zu, gefolgt von den Containerbeförderungen zwischen deutschen Häfen. Beim Letztgenannten erhöhte sich die Zahl der Container um knapp 19%, das Gewicht der Ladung sogar um 31%. Etwas geringere Zuwachsraten zeigten sich beim Verkehr mit dem Ausland, bei dem die Containerzahl um jeweils knapp 15% anstieg, das Gewicht der Ladung um 16% beim grenzüberschreitenden Empfang und etwas über 14% beim Versand.

Mittlerweile beträgt der Anteil der in Containern transportierten Gütermenge an der gesamten Güterbeförderung etwa 5,7%, 2003 waren es 5,2% und im Jahr 2000 knapp 4%.

7) Ein TEU entspricht dem Equivalent eines 20-Fuß-Standardcontainers (TEU = Twenty-foot-Equivalent-Unit).

Güterbeförderung auf dem Main-Donau-Kanal um 12,5% angestiegen

Nach einem Rückgang von über 17% im Jahr 2003 stieg die Güterbeförderung auf dem Main-Donau-Kanal im vergangenen Jahr wieder um 12,5% an (siehe Tabelle 4). Mit knapp 7,3 Mill. t beförderter Güter wurde damit allerdings das Ergebnis von 2002 bei weitem noch nicht wieder erreicht, als die transportierte Gütermenge bei 7,8 Mill. t lag. Im Jahr 2000 wurden sogar knapp 8,5 Mill. t Güter auf dieser Wasserstraße befördert. Während sich generell in der Binnenschiffahrt der Anteil der in Containern transportierten Güter kontinuierlich erhöht hat, kann dies für den Main-Donau-Kanal nicht festgestellt werden. Hier hat sich in den letzten fünf Jahren der Containeranteil von 2,5% auf nur noch 1,2% mehr als halbiert, auch wenn von 2003 auf 2004 wieder eine geringfügige Zunahme um 0,1 Prozentpunkte zu beobachten ist.

Tabelle 4: Entwicklung der Güterbeförderung auf dem Main-Donau-Kanal

Jahr	Güterbeförderung insgesamt		Und zwar:			
			in Containern		auf Schiffen unter deutscher Flagge	
	1 000 t	Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %	1 000 t	Anteil an insgesamt in %	1 000 t	Anteil an insgesamt in %
2000	8 449,9	+9,6	210,9	2,5	4 366,8	51,7
2001	7 812,1	-7,5	172,5	2,2	4 317,1	55,3
2002	7 806,5	-0,1	101,9	1,3	3 944,9	50,5
2003	6 474,4	-17,1	68,9	1,1	3 384,9	52,3
2004	7 286,8	+12,5	87,1	1,2	3 734,7	51,3

Verhältnismäßig stabil geblieben ist auf dem Main-Donau-Kanal der Anteil der auf Schiffen unter deutscher Flagge transportierten Güter. Damit hat sich diese Wasserstraße anders entwickelt als die Binnenschiffahrt insgesamt, bei der eine stetig abnehmende Bedeutung deutscher Schiffe festgestellt werden muss. Von 2000 auf 2004 ging der Anteil der unter deutscher Flagge fahrenden Schiffe auf dem Main-Donau-Kanal nur von 51,7 auf 51,3% zurück. In den dazwischen liegenden Jahren wurden allerdings sowohl höhere (2001: 55,3%) als auch niedrigere Anteile (2002: 50,5%) ermittelt.

Hafenumschlag bei über 267 Mill. t

Nach einem Rückgang um knapp 4% im Jahr 2003 gegenüber 2002 hat sich im vergangenen Jahr der Güterumschlag deutscher Binnenhäfen im Vorjahresvergleich wieder um fast 6% erhöht. Mit gut 267 Mill. t übertraf er das Ergebnis des Vorjahres um knapp 15 Mill. t (siehe Tabelle 5) und lag auch 5 Mill. t über dem Ergebnis von 2002.

Tabelle 5: Güterumschlag ausgewählter deutscher Häfen in der Binnenschifffahrt

Hafen	Gesamtverkehr			Und zwar					
				Empfang			Versand		
	2004	2003	Veränderung	2004	2003	Veränderung	2004	2003	Veränderung
	Mill. t		%	Mill. t		%	Mill. t		%
Duisburg	48,9	46,0	+6,5	40,0	37,3	+7,5	8,9	8,7	+2,3
Köln	14,7	13,2	+11,3	7,1	6,3	+12,3	7,6	6,9	+10,4
Hamburg	9,0	9,0	-0,6	3,0	3,5	-12,4	6,0	5,6	+6,9
Mannheim	7,7	7,0	+10,5	5,6	5,1	+10,4	2,1	1,9	+10,9
Ludwigshafen	7,3	7,1	+2,2	5,5	5,4	+1,5	1,8	1,7	+4,5
Karlsruhe	6,7	6,2	+7,6	3,2	3,1	+5,0	3,5	3,1	+10,1
Bremen/Bremerhaven ..	6,0	5,2	+15,8	4,0	3,3	+19,3	2,0	1,9	+9,4
Neuss	5,7	4,5	+26,9	3,8	2,9	+30,0	1,9	1,6	+21,1
Heilbronn	4,3	4,2	+1,1	2,3	2,5	-9,2	2,0	1,7	+16,1
Gelsenkirchen	3,7	3,4	+10,7	0,9	0,9	+6,4	2,8	2,5	+12,2
Kehl	3,5	3,3	+9,0	2,5	2,3	+6,5	1,0	0,9	+15,7
Regensburg	3,5	3,2	+8,4	2,0	1,8	+8,8	1,5	1,4	+7,9
Frankfurt am Main	3,4	3,4	-0,4	2,7	2,7	-2,7	0,7	0,7	+8,7
Marl	3,3	3,5	-6,0	2,3	2,3	-3,8	1,0	1,1	-10,7
Krefeld/Uerdingen	3,3	3,3	-0,8	2,5	2,5	+0,7	0,8	0,8	-1,1
Wesseling	3,0	2,5	+18,8	0,3	0,3	-23,9	2,7	2,2	+25,7
Mainz	2,9	2,8	+6,8	2,0	1,9	+4,9	1,0	0,9	+11,0
Saarlouis/Dillingen	2,9	2,4	+23,6	2,0	1,5	+33,3	0,9	0,8	+6,6
Berlin	2,8	2,9	-3,3	2,7	2,8	-4,2	0,1	0,1	+22,8
Andernach	2,8	2,4	+13,9	1,0	0,9	+7,3	1,8	1,5	+17,8
Salzgitter	2,7	2,3	+17,0	2,1	1,8	+17,8	0,7	0,6	+14,7
Orsoy	2,7	2,4	+13,2	2,3	1,9	+19,2	0,4	0,5	-10,8
Essen	2,4	2,0	+19,0	0,7	0,7	+3,2	1,7	1,4	+26,7
Hamm	2,3	2,9	-18,9	1,9	2,4	-20,8	0,5	0,5	-6,6
Düsseldorf	2,3	2,7	-13,8	1,6	1,9	-15,8	0,7	0,8	-9,0
Dortmund	2,3	2,5	-7,2	1,4	1,6	-12,5	0,9	0,9	+1,1
Brunsbüttel	2,3	2,1	+5,2	0,7	0,6	+12,4	1,5	1,5	+2,1
Leverkusen	2,2	2,0	+13,1	1,7	1,5	+13,4	0,5	0,5	+12,3
Magdeburg	2,2	2,3	-4,9	1,2	1,2	+4,4	0,9	1,1	-15,1
Sonstige Häfen	100,5	95,9	+4,8	51,4	49,4	+4,1	49,0	46,5	+5,5
Insgesamt ...	267,4	252,5	+5,9	160,3	152,4	+5,2	107,1	100,1	+7,0

Für einzelne Häfen zeigen sich allerdings zum Teil stark unterschiedliche Entwicklungen. Duisburg, der weiterhin größte deutsche Binnenhafen, konnte seinen Umschlag zwar um 6,5% und damit überdurchschnittlich steigern, der „Verfolger“ Köln wies aber mit über 11% eine weitaus höhere Zuwachsrate auf. Für Hamburg wiederum, das als Binnenhafen den dritten Platz einnimmt, ist nur eine Stagnation festzustellen, wogegen das nunmehr an vierter Position liegende Mannheim mit einer Zunahme von über 10% Ludwigshafen (Zunahme nur etwas über 2%) auf Platz 5 verdrängen konnte. Häfen, die hohe Zuwachsraten von 20% und mehr verzeichnen, sind außerdem Neuss (+26,9%) und Saarlouis/Dillingen (+23,6%).

Neben Häfen mit hohen Zuwachsraten gab es trotz der 2004 insgesamt sehr guten Binnenschifffahrtskonjunktur aber auch solche mit zum Teil starken Abnahmen. Zu nennen sind dabei insbesondere die Häfen Hamm und Düsseldorf, deren Umschlagsmengen sich um knapp 19 bzw. 14% stark verringert haben. Ebenfalls rückläufig, allerdings mit Abnahmen unter 10%, war der Güterumschlag in den Häfen Dortmund, Marl, Magdeburg, Berlin, Krefeld und Frankfurt. Insgesamt weisen von den 29 in Tabelle 5 aufgeführten Häfen jedoch 20 positive und nur 9 negative Veränderungsrate gegenüber 2003 auf.

Die Bedeutung, die Duisburg unter den deutschen Binnenhäfen einnimmt, wird deutlich, wenn der Anteil dieses

Hafens an der umgeschlagenen Menge insgesamt betrachtet wird: Bei einem Anteil von 18,3% berührt nahezu jede fünfte Tonne Güter, die in der Binnenschifffahrt ein- oder ausgeladen wird, Duisburger Kaikanten. Die fünf nach Duisburg nächstwertigen Binnenhäfen zusammen liegen mit ihren Umschlagszahlen immer noch unter den Ergebnissen von Duisburg. Auffallend ist allerdings, dass der wichtigste deutsche Binnenhafen seine Position überwiegend durch den Empfang von Gütern erreicht, wo sein Anteil bei 40 Mill. t Umschlag nahezu ein Viertel des Gesamtumschlages aller Binnenhäfen ausmacht. Beim Versand ist die Stellung Duisburgs bei weitem nicht so überragend. Hier liegt der Anteil nur bei etwas über 8%, der Abstand zum zweitplatzierten Hafen Köln ist verhältnismäßig gering.

Mehr Güter, weniger Transporte

Nachdem 2003 auf deutschen Wasserstraßen fast 204 000 Gütertransporte (ohne Durchgangsverkehr) registriert wurden, ist diese Zahl im vergangenen Jahr wieder auf knapp 197 000 zurückgegangen.⁸⁾ Dies entspricht einer Abnahme um knapp 7 000 Transporte oder 3,4%. Grundlage der Ermittlung der Gütertransporte ist dabei nicht die Zahl der Schiffe, sondern die Wegstrecke der einzelnen Güter. So werden mehrere Transporte gezählt, wenn ein Schiff auf einer Fahrt mehrere Teil-, Zu- oder Ausladungen vornimmt. Dies gilt auch, wenn mehrere Ausladeorte für ein gelade-

8) Fachserie 8 „Verkehr“, Reihe 4 „Binnenschifffahrt 2004“, Tabelle 3.1.

nes Gut angelaufen werden. Für jede auf dieser Fahrt vorhandene Kombination aus Herkunft- und Zielhafen wird ein eigener Fahrweg ermittelt, die Summe der ermittelten Fahrten stellt die Zahl der Transporte dar.⁹⁾ Ließ sich 2003 der damals zunächst erscheinende Widerspruch zwischen rückläufigen Umschlags- bzw. Beförderungszahlen und verhältnismäßig stark zunehmenden Transportzahlen durch die bereits mehrfach angesprochenen Niedrigwasserstände erklären, die über einige Monate eine Verringerung des Tiefgangs der Schiffe und damit der Ladungsmenge erzwingen, so dürfte 2004 die umgekehrte Entwicklung (steigende Transport- bzw. Umschlagszahlen bei sinkenden Gütertransporten) in den normalen Wasserständen und der damit wieder möglichen besseren Auslastung der Schiffe zu suchen sein: Mehr Güter konnten auf weniger Schiffen transportiert werden.

Bestätigt wird diese Vermutung bei einer Betrachtung der Auslastung der Binnenschiffe, berechnet aus dem Gewicht der beförderten Güter dividiert durch die Gesamttragfähigkeit der eingesetzten Schiffe. Die Auslastung, die 2003 um fast 10 Prozentpunkte auf nur noch gut 59% gesunken war, stieg 2004 wieder auf knapp 65%, wobei die Auslastung 2002 und 2001 aber noch bei etwa 69% lag.

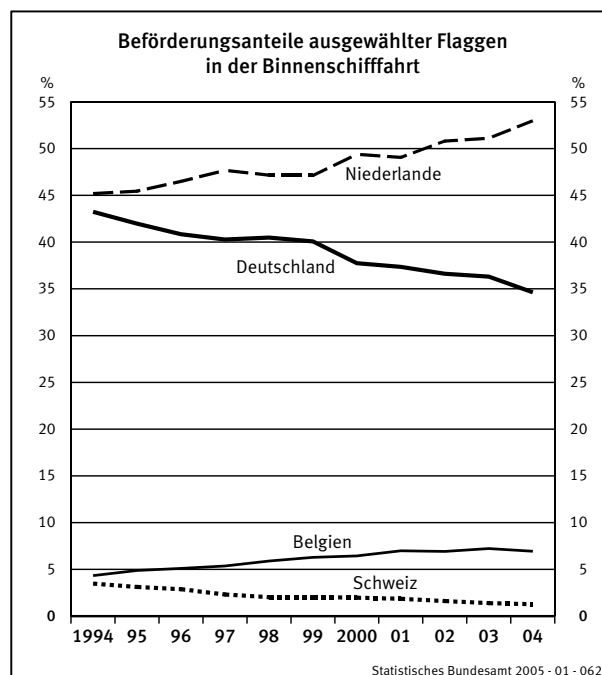
Differenziert nach Schiffsarten wurden gut 125 000 Fahrten mit Gütermotor- und Schub-Gütermotorschiffen durchgeführt (2003 lag dieser Wert bei etwas über 130 000 Fahrten), die als wichtigste Schiffsgattung einen Anteil von knapp 64% an allen Fahrten erreichten. Zweitwichtigste Schiffsgattung waren wie auch schon 2003 wieder die Tankmotor- und Schub-Tankmotorschiffe mit knapp 37 000 Fahrten und einem Anteil von etwa 19%, gefolgt von den Güterschubleichtern bzw. Schub-Güterschleppkähnen mit etwas über 32 000 Fahrten und gut 16% Anteil.

Anteil der niederländischen Flagge auf 53% gestiegen

Von den im Jahr 2004 insgesamt knapp 236 Mill. t auf deutschen Wasserstraßen beförderten Gütern wurden nur etwa

82 Mill. t auf Schiffen unter deutscher Flagge transportiert.¹⁰⁾ Gegenüber 2003 war dies zwar ein Anstieg um etwa 1,8 Mill. t, der Anteil der deutschen Schiffe an der Güterbeförderung hat sich damit jedoch weiter verringert und beträgt jetzt nur noch 34,6%, verglichen mit 36,3% im Jahr 2003 und über 45% im Jahr 1991. Damit setzt sich der seit Jahren zu beobachtende Trend der abnehmenden Beteiligung deutscher Schiffe am Gütertransport weiter fort (siehe Schaubilder 5 und 6).

Schaubild 5



Schiffe unter niederländischer Flagge, die 2002 erstmals über die Hälfte der Transportmenge auf deutschen Binnenwasserstraßen befördert hatten, konnten ihren Anteil dagegen weiter auf nunmehr 53% steigern (siehe Tabelle 6).

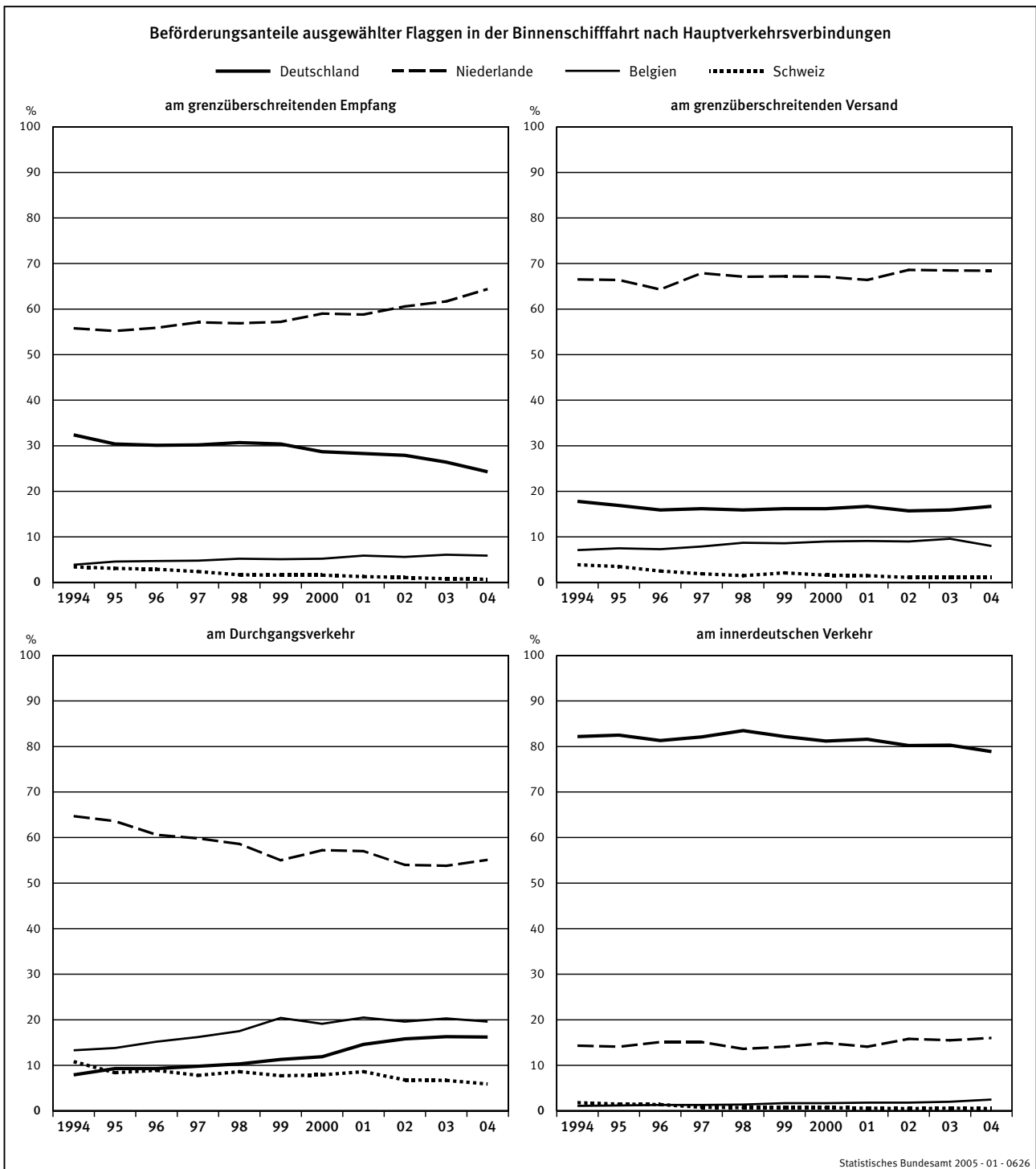
Tabelle 6: Güterbeförderung nach Flaggen

Flagge	Gesamtverkehr		Veränderung 2004 gegenüber 2003		Anteil am Verkehr insgesamt	
	2004	2003			2004	2003
	1 000 t				%	
Niederlande	124 993,5	112 456,4	+12 537,1	+11,1	53,0	51,1
Deutschland	81 667,0	79 885,8	+1 781,2	+2,2	34,6	36,3
Belgien	16 365,2	15 874,4	+490,8	+3,1	6,9	7,2
Schweiz	2 986,7	3 055,6	-68,9	-2,3	1,3	1,4
Polen	2 364,1	2 043,2	+320,9	+15,7	1,0	0,9
Österreich	1 289,7	841,3	+448,4	+53,3	0,5	0,6
Frankreich	1 183,1	1 247,0	-63,9	-5,1	0,5	0,6
Luxemburg	1 175,5	1 411,1	-235,6	-16,7	0,5	0,4
Tschechische Republik	916,7	825,7	+91,0	+11,0	0,4	0,4
Ungarn	416,1	318,6	+97,5	+30,6	0,2	0,1
Übrige Flaggen	2 502,8	2 039,9	+462,9	+22,7	1,1	0,9
Insgesamt ...	235 860,7	219 999,0	+15 861,7	+7,2	100	100

9) In den Tabellen der Fachserie wird die Zahl der Transporte als „Anzahl der Schiffe“ bezeichnet. Die tatsächliche Zahl der Schiffe ist aber geringer, da auf vielen Schiffen mehrere Güter transportiert werden. Beim Güterumschlag in den Häfen wird dagegen die tatsächliche Anzahl der Schiffe erfasst. Zur Zahl der Schiffe siehe Fachserie 8 „Verkehr“, Reihe 4 „Binnenschifffahrt 2003“, Tabelle 5.7.

10) Fachserie 8 „Verkehr“, Reihe 4 „Binnenschifffahrt 2004“, Tabelle 3.3.

Schaubild 6



2003 hatte ihr Anteil noch 51,1% und 1991 nur knapp 43% betragen. Insgesamt wurden im vergangenen Jahr knapp 125 Mill. t Güter auf niederländischen Schiffen transportiert, was eine überdurchschnittliche Zunahme um 11% (12,5 Mill. t) bedeutet.

Die weiterhin zweitwichtigste ausländische Flagge auf deutschen Binnenwasserstraßen ist die von Belgien. Auf Schiffen unter dieser Flagge wurden 2004 knapp 16,4 Mill. t Güter befördert, der Anteil am Gesamtverkehr der Bin-

nenschifffahrt hat sich damit allerdings auf 6,9% verringert, nachdem 2003 erstmals die 7%-Marke überschritten worden war. Weiterhin rückläufig entwickelte sich das Frachtaufkommen schweizerischer Schiffe. Neben Luxemburg und Frankreich gehört die Schweiz damit zu den Ländern, deren Schiffe 2004 weniger Güter auf deutschen Wasserstraßen befördert haben als 2003. Mit einem Anteil von nur noch knapp 1,3% am Verkehr insgesamt setzt sich der schon in den letzten Jahren festzustellende kontinuierliche Rückgang des Anteils der eidgenössischen Flagge fort.

Polnische Schiffe, die nach stetigen Steigerungen der beförderten Gütermengen 2002 erstmals einen starken Rückgang hinnehmen mussten, legten wie bereits 2003 auch 2004 bei der Güterbeförderung wieder stark zu. Gegenüber 2003 ist eine Zunahme um knapp 16% festzustellen, der Anteil am Verkehr insgesamt beträgt jetzt 1%. Noch stärker angestiegen, und zwar um über 53%, ist die Transportmenge auf österreichischen Schiffen. Mit knapp 1,3 Mill. t war sie mehr als anderthalbmal so hoch wie diejenige des Jahres 2003.

Die Binnenschifffahrt im Kontext aller Verkehrsträger

Insgesamt hat sich der Güterverkehr im Jahr 2004 bei allen Verkehrsträgern sehr positiv entwickelt.¹¹⁾ Bezüglich der Menge der transportierten Güter wies die Luftfahrt mit 15% die größte Zuwachsrate auf, gefolgt von der Binnenschifffahrt mit 7,2% und dem Seeverkehr mit 6,7%.¹²⁾ Bei der Eisenbahn ist eine Zunahme der beförderten Fracht um 2,1% festzustellen, in Rohrleitungen wurden 1,3%, im Straßengüterverkehr 0,7% mehr transportiert.

Die niedrige Zuwachsrate auf der Straße darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass der Lkw-Verkehr mit über 3 Mrd. t beförderter Güter den bei weitem wichtigsten Verkehrsträger darstellt, mit dem mehr Güter transportiert werden, als von allen anderen Verkehrsträgern zusammen. So entfielen auf die Eisenbahn, die an zweiter Stelle steht, mit gut 310 Mill. t nur 10% der im Straßengüterverkehr mit deutschen Fahrzeugen beförderten Menge. Auf dem dritten Platz – allerdings in den letzten Jahren stark überdurchschnittlich wachsend – hat sich der Seeverkehr mit einer Beförderungsmenge von etwas über 270 Mill. t etabliert. Erst an vierter Stelle folgt dann die Binnenschifffahrt, deren Transporte nunmehr 236 Mill. t ausmachen, deren Transportaufkommen aber, wie in Schaubild 1 zu erkennen ist, seit Beginn der 1970er-Jahre nahezu stagniert. Rohrleitungen und Luftverkehr spielen mit beförderten Mengen von 93 Mill. t bzw. 2,7 Mill. t im Gütertransport nur eine untergeordnete Rolle.

Wie lassen sich die stark unterschiedlichen Entwicklungen und Größenordnungen des Güterverkehrs der einzelnen Verkehrsträger erklären? Beim Straßengüterverkehr dürfte maßgeblich sein, dass hier – anders als bei allen anderen Verkehrsträgern – überwiegend ein „Punkt-zu-Punkt-Verkehr“ möglich ist, bei dem keine zeit- und kostentreibenden Umladeaktionen erforderlich werden. Bei Eisenbahn und Binnenschiff dürften die unterschiedlichen Güterstrukturen und Transportzeiten eine Rolle spielen. Das Binnenschiff ist hinsichtlich der Transportkosten eindeutig preiswerter, bezüglich der Transportzeiten aber langsamer als die Eisenbahn. Wie bereits an anderer Stelle erwähnt, liegen die Vorteile der Binnenschifffahrt in der Beförderung von Massengütern, bei denen Transportzeiten nicht so relevant sind. Gerade diese Güter (Kohle, Roheisen, Sand, Kies, Steine) haben aber in den letzten Jahren und Jahrzehnten stark an Bedeutung verloren, was sich zum Nachteil der Bin-

nenschifffahrt ausgewirkt haben dürfte. Anders beim Seeverkehr: Hier liegt zum einen der Anteil der Massengüter nicht so hoch, zum anderen besteht für diesen Verkehrsträger aber auch nahezu keine Konkurrenz, wie sie zwischen Eisenbahn, Binnenschifffahrt und zum Teil auch Straßenverkehr vorliegt. Über See (aus „Übersee“) eingeführte Güter lassen sich selten per Bahn oder Lkw, schon gar nicht per Binnenschiff transportieren; das Flugzeug als Alternative stellt zum einen nicht die erforderlichen Transportkapazitäten bereit (z. B. für Erdöl), zum anderen ist es für eine Vielzahl der von Seeschiffen beförderten Güter zu teuer.

Ausblick auf das Jahr 2005

Für das Jahr 2005 lagen bei Redaktionsschluss nur geschätzte Ergebnisse für Januar und Februar 2005 vor. In diesen Monaten ist eine Fortsetzung des positiven Trends aus 2004 festzustellen. So hat der Güterverkehr der Binnenschifffahrt im Januar um über 7% zugenommen. Im Februar ist zwar eine Abnahme von knapp 2% zu verzeichnen, dies dürfte sich aber daraus erklären, dass dieser Monat 2004 einen Kalendertag mehr aufwies als 2005. Bei gleicher Anzahl von Tagen ergäbe sich statt des Rückgangs ein Anstieg der Beförderungsmenge um etwa 2%. Beim Containerverkehr ist in beiden Monaten eine Zunahme von jeweils über 10% zu verzeichnen. Es wäre allerdings verfrüht, aus diesen Momentaufnahmen eine Prognose für das ganze Jahr 2005 abzuleiten. Dies ist deshalb problematisch, da sich die wirtschaftliche Entwicklung nach positivem Beginn am Jahresanfang derzeit wieder etwas abschwächen scheint und über den weiteren Verlauf sowohl der Welt- als auch der nationalen Konjunktur zurzeit große Unsicherheit herrscht.

Wie bereits mehrfach erwähnt, lässt sich die positive Entwicklung der Binnenschifffahrt im vergangenen Jahr zu einem großen Teil aus Aufholeffekten des durch Niedrigwasserstände geprägten Jahres 2003 erklären, aber eben nicht ausschließlich. Vielleicht haben sich hier schon weltwirtschaftliche Entwicklungen bei der Renaissance bestimmter Massengüter ausgewirkt – zum Beispiel beim Stahl –, die auf die Binnenschifffahrt ausstrahlen. Unter diesem Gesichtspunkt dürfte eine Zunahme der Beförderungsmenge in der Binnenschifffahrt auch im laufenden Jahr nicht auszuschließen sein. [u](#)

11) Die nachfolgenden Angaben sind bezüglich des Straßen-, Rohrleitungs- und Luftverkehrs der Pressemitteilung des Statistischen Bundesamtes vom 18. Januar 2005 „Güterverkehr der Verkehrszweige im Jahr 2004“ entnommen und basieren zum Teil auf vorläufigen Ergebnissen.

12) Siehe Schnellinformation zur Verkehrsstatistik vom 5. April 2005 „Seeschifffahrt, Umschlag Dezember 2004“

Dipl.-Volkswirtin Ingeborg Vorndran

Straßenverkehrsunfälle im Jahr 2004

Tag für Tag erreichen uns Meldungen über Unfälle im Straßenverkehr, bei denen Personen verletzt oder getötet wurden. Deshalb haben Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit einen hohen gesellschaftlichen Stellenwert. Auch die EU-Kommission hat sich zum Ziel gesetzt, die Zahl der Todesopfer im Straßenverkehr bis zum Jahr 2010 zu halbieren. Dabei kommt der Analyse des Unfallgeschehens eine große Bedeutung zu. Grundlage hierfür sind die von der Polizei bei der Unfallaufnahme erfassten Merkmale. Diese erlauben zusammen mit den vom Kraftfahrt-Bundesamt registrierten fahrzeugbezogenen Merkmalen außerordentlich viele Merkmalskombinationen bei der Auswertung der Straßenverkehrsunfallstatistik. Der folgende Beitrag zeigt einen Ausschnitt aus dem vorhandenen, umfangreichen Datenmaterial und gibt einen Überblick über das Straßenverkehrsunfallgeschehen in Deutschland im Jahr 2004.

Positive Unfallbilanz für 2004

Im letzten Jahr wurden von der Polizei insgesamt 2,26 Mill. Unfälle aufgenommen, das waren 0,1% mehr als im Jahr 2003. Mehr als fünf von sechs Unfällen, zu denen die Polizei im letzten Jahr gerufen wurde, waren Sachschadensunfälle. Die Zahl der schwerwiegenden Unfälle mit Sachschaden, bei denen mindestens ein Fahrzeug nicht mehr fahrbereit war und ein Bußgeld- oder Straftatbestand vorlag, ist um 2,7% auf 99 821 gesunken, während die übrigen Sachschadensunfälle um 1,2% auf 1,8 Mill. zugenommen haben.

Weiterhin rückläufig ist die Zahl der Unfälle, bei denen mindestens eine Person verletzt oder getötet wurde. Im Jahr 2004 ereigneten sich 339 310 Unfälle mit Personenschaden, das ist ein Rückgang um 4,3% gegenüber dem Vorjahr. Dabei verunglückten 445 968 Personen, 4,9% weniger als

ein Jahr zuvor. Besonders stark zurückgegangen ist die Zahl der Getöteten, nämlich um 11,7% auf 5 842. So wenig Verkehrstote gab es seit Einführung der Statistik der Straßenverkehrsunfälle im Jahr 1953 noch nie. Auch die Anzahl der Verletzten hat sich gegenüber dem Vorjahr reduziert. Es wurden 80 801 Schwerverletzte (-5,6%) und 359 325 Leichtverletzte (-4,6%) gezählt.

Tabelle 1: Unfälle und Verunglückte im Straßenverkehr

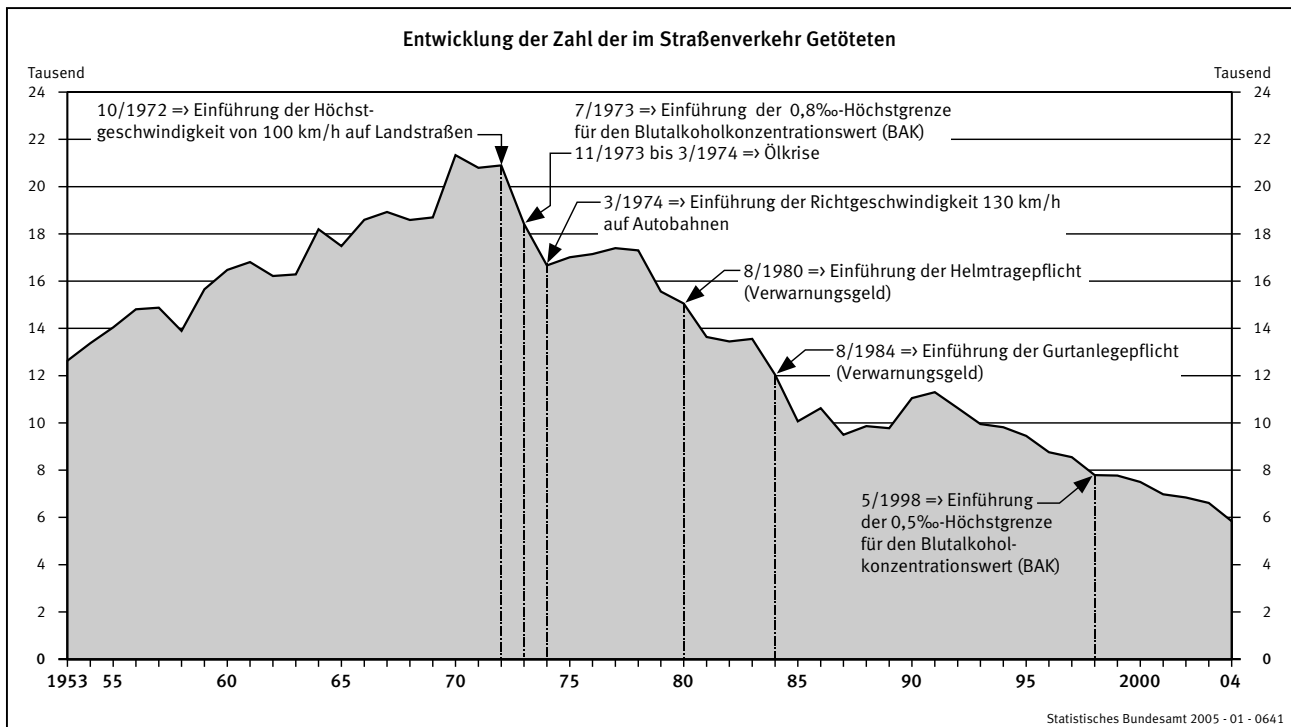
Gegenstand der Nachweisung	2004	2003	Veränderung 2004 gegenüber 2003
	Anzahl		%
Polizeilich erfasste Unfälle			
insgesamt	2 261 689	2 259 567	+ 0,1
Unfälle mit Personenschaden .	339 310	354 534	- 4,3
schwerwiegende Unfälle mit			
Sachschaden	99 821	102 615	- 2,7
Übrige Sachschadensunfälle .	1 801 627	1 780 210	+ 1,2
Verunglückte insgesamt	445 968	468 783	- 4,9
Getötete	5 842	6 613	- 11,7
Schwerverletzte	80 801	85 577	- 5,6
Leichtverletzte	359 325	376 593	- 4,6

Seit 1970 Rückgang der Zahl der Unfälle mit Todesfolgen

Es gibt noch immer zu viele Tote und Verletzte, doch war Fahren auf Deutschlands Straßen noch nie so sicher wie im letzten Jahr. Dies zeigt auch Schaubild 1.

Seit Einführung der Straßenverkehrsunfallstatistik im Jahr 1953 nahm die Zahl der Verkehrstote bei Straßenverkehrs-

Schaubild 1



unfällen in Deutschland von 12 631 bis auf 21 332 Personen – den Höchststand – im Jahr 1970 zu. Danach sank die Zahl der Verkehrstoten fast kontinuierlich und erreichte im Berichtsjahr 2004 den bisher niedrigsten Stand von 5 842. Die Gründe für diese positive Entwicklung sind vielfältig: Verkehrsrechtliche und straßenbauliche Maßnahmen haben ebenso wie eine ständige Verbesserung der Sicherheit und der technischen Ausstattung der Fahrzeuge dazu beigetragen. In Schaubild 1 sind u. a. die Zeitpunkte, zu denen wichtige gesetzliche Maßnahmen, wie beispielsweise die Helmtragepflicht, die Gurtanlegepflicht oder die Vorgaben von Höchstgrenzen für den Blutalkoholkonzentrationswert in Kraft traten, vermerkt. Daneben haben eine verstärkte Verkehrssteuerung, mehr Verkehrskontrollen sowie die Einrichtung von Fußgängerzonen bzw. gesonderter Fahrstreifen für Radfahrer, die eine Trennung der geschützten von den ungeschützten Verkehrsteilnehmern bewirken, dazu geführt,

dass weniger Menschen bei Unfällen ums Leben gekommen sind. Nicht zuletzt haben auch eine verbesserte Notfallmedizin, mehr Verkehrserziehung und -aufklärung viele Todesopfer im Straßenverkehr verhindert.

Die Entwicklung der Zahl der Verkehrstoten ist umso erfreulicher, betrachtet man die Entwicklung des Kraftfahrzeug-

Schaubild 2

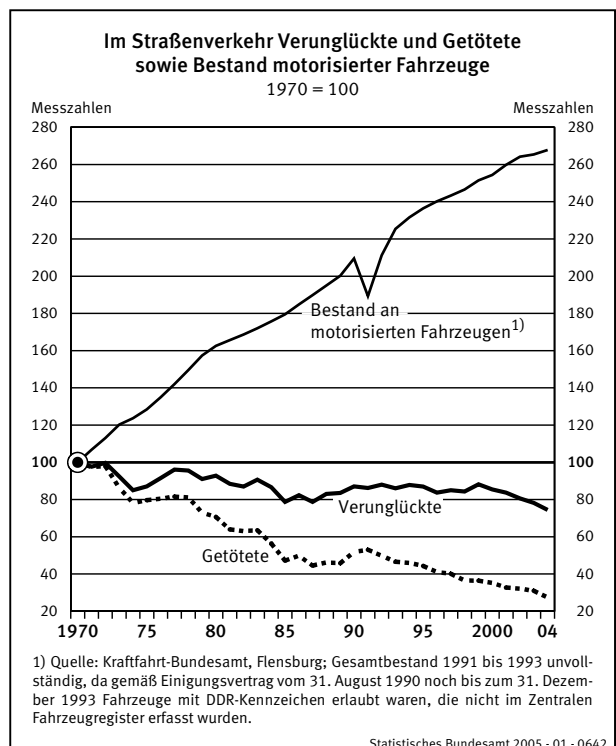


Tabelle 2: Straßenverkehrsunfälle, Verunglückte und Bestand an motorisierten Fahrzeugen

Jahr	Unfälle mit Personenschaden	Verunglückte		Bestand an motorisierten Kraftfahrzeugen ¹⁾	
		insgesamt	dar.: Getötete	insgesamt	dar.: Personenkraftwagen
		Anzahl		Mill.	
1970	414 362	599 364	21 332	20,8	15,1
1980	412 672	555 966	15 050	33,8	25,9
1990	389 350	521 977	11 046	43,6	35,5
1991	385 147	516 835	11 300	39,4	32,1
2000	382 949	511 577	7 503	53,0	42,8
2001	375 345	501 752	6 977	54,1	43,8
2002	362 054	483 255	6 842	55,0	44,4
2003	354 534	468 783	6 613	55,2	44,7
2004	339 310	445 968	5 842	55,7	45,0

1) Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg.

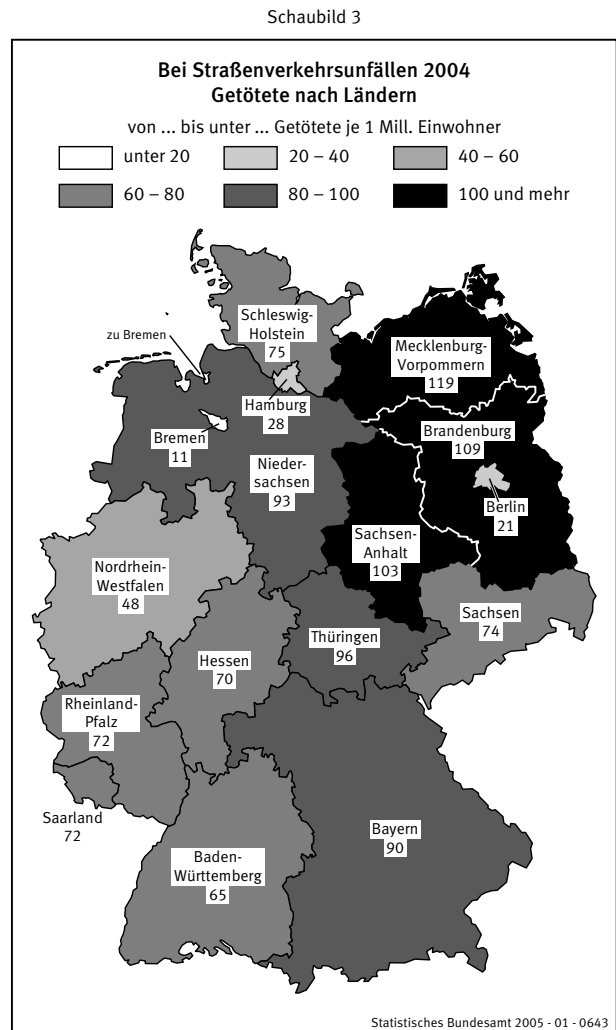
bestands. Im Jahr 1970, dem Jahr mit der bisher höchsten Zahl an Verkehrstoten, wurden 20,8 Mill. motorisierte Fahrzeuge gezählt. Im Jahr 1990 hatte sich der Fahrzeugbestand bereits mehr als verdoppelt, dagegen die Zahl der Straßenverkehrsoffer fast halbiert (siehe Schaubild 2). Insgesamt ist der Bestand an motorisierten Fahrzeugen seit 1970 um 168% angestiegen, der Bestand an Personenkraftwagen hat sich sogar verdreifacht. Trotz dieser enorm gestiegenen Verkehrsdichte sank die Zahl der Getöteten in diesem Zeitraum um über 70%. Dennoch stirbt in Deutschland alle 90 Minuten ein Mensch im Straßenverkehr.

Gemessen an den Einwohnerzahlen gab es die meisten Getöteten in Mecklenburg-Vorpommern

Eine Betrachtung des Unfallgeschehens nach Bundesländern für das Jahr 2004 zeigt, dass die Zahl der Verunglückten bei Straßenverkehrsunfällen in allen Ländern gegenüber dem Vorjahr zurückgegangen ist, am stärksten in Sachsen (-8,7%), Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg (jeweils -8,5%). Die geringsten Rückgänge bei den Verunglückten waren in Berlin (-1,0%), Bremen (-1,2%) und dem Saarland (-1,3%) zu verzeichnen, diese lagen weit unter dem Bundesdurchschnitt von -4,9%.

Deutlich weniger Verkehrstote gab es im Jahr 2004 insbesondere in Mecklenburg-Vorpommern (-28%), in Thüringen (-23%), in Rheinland-Pfalz (-19%) sowie in Brandenburg und Hessen (jeweils -15%). Die hohe Veränderungsrate in Bremen (-65%) ergibt sich aufgrund der sehr kleinen Fallzahlen. Mehr Verkehrsteilnehmer als im Jahr 2003 starben auf den Straßen in Hamburg (+9,1%) und in Schleswig-Holstein (+3,9%).

Bezogen auf die Einwohner in Deutschland wurden im vergangenen Jahr 71 Personen je 1 Mill. Einwohner im Straßenverkehr getötet. Im Vergleich zu diesem Bundesdurchschnitt wurden in den Stadtstaaten Bremen (11), Berlin (21)



und Hamburg (28) wesentlich weniger Personen je 1 Mill. Einwohner bei Straßenverkehrsunfällen getötet. Mit Ausnahme von Sachsen lagen vor allem die Werte der neuen Bundesländer – trotz der starken Rückgänge bei der Zahl

Tabelle 3: Bei Straßenverkehrsunfällen Verunglückte 2004 nach Ländern

Land	Verunglückte		Veränderung gegenüber 2003		Dar.: Getötete	Veränderung gegenüber 2003		Verunglückte		Getötete	
	Anzahl	%	Anzahl	%		je 1 Mill. Einwohner ¹⁾		Anzahl		Anzahl	
Deutschland	445 968	-4,9	5 842	-11,7		5 404	71				
Baden-Württemberg	54 675	-2,4	697	-10,1		5 113	65				
Bayern	78 453	-5,6	1 112	-12,4		6 315	90				
Berlin	16 599	-1,0	70	-9,1		4 899	21				
Brandenburg	13 135	-8,5	280	-15,2		5 102	109				
Bremen	3 751	-1,2	7	-65,0		5 657	11				
Hamburg	11 260	-1,9	48	+9,1		6 493	28				
Hessen	34 093	-3,0	428	-15,1		5 599	70				
Mecklenburg-Vorpommern ..	9 820	-8,5	206	-27,5		5 669	119				
Niedersachsen	44 945	-7,0	740	-4,4		5 623	93				
Nordrhein-Westfalen	86 438	-3,1	865	-8,2		4 781	48				
Rheinland-Pfalz	22 860	-8,1	292	-18,9		5 632	72				
Saarland	6 729	-1,3	76	-3,8		6 340	72				
Sachsen	20 603	-8,7	320	-9,1		4 768	74				
Sachsen-Anhalt	13 425	-6,2	261	-14,1		5 321	103				
Schleswig-Holstein	16 731	-6,8	212	+3,9		5 926	75				
Thüringen	12 451	-6,9	228	-22,7		5 247	96				

1) Einwohnerzahlen mit Stand vom 31. Dezember 2003.

der Getöteten im Jahr 2004 – weit über dem Durchschnitt in Deutschland. Je 1 Mill. Einwohner wurden in Mecklenburg-Vorpommern 119, in Brandenburg 109, in Sachsen-Anhalt 103 und in Thüringen 96 Menschen bei Straßenverkehrsunfällen tödlich verletzt. Verglichen mit dem Höchststand im Jahr 1991 sind die Werte für diese Länder jedoch stark gesunken: Damals gab es in Mecklenburg-Vorpommern 327, in Brandenburg 363, in Sachsen-Anhalt 245 und in Thüringen 211 Verkehrstote je 1 Mill. Einwohner.

Fast zwei Drittel aller Unfälle mit Personenschaden ereigneten sich innerorts

Von den 339 310 Unfällen mit Personenschaden in Deutschland im Jahr 2004 ereigneten sich 66% innerhalb geschlossener Ortschaften, 28% auf Landstraßen außerhalb geschlossener Ortschaften und jeder 16. Unfall fand auf einer Autobahn statt. Anders sieht diese Verteilung bei den im Straßenverkehr ums Leben gekommenen 5 842 Personen aus. 63% der Getöteten starben bei Unfällen auf Landstraßen außerhalb geschlossener Ortschaften, ein Viertel auf Innerortsstraßen und weitere 12% bei Autobahnunfällen. Daraus ergibt sich, dass das Risiko zu sterben, bei Unfällen

außerorts – wegen der höheren Geschwindigkeiten, die dort gefahren werden – im letzten Jahr dreimal so hoch war wie bei Unfällen in geschlossenen Ortschaften.

Im Vergleich zu 2003 sind die Unfälle mit Personenschaden im letzten Jahr innerorts um 3,1% auf 223 314, auf Landstraßen außerorts um 6,7% auf 94 538 und auf Bundesautobahnen um 5,2% auf 21 458 zurückgegangen. Bei den Getöteten war der stärkste Rückgang mit 14% bei Unfällen auf Autobahnen zu verzeichnen; hier wurden im letzten Jahr 694 Personen tödlich verletzt. Auf den übrigen Außerortsstraßen kamen 3 664 (-12%) und innerorts 1 484 (-9,8%) Menschen ums Leben.

Der Sonntag war unfallärmster Wochentag

Wären die Unfälle auf die Wochentage gleich verteilt, entfielen auf jeden Wochentag 14,3% der Unfälle mit Personenschaden. Mit Werten zwischen 14 und 15% entsprachen die Unfälle der Wochentage Montag bis Mittwoch diesem Durchschnitt. Der Donnerstag lag mit 16% etwas über diesem Mittelwert. Auf den Freitag entfiel mit 17% der höchste Anteil an den Unfällen mit Personenschaden, sowohl innerorts als auch außerorts. Samstag und Sonntag waren mit Anteilen von 12,7 bzw. 10,0% dagegen vergleichsweise unfallärmere Tage (siehe Schaubild 5 auf der folgenden Seite). Eine andere Reihenfolge ergibt sich, werden die bei Straßenverkehrsunfällen Getöteten nach Wochentagen betrachtet. Hier hatte der Dienstag den niedrigsten Anteil an den Verkehrstoten mit 12%, gefolgt von den Tagen Montag, Mittwoch und Donnerstag mit jeweils 13%. Jedes sechste Verkehrstopfer im Jahr 2004 verlor bei einem Unfall an einem Samstag sein Leben. Dieser Tag hat mit 17% den höchsten Anteil an den Verkehrstoten. Insgesamt wurden im vergangenen Jahr 1 007 Personen an einem Samstag tödlich verletzt, davon 79% bei Unfällen außerhalb geschlossener Ortschaften und 21% innerhalb geschlossener Ortschaften. Der im Vergleich zu anderen Wochentagen noch höhere Anteil von Getöteten außerhalb geschlossener Ortschaften an einem Samstag dürfte auf die vermehrten Freizeitfahrten am Wochenende zurückzuführen sein. Dies wird durch die analoge Verteilung der Verkehrstopfer an Sonntagen belegt, wengleich an diesem Wochentag mit einem Anteil von 15% weniger Personen auf deutschen Straßen sterben.

Im Vergleich zum Vorjahr gingen die Unfälle mit Personenschaden besonders stark an Montagen (um 8,8%) und die Zahl der Getöteten an Dienstagen (um 15%) zurück.

Größeres Unfallrisiko für motorisierte Zweiräder

Das Übergewicht der Personenkraftwagen im Straßenverkehr spiegelt sich zum Teil im Anteil der Verunglückten im Jahr 2004 wider. 59% sowohl der Verletzten als auch der Getöteten verunglückten als Insassen von Personenkraftwagen. Rund 17% der Verletzten bzw. Getöteten benutzten ein Fahrrad, 8% ein Motorrad und 4% ein Mofa/Moped.

Schaubild 4

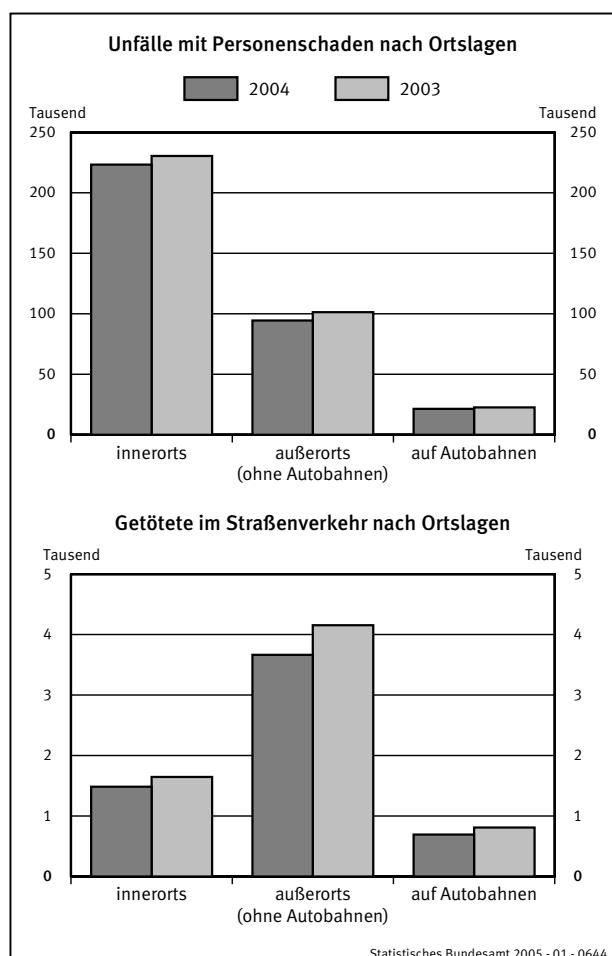
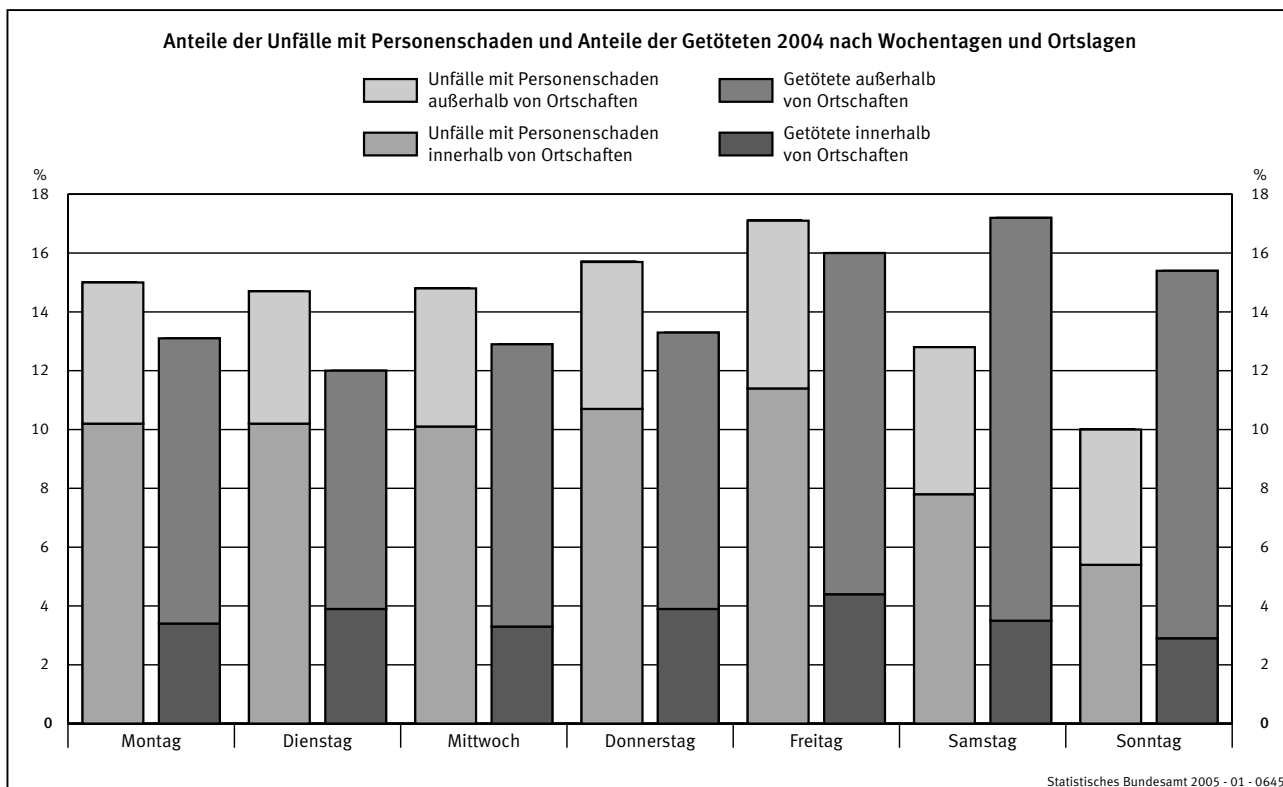


Schaubild 5



Knapp 8% der Verunglückten waren Fußgänger. Mit Werten von 2,7 bzw. 1,1% waren Insassen von Lastkraftwagen und Bussen eher selten unter den verunglückten Personen.

Gegenüber dem Vorjahr gab es 10,1% weniger verletzte und 9,3% weniger getötete Benutzer von Motorrädern. Mit 2,4% war der Rückgang bei den verletzten Mofa-/Mopedbenutzern wesentlich niedriger, bei den Getöteten mit 9,0% etwa gleich dem der Motorradbenutzer. Besonders stark zurückgegangen (um rund 23%) ist die Zahl der

tödlich verletzten Radfahrer, die der schwer- und leichtverletzten dagegen nur um 3,3%. Im Vergleich zum Vorjahr wurden auch bedeutend weniger Pkw-Insassen getötet (-14,2%) und 4,9% weniger verletzt.

Da die Häufigkeit der Beteiligung an Unfällen auch von der Zahl der jeweiligen Fahrzeuge abhängt, ist die Relation der Verunglückten zum jeweiligen Fahrzeugbestand eine mögliche Messzahl für das Unfallrisiko der Verkehrsteilnehmer. Das Kraftfahrt-Bundesamt hat für 2004 einen Bestand von 1,6 Mill. Mofas/Mopeds, 3,7 Mill. Motorrädern und 45 Mill. Personenkraftwagen gemeldet. Bezogen auf den Bestand waren demzufolge mit 11 bzw. 9 Verunglückten je 1000 Fahrzeuge die Benutzer von Mofas/Mopeds bzw. Motorrädern wesentlich stärker gefährdet als die Benutzer von Pkw mit 6 Verunglückten je 1000 Fahrzeuge. Das bestandsbezogene Risiko, bei Straßenverkehrsunfällen tödlich verletzt zu werden, ist bei den Motorradbenutzern mit 23 Getöteten je 100 000 Fahrzeuge am größten, deutlich niedriger ist es bei Mofa-/Mopedbenutzern mit 7,4 und Pkw-Insassen mit 7,2 Getöteten je 100 000 Fahrzeuge. Diese Zahlen zeigen auch, dass die Unfallfolgen bei Motorradbenutzern sowohl im Vergleich zu den Mofa-/Mopedbenutzern als auch zu den Pkw-Insassen schwerwiegender sind. Grund hierfür sind einerseits die höheren Geschwindigkeiten der Motorräder im Vergleich zu Mofas/Mopeds und andererseits der gegenüber den Personenkraftwagen geringere Schutz für die Benutzer von Motorrädern.

Tabelle 4: Verunglückte nach Art der Verkehrsbeteiligung

Art der Verkehrsbeteiligung	Verunglückte		Veränderung 2004 gegenüber 2003	Dar.: Getötete		Veränderung 2004 gegenüber 2003
	2004	2003		2004	2003	
	Anzahl	Anzahl	%	Anzahl	%	
Fahrer/-innen und Mitfahrer/-innen von Fahrrädern ...	73 637	76 275	-3,5	475	616	-22,9
Mofas/ Mopeds	17 881	18 338	-2,5	122	134	-9,0
Motorrädern ..	35 311	39 285	-10,1	858	946	-9,3
Personenkraftwagen	262 843	276 739	-5,0	3 238	3 774	-14,2
Güterkraftfahrzeugen	12 003	13 047	-8,0	233	236	-1,3
Bussen	4 994	4 927	+1,4	16	17	-5,9
Fußgänger/-innen	34 915	35 827	-2,5	838	812	+3,2
Sonstige	4 384	4 345	+0,9	62	78	-20,5
Insgesamt ...	445 968	468 783	-4,9	5 842	6 613	-11,7

Mit 26 Personen oder 3,2% mehr als im letzten Jahr wurde bei den Fußgängern als einziger der Verkehrsteilnehmergruppen eine Zunahme der Getöteten registriert, die Zahl

der verunglückten Fußgänger/-innen insgesamt hat dagegen um 2,5% abgenommen. Dabei fällt auf, dass die Zahl der im Straßenverkehr ums Leben gekommenen Fußgänger innerorts um 2,4% auf 564 Personen abgenommen hat, während sie außerorts um 17% auf 274 Personen gestiegen ist.

Nicht angepasste Geschwindigkeit bleibt häufigste Unfallursache

Durch die unfallaufnehmende Polizei können nach deren Beurteilung des Unfallhergangs beim ersten Beteiligten (Hauptverursacher) und einem weiteren Beteiligten jeweils bis zu drei Unfallursachen genannt werden. Waren auch äußere Umstände, wie beispielsweise Straßenverhältnisse, Witterungseinflüsse oder Hindernisse auf der Fahrbahn für den Unfall ursächlich, so werden für jeden Unfall bis zu zwei so genannte „allgemeine Ursachen“ eingetragen. Je Unfall werden also maximal acht Unfallursachen festgehalten. Bei den 339 310 Unfällen mit Personenschaden in Deutschland im Jahr 2004 stellte die Polizei insgesamt 487 930 Unfallursachen fest, das waren durchschnittlich 1,4 Ursachen pro Unfall. Von den Unfallursachen lagen 86% im Fehlverhalten der Fahrzeugführer, 4,2% im Fehlverhalten der Fußgänger, 4,5% in Straßenverhältnissen sowie jeweils weniger als 1% in Hindernissen (z. B. Wild) auf der Fahrbahn, in technischen bzw. Wartungsmängeln und in Witterungseinflüssen.

Drei Viertel (76%) der 20 514 Fehlverhalten, die Fußgängern angelastet wurden, gingen auf „falsches Verhalten beim Überschreiten der Fahrbahn“ zurück. Gegenüber dem Vorjahr nahm das Fehlverhalten der Fußgänger jedoch insgesamt um 8,6% ab. Die im Jahr 2004 gezählten 21 739 Unfallursachen aufgrund der Straßenverhältnisse waren überwiegend auf Schnee, Eis und Regen zurückzuführen und sind gegenüber 2003 um 13,4% angestiegen.

Die häufigsten Unfallursachen der Fahrzeugführer waren nicht angepasste Geschwindigkeit (17%), Fehler beim

Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, Ein- und Anfahren (15%), Nichtbeachten der Vorfahrt bzw. des Vorranges entgegenkommender Fahrzeuge (15%) sowie Abstandsfehler (11%). Gegenüber 2003 haben diese Unfallursachen zwischen 3,7% (Nichtbeachten der Vorfahrt) und 8,1% (nicht angepasste Geschwindigkeit) abgenommen.

Nach diesem allgemeinen Überblick über das Unfallgeschehen im Jahr 2004 werden im Folgenden die besonders gefährdeten Verkehrsteilnehmergruppen der Kinder, der jungen Erwachsenen im Alter von 18 bis 24 Jahren sowie der älteren Menschen über 65 Jahre betrachtet.

Kinder am häufigsten mit dem Fahrrad verunglückt

Kinder sind die schwächsten Verkehrsteilnehmer. Mangelnde Erfahrung und geringeres Reaktionsvermögen führen zu einer besonderen Gefährdung. Im Jahr 2004 verunglückten 37 285 Kinder auf Deutschlands Straßen, das waren 7,4% weniger als 2003. Bei Verkehrsunfällen verloren 153 Kinder ihr Leben, 55 Kinder (- 26%) weniger als im Vorjahr. Der Anteil der Kinder an den bei Straßenverkehrsunfällen Verunglückten insgesamt betrug 8,4%, ihr Bevölkerungsanteil lag bei knapp 15% (12,2 Mill.). Bezogen auf die Einwohner ihrer Altersgruppe verunglückten 307 Kinder unter 15 Jahren je 100 000 Einwohner.

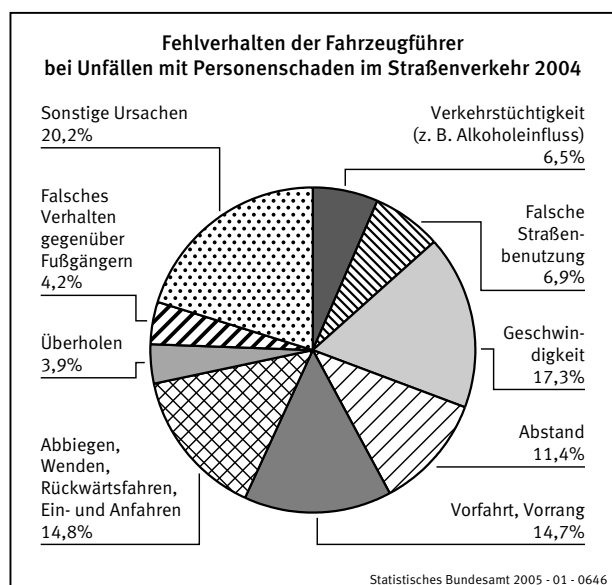
Überdurchschnittlich häufig verunglücken Kinder entsprechend ihrer Verkehrsbeteiligung als Fußgänger und Radfahrer. 28% aller verunglückten Fußgänger und 18% aller verunglückten Fahrer und Mitfahrer von Fahrrädern hatten das 15. Lebensjahr noch nicht vollendet.

Tabelle 5: Bei Straßenverkehrsunfällen verunglückte Kinder nach Art der Verkehrsbeteiligung

Verunglückte Kinder unter 15 Jahren	2004	2003	Veränderung 2004 gegenüber 2003
	Anzahl		
Verunglückte	37 285	40 251	- 7,4
darunter:			
Fußgänger/-innen	9 684	10 625	- 8,9
Fahrradfahrer/-innen ¹⁾ ...	13 241	14 000	- 5,4
Insassen von Pkw	12 359	13 473	- 8,3
Getötete	153	208	- 26,4
darunter:			
Fußgänger/-innen	43	50	- 14,0
Fahrradfahrer/-innen ¹⁾ .	23	47	- 51,1
Insassen von Pkw	80	93	- 14,0

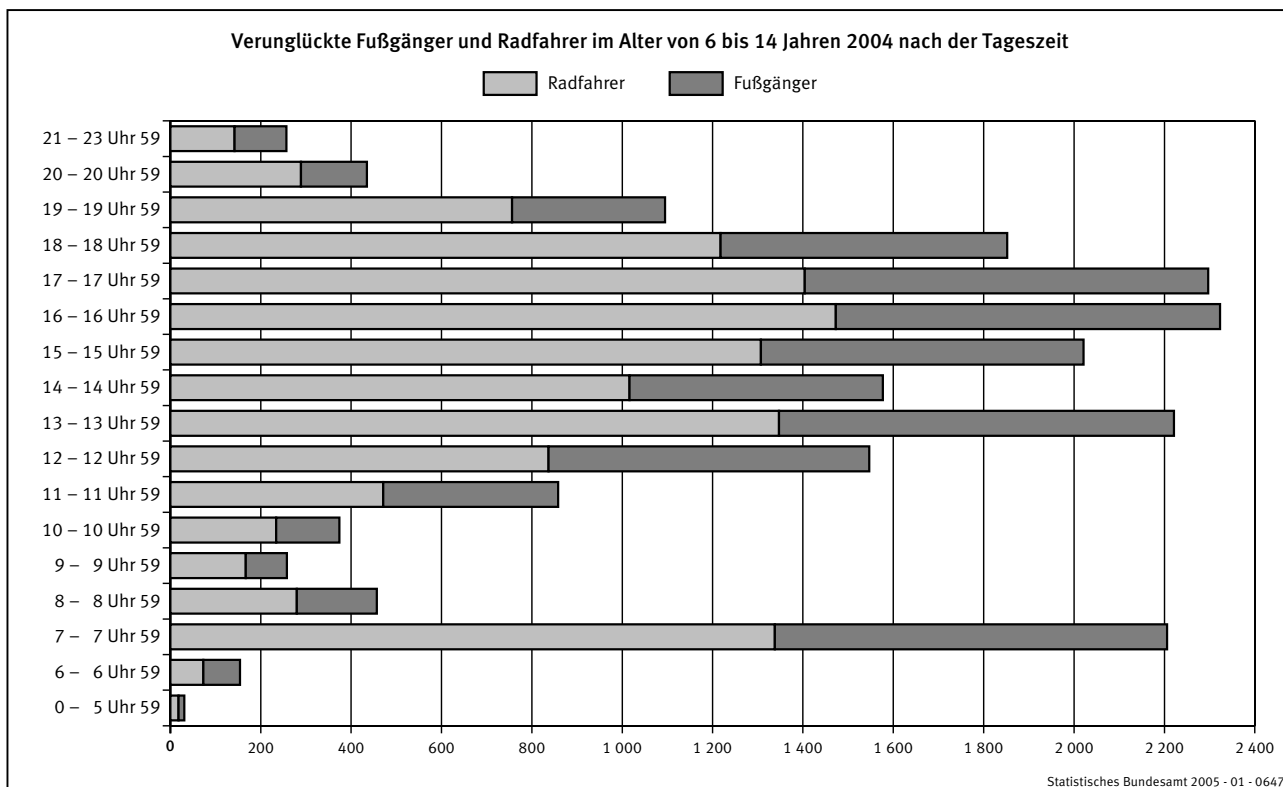
1) Einschl. Mitfahrer/-innen.

Schaubild 6



Die meisten Kinder (36%) verunglückten mit dem Fahrrad. Nahezu jedes dritte verunglückte Kind saß als Mitfahrer in einem Personenkraftwagen und etwa jedes vierte war als Fußgänger unterwegs. Gegenüber 2003 hat sich die Anzahl der Verunglückten unter 15 Jahren auf Fahrrädern um 5,4%, im Personenkraftwagen um 8,3% und als Fußgänger um 8,9% reduziert. Sehr stark, um mehr als die Hälfte, zurückgegangen ist die Zahl der getöteten Kinder auf Fahrrädern gegenüber dem Vorjahr. Zu diesem Rückgang haben sicher-

Schaubild 7



lich auch die schlechten Witterungsverhältnisse des letzten Sommers beigetragen, die dazu führten, dass insgesamt weniger Rad gefahren wurde.

Die tageszeitliche Verteilung der Verunglückten zeigt deutlich die kritischen Zeiten für Kinder im Alter von 6 bis 14 Jahren als Fußgänger oder Radfahrer. Danach lassen sich klare Häufungen der Verunglücktenzahlen zu Schulbeginn und -ende, also zwischen 7 und 8 Uhr und zwischen 13 und 14 Uhr, sowie in der Hauptverkehrszeit am Nachmittag zwischen 16 und 18 Uhr erkennen. Schaubild 7 zeigt deutlich, dass Kinder auf dem Schulweg und in ihrer nachmittäglichen Freizeit besonders unfallgefährdet sind. Gemessen an den Verunglückten des gesamten Tages wurden jeweils 11% der Kinder zwischen 7 und 8 Uhr und zwischen 13 und 14 Uhr und 23% zwischen 16 und 18 Uhr verletzt oder getötet.

Insgesamt registrierte die Polizei bei Straßenverkehrsunfällen mit Personenschaden im Jahr 2004 5767 Fehlverhalten von Fußgängern und 9362 falsche Verhaltensweisen von Radfahrern im Alter zwischen 6 und 14 Jahren. Die häufigsten fehlerhaften Verhaltensweisen der Fußgänger dieser Altersgruppe, die zu Verkehrsunfällen führten, waren Überschreiten der Fahrbahn, ohne auf den Fahrzeugverkehr zu achten (48%), Überschreiten der Fahrbahn durch plötzliches Hervortreten hinter Sichthindernissen (26%) sowie falsches Verhalten beim Überschreiten der Fahrbahn an Stellen, an denen der Fußgängerverkehr durch Polizeibeamte oder Lichtzeichen geregelt war. Bei den Rad fahrenden Kindern im Alter von 6 bis 14 Jahren wurden hauptsächlich folgende Fehlverhalten festgestellt: Benutzung der falschen Fahrbahn (auch Richtungsfahrbahn) oder verbotswidrige

Benutzung anderer Straßenteile (17%), Fehler beim Einfahren in den fließenden Verkehr (16%) sowie das Nichtbeachten der die Vorfahrt regelnden Verkehrszeichen (7,7%).

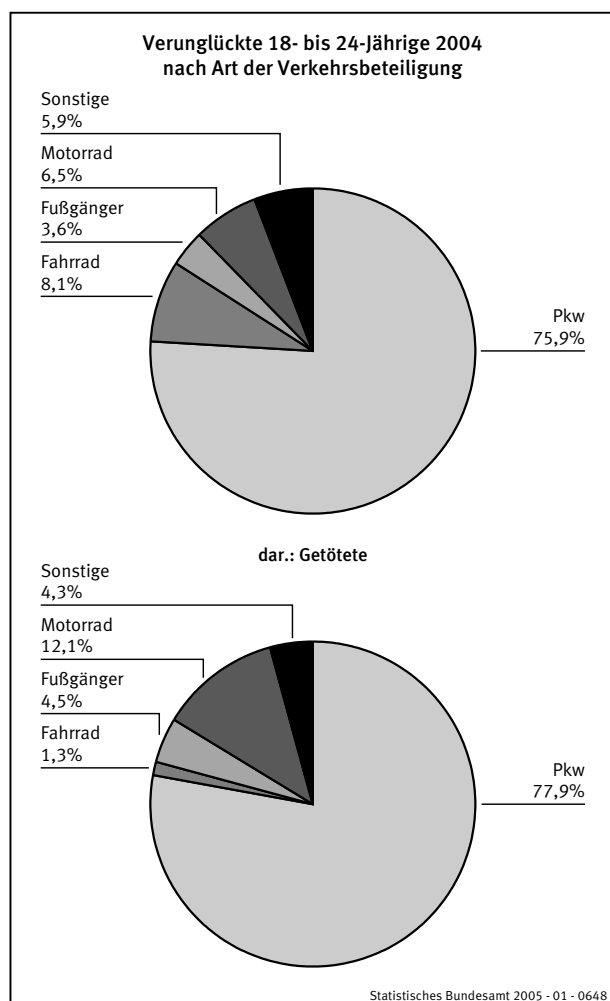
Hohes Unfallrisiko für 18- bis 24-jährige Verkehrsteilnehmer

Viele junge Menschen erwerben – sobald sie volljährig sind – einen Führerschein für Personenkraftwagen oder Motorrad. Mit der aktiven Teilnahme im Straßenverkehr steigt nicht nur die Mobilität der jungen Erwachsenen, sondern leider auch das Unfallrisiko. Im Jahr 2004 verunglückten in Deutschland insgesamt 92 223 junge Männer und Frauen im Alter von 18 bis unter 25 Jahren im Straßenverkehr, davon wurden 1 269 Personen getötet. Das heißt mehr als jeder fünfte Verunglückte (21%) und Getötete (22%) gehörte zu dieser Altersgruppe. Dagegen betrug ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung nur 8,2%. Häufiger als andere Altersgruppen verunglückten die jungen Erwachsenen als Benutzer von Personenkraftwagen. 27% aller verunglückten und 31% aller getöteten Pkw-Insassen waren im Alter von 18 bis 24 Jahren.

Im Vergleich zum Vorjahr hat die Gesamtzahl der Verunglückten der Altersgruppe der 18- bis 24-jährigen Verkehrsteilnehmer um 5,9%, die der getöteten 18- bis 24-jährigen Verkehrsteilnehmer um 8,8% abgenommen.

Drei Viertel der jungen Erwachsenen verunglückten im Jahr 2004 als Insassen von Personenkraftwagen, davon 50 203 als Fahrer und 19 836 als Mitfahrer. Mit dem Fahrrad ver-

Schaubild 8



unglückten 8,1%, als Motorradbenutzer 6,5% und als Fußgänger 3,6%. Noch höher waren diese Anteile bei den getöteten jungen Erwachsenen: 78% kamen als Pkw-Insassen, 12% als Motorradbenutzer und 4,5% als Fußgänger bei einem Straßenverkehrsunfall ums Leben. Gegenüber dem letzten Jahr wurden 145 Personen oder 12,8% weniger Verkehrsteilnehmer im Alter von 18 bis unter 25 Jahren als Pkw-Insassen getötet. Mit 35% prozentual stärker ging die Zahl der getöteten Radfahrer zurück von 26 auf 17 Personen.

Wird das Unfallgeschehen der 18- bis 24-jährigen Verkehrsteilnehmer im Tagesablauf betrachtet, so ergibt sich folgendes Bild (siehe Schaubild 9 auf S. 620): Ein erstes relatives Maximum der Verunglückten liegt zwischen 7 und 8 Uhr morgens, also bei Arbeitsbeginn, mit einem Anteil von 5,6%. Danach sinken die Werte und steigen ab 11 Uhr wieder an. Die meisten jungen Erwachsenen (15%) werden bei Unfällen in den Spitzenzeiten des Berufsverkehrs zwischen 16 und 18 Uhr verletzt bzw. getötet, danach sinken die Werte wieder. Insbesondere für die Abend- und Nachtstunden zeigt sich ein vom Durchschnitt abweichendes Unfallgeschehen für die 18- bis 24-jährigen Straßenverkehrsteilnehmer. In der Zeit zwischen 19 Uhr abends und 5 Uhr morgens verunglückten 32% dieser Altersgruppe, aber nur 18% der übrigen Altersgruppen. Noch gravierender ist der Unter-

schied bei den im Straßenverkehr Getöteten. In der Zeitspanne zwischen 19 Uhr abends und 5 Uhr morgens starben 41% der insgesamt 1 269 getöteten jungen Erwachsenen, während der entsprechende Anteil der übrigen Altersgruppen nur 21% betrug. An dieser unterschiedlichen Verteilung der Verunglückten- bzw. Getötetenzahlen wird auch deutlich, wie folgenschwer insbesondere die nächtlichen Verkehrsunfälle sind.

Nicht ohne Grund sind in der Tagespresse nach einem Wochenende häufig Berichte über Straßenverkehrsunfälle junger Fahrer mit schwerwiegenden Folgen zu lesen. Denn während der Nachtstunden des Wochenendes, besonders zwischen freitags 23 Uhr und samstags 5 Uhr sowie zwischen samstags 23 Uhr und sonntags 5 Uhr verunglücken sehr viele junge Leute tödlich. In diesen 12 Nachtstunden des Wochenendes kam fast jeder sechste der 1 269 im Jahr 2004 bei Verkehrsunfällen getöteten 18- bis 24-jährigen ums Leben, aber nur etwa jeder 16. der Getöteten der übrigen Altersgruppen. Es ist davon auszugehen, dass ein Großteil dieser nächtlichen Unfälle von jungen Erwachsenen so genannte „Disco-Unfälle“ sind.

Auch bei den Unfallverursachern waren junge Verkehrsteilnehmer führend. Bei 23% der Unfälle mit Personenschaden trugen nach Ansicht der Polizei 18- bis 24-jährige Fahrer bzw. Fahrerinnen die Hauptschuld am Zustandekommen des Unfalls. Das häufigste Fehlverhalten, das ihnen zur Last gelegt wurde, war eine „nicht angepasste Geschwindigkeit“ (27%). Danach folgten Vorfahrt-/Vorrang-Fehler (12%), Abstandsfehler (12%), Fehler beim Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, Ein- und Anfahren (11%), falsche Straßenbenutzung (6,2%) sowie Alkoholeinfluss (6,0%).

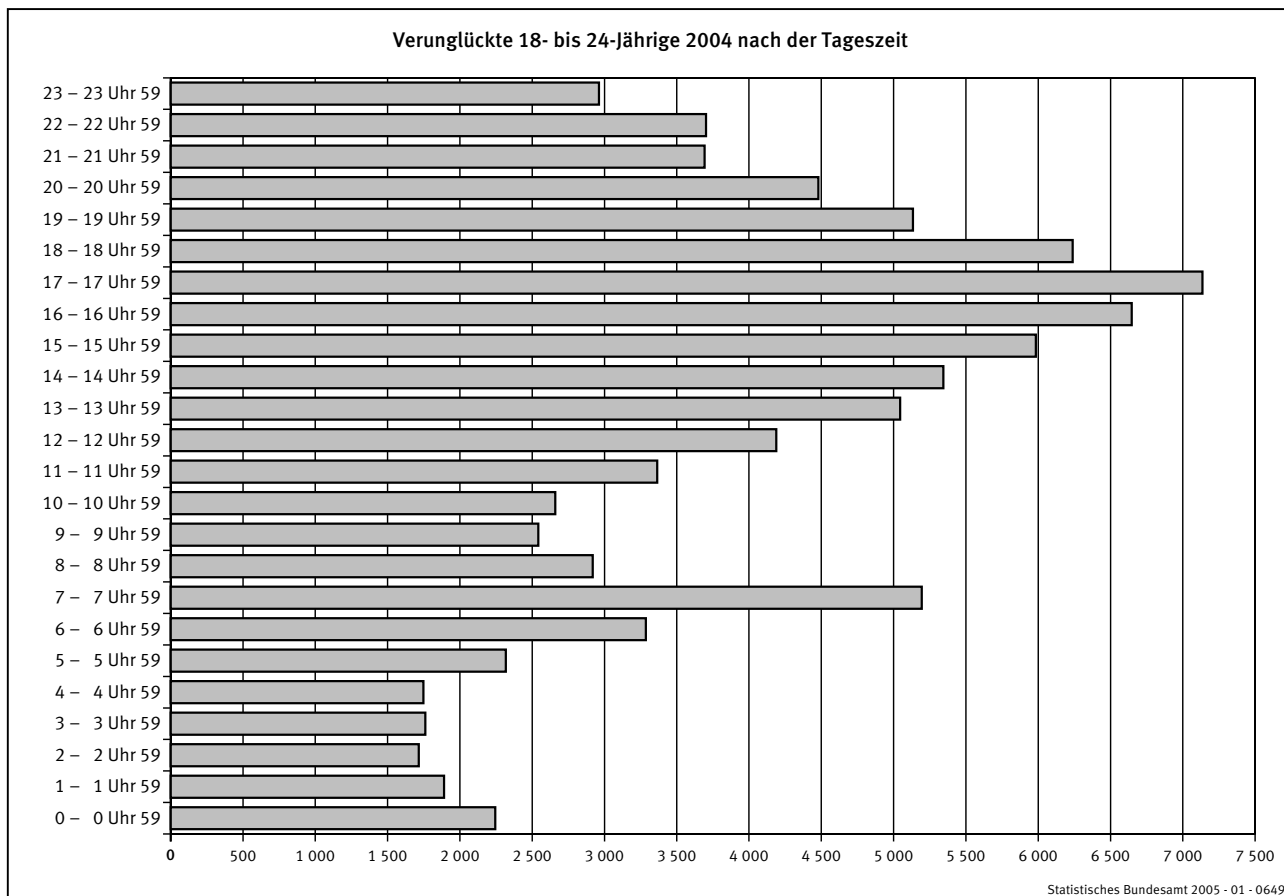
Unfallfolgen für Senioren schwerwiegender

Ältere Menschen sind weniger häufig an Unfällen beteiligt als jüngere Menschen. Im Jahr 2004 verunglückten 40 315 Personen über 65 Jahre im Straßenverkehr, ein Anteil von rund 9% an der Gesamtzahl der Verunglückten. Senioren machen aber 18% der Bevölkerung aus. Ältere Menschen sind zwar in weniger Unfälle verwickelt als andere Altersgruppen, erleiden aber deutlich schwerere Unfallfolgen. Die Widerstandsfähigkeit des Körpers nimmt im Alter gegenüber Einwirkungen von außen ab, die Verletzungen führen zu schwerer wiegenden Folgen.

Der Anteil der verunglückten Senioren stieg deshalb auch im Jahr 2004 mit dem Grad der Verletzung, das heißt ältere Menschen wurden tendenziell schwerer verletzt als jüngere Verkehrsteilnehmer. So waren 7,9% der Leicht-, 13% der Schwerverletzten und 21% der Getöteten im Alter von 65 und mehr Jahren.

Gegenüber dem Vorjahr ist die Zahl der verunglückten Senioren leicht (+0,4%) angestiegen, die der getöteten hat um 9,6% abgenommen, lag damit aber unter dem durchschnittlichen Rückgang aller Altersgruppen von 11,7%.

Schaubild 9



Statistisches Bundesamt 2005 - 01 - 0649

Nach wie vor kommen die meisten Personen über 65 Jahre als Pkw-Insassen zu Schaden. Im letzten Jahr war fast jeder zweite Verunglückte dieser Altersklasse (49%) Fahrer oder Mitfahrer in einem Personenkraftwagen. Der Trend der letzten Jahre zu einer stärkeren Nutzung von Fahrrädern – auch von Senioren – wirkt sich in der Unfallstatistik aus. Waren bis Mitte der 1990er-Jahre mehr Senioren als Fußgänger denn als Radfahrer verunglückt, so ist es seit 1999 umgekehrt. Im vergangenen Jahr verunglückten 9 714 ältere Menschen auf dem Fahrrad (24%) und 6 767 als Fußgänger (17%).

Tabelle 6: Bei Straßenverkehrsunfällen verunglückte Senioren und Seniorinnen von 65 und mehr Jahren nach Art der Verkehrsbeteiligung

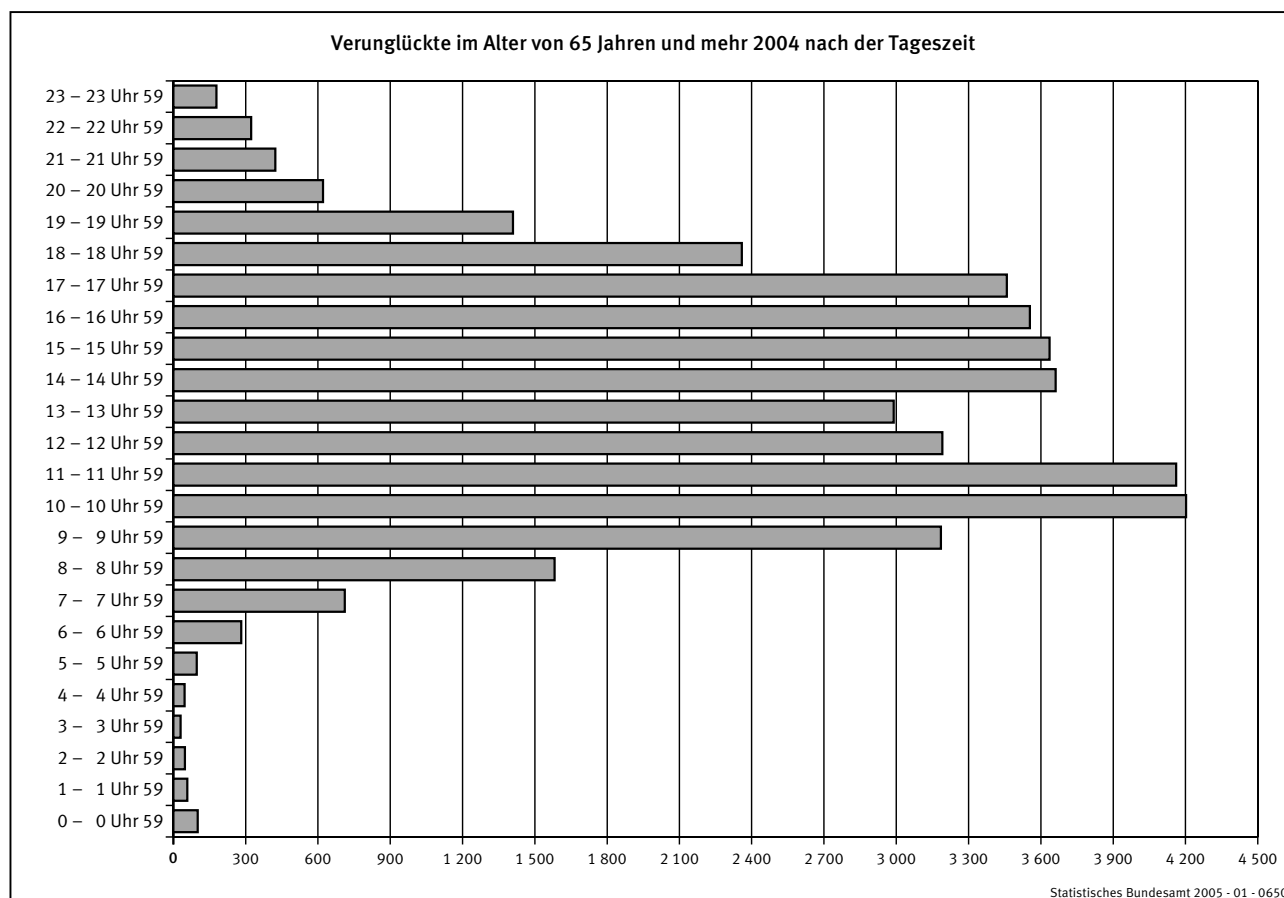
Art der Verkehrsbeteiligung	2004	2003	Veränderung 2004 gegenüber 2003
	Anzahl	Anzahl	%
Verunglückte	40 315	40 136	+0,4
darunter:			
Fußgänger/-innen	6 767	6 601	+2,5
Fahrradfahrer/-innen ¹⁾	9 714	9 798	-0,9
Insassen von Pkw	19 708	19 616	+0,5
Getötete	1 201	1 329	-9,6
darunter:			
Fußgänger/-innen	394	392	+0,5
Fahrradfahrer/-innen ¹⁾	224	275	-18,5
Insassen von Pkw	494	564	-12,4

1) Einschl. Mitfahrer/-innen.

Bei einem Vergleich der Verunglücktenzahlen aller Altersgruppen ergibt sich für die Senioren folgendes Bild: 7,5% der bei Straßenverkehrsunfällen verunglückten Pkw-Insassen waren über 65 Jahre alt, aber 15% der getöteten. Der Anteil der bei Fahrradunfällen verunglückten Senioren betrug 13%. Dagegen war fast jeder zweite Getötete auf dem Fahrrad (47%) älter als 65 Jahre. Waren 19% der verunglückten Fußgänger ältere Menschen, so waren es bei den getöteten wiederum fast die Hälfte (47%). Auch dies ist ein Beleg dafür, dass ältere Menschen, sofern sie bei einem Unfall verletzt werden, wegen ihrer körperlichen Konstitution ein wesentlich höheres Risiko haben, getötet zu werden, als jüngere Menschen.

Da Senioren und Seniorinnen im Allgemeinen nicht mehr berufstätig sind, unterscheidet sich die tageszeitliche Verteilung der Verunglückten für sie von der der übrigen Altersgruppen (siehe Schaubild 10). Im Jahr 2004 verunglückten mehr als ein Drittel der älteren Menschen (37%) in der morgendlichen Einkaufszeit zwischen 9 und 13 Uhr, die meisten (10%) zwischen 10 und 11 Uhr. In der Mittagszeit zwischen 12 und 14 Uhr geht der Anteil der Verunglückten über 65 Jahre etwas zurück (bis auf 7,4%). Am Nachmittag zwischen 14 und 18 Uhr steigt die Zahl der verunglückten Senioren nochmals auf Anteile zwischen 8,6 und 9,1% an und sinkt danach kontinuierlich ab. In den 11 Stunden zwischen 20 Uhr abends und 7 Uhr morgens verunglückten nur 5,5% der Senioren.

Schaubild 10



Bei älteren Autofahrern hat im Allgemeinen der sportliche Reiz des Fahrens abgenommen, daher wird ihnen nur selten, im Vergleich zu den jungen Erwachsenen, bei einem Unfall eine zu hohe Geschwindigkeit angelastet.

Da ältere Verkehrsteilnehmer bei komplexen Situationen schneller den Überblick verlieren als jüngere, waren bei ihnen „Vorfahrts-/Vorrangfehler“ häufigste Unfallursache (23%) bei Unfällen mit Personenschaden. Mit großem Abstand folgte der Unfallgrund „falsches Verhalten beim Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, Ein- und Ausfahren“.

Sofern älteren Menschen, die als Fußgänger in einen Unfall verwickelt waren, ein Fehlverhalten zur Last gelegt wurde, war es in mehr als drei von vier Fällen (78%) ein „falsches Verhalten beim Überschreiten der Fahrbahn“, insbesondere das „Überschreiten der Fahrbahn ohne auf den Fahrzeugverkehr zu achten“ (49%).

Insgesamt ist bei den Ergebnissen der hier genannten Altersgruppen auch die demografische Entwicklung zu berücksichtigen. So hat die Zahl der Bürgerinnen und Bürger über 65 Jahren in den letzten 20 Jahren um etwa ein Drittel zugenommen (+ 31%), während die Zahl der Kinder unter 15 Jahren um 2,1%, die der Altersgruppe der 18- bis 24-Jährigen sogar um 28% abgenommen hat. Aufgrund dieser Entwicklung ist der Bevölkerungsanteil der Senioren in diesem Zeitraum von 15 auf 18% gestiegen, der Anteil der Kinder ist dagegen von 16 auf 15% und der Anteil der jungen Erwachsenen von 12 auf 8% gesunken. [\[1\]](#)

Dipl.-Kauffrau Gudrun Eckert

Preise im Mai 2005

Im Mai 2005 stiegen die Preise im Vorjahresvergleich auf allen betrachteten Wirtschaftsstufen. Im Vergleich zum Mai 2004 erhöhten sich die industriellen Erzeugerpreise um 4,1% (April 2005 gegenüber April 2004: +4,6%), die Großhandelsverkaufspreise um 1,7% (April 2005: +3,2%). Die Einzelhandelspreise lagen um 0,3% (April 2005: +0,5%) und der Index der Verbraucherpreise um 1,7% über dem Niveau des Vorjahres (April 2005: +1,6%).

Im Vergleich zum Vormonat zeigte sich auf den unterschiedlichen Wirtschaftsstufen ein uneinheitliches Bild. Die industriellen Erzeugerpreise blieben gegenüber April 2005 unverändert (April 2005: +0,7%), die Großhandelsverkaufspreise lagen um 1,0% unter dem Niveau des Vormonats (April 2005: +0,3%). Der Index der Einzelhandelspreise blieb ebenfalls auf dem Stand des Vormonats (April 2005: +0,1%), der Verbraucherpreisindex stieg um 0,3% (April 2005: +0,1%).

Im Mai 2005 war eine kurzzeitige Beruhigung der Preisentwicklung bei Mineralölerzeugnissen zu beobachten.

Im Erzeugerbereich fielen die Preise für Mineralölerzeugnisse im Vergleich zum Vormonat, wirkten sich im Jahresvergleich aber weiterhin preistreibend aus. Ohne Mineralölerzeugnisse betrug die Steigerung des Index der Erzeugerpreise 3,9%.

Auch beim Verbraucherpreisindex waren die Preise für Heizöl und Kraftstoffe im Vormonatsverlauf rückläufig, erhöhten sich im Vergleich zum Mai 2004 aber um 4,4%.

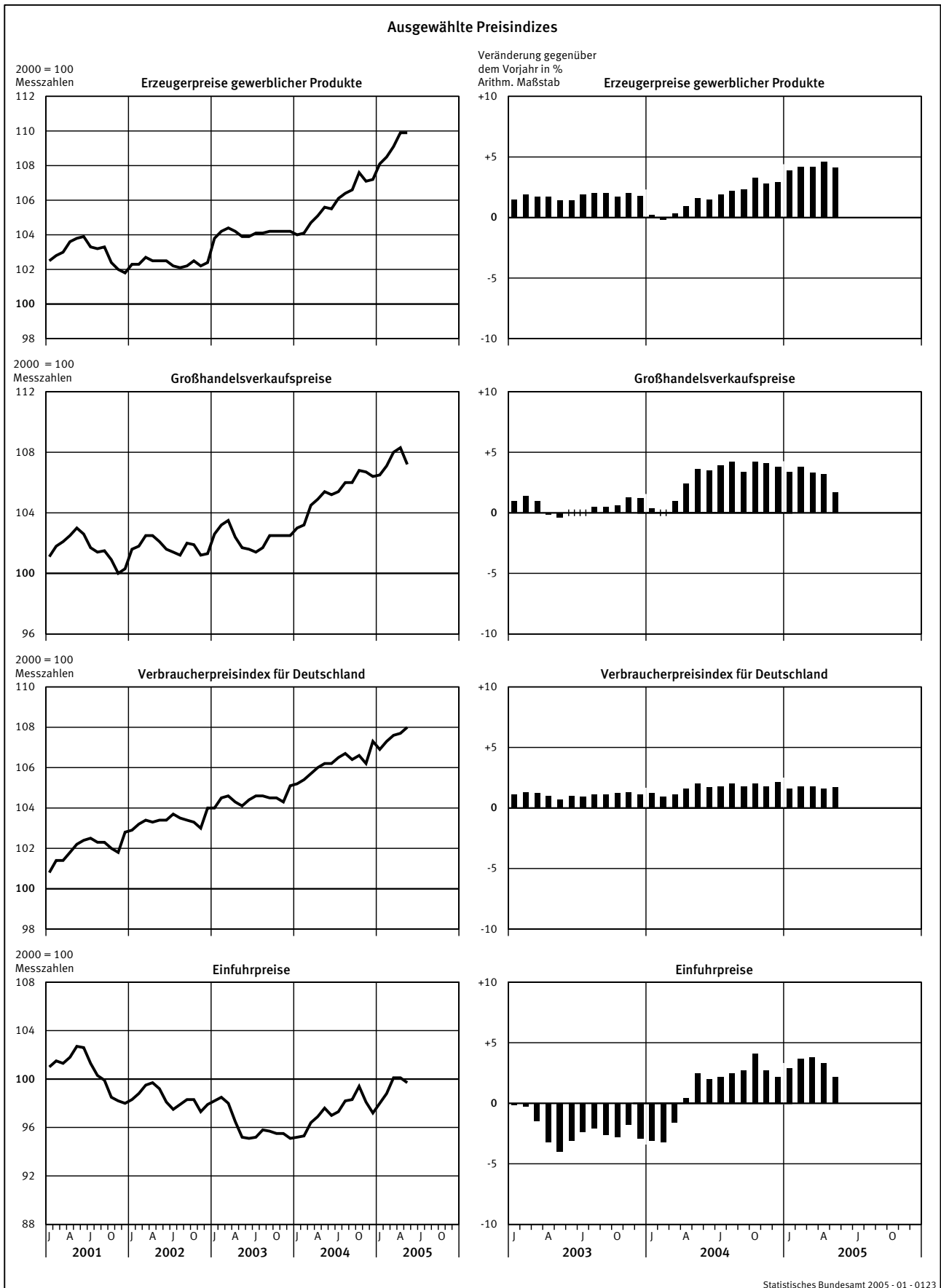
Der Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte lag im Mai 2005 um 4,1% höher als im Mai 2004. Im April und im März 2005 hatte die Jahresveränderungsrate noch bei +4,6 bzw. +4,2% gelegen. Im Vergleich zum Vormonat blieb der Index im Mai 2005 unverändert.

Die Preise für Mineralölerzeugnisse gingen gegenüber April um durchschnittlich 2,2% zurück (darunter leichtes Heizöl -7,0%, Flüssiggas -6,9%, Dieseldieselkraftstoff -2,6%), lagen jedoch immer noch um 5,9% über dem Niveau des Vorjahres. Besonders starke Preisanstiege gegenüber Mai 2004 ergaben sich für schweres Heizöl (+22,7%), Flüssiggas (+19,3%), leichtes Heizöl (+17,1%) und Dieseldieselkraftstoff (+8,2%).

Auch bei den meisten anderen Energieträgern setzte sich der Preisanstieg der letzten Monate im Mai weiter fort. Erdöl aus inländischer Förderung war 36,6% teurer als im Mai 2004, Erdgas um 20,1%, Strom um 7,3% und Fernwärme um 7,4% teurer. Ohne Energie wäre der Erzeugerpreisindex gegenüber dem Vorjahr um 2,1% gestiegen.

	Veränderungen Mai 2005 gegenüber	
	April 2005	Mai 2004
	%	
Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte		
insgesamt	-	+4,1
ohne Mineralölerzeugnisse	+0,1	+3,9
Mineralölerzeugnisse	-2,2	+5,9
Index der Großhandelsverkaufspreise		
insgesamt	-1,0	+1,7
Index der Einzelhandelspreise	-	+0,3
Verbraucherpreisindex		
insgesamt	+0,3	+1,7
ohne Heizöl und Kraftstoffe	+0,4	+1,5
Heizöl und Kraftstoffe	-1,3	+4,4
ohne Saisonwaren	+0,4	+1,5
Saisonwaren	+0,1	+6,9

Schaubild 1



	Veränderungen Mai 2005 gegenüber	
	April 2005	Mai 2004
	%	
Erzeugerpreise gewerblicher Produkte		
Rohöl (Inlandsförderung)	+0,2	+36,6
Behälter aus Eisen oder Stahl	+0,7	+25,5
Schweres Heizöl	+2,4	+22,7
Walzstahl	-0,8	+21,0
Erdgas	+0,3	+20,1
Steinkohle und Steinkohlenbriketts	+0,1	+20,9
Flüssiggas	-6,9	+19,3
Rohre aus Eisen oder Stahl	-0,1	+17,9
Leichtes Heizöl	-7,0	+17,1
Synthetischer Kautschuk	+1,2	+17,1
Polyethylen	-3,7	+16,7
Anorganische Grundstoffe und Chemikalien ..	+0,4	+14,0
Tabakerzeugnisse	-	+11,1
Dampfkessel	-0,1	+9,1
Kaffee	+2,7	+8,9
Fleisch	+1,6	+8,4
Polyvinylchlorid	-3,1	+8,4
Düngemittel und Stickstoffverbindungen	-0,5	+8,3
Dieselmotoren	-2,6	+8,2
Stahlgießereierzeugnisse	+1,7	+8,1
Maschinen für die Metallherzeugung	+0,3	+7,8
Organische Grundstoffe und Chemikalien	-1,4	+7,7
Nichtmetallische Sekundärrohstoffe	+0,4	+7,6
Spanplatten	-0,2	+7,3
Kupfer und Kupferhalbzeug	-1,6	+7,3
Elektrischer Strom	+1,1	+7,3
Fernwärme mit Dampf und Warmwasser	+0,5	+7,4
Verpackungsmittel aus Kunststoffen	+0,5	+6,8
Eisengießereierzeugnisse	+0,3	+6,3
Stahl- und Leichtmetallbauerzeugnisse	-	+6,3
Bergwerksmaschinen	-	+6,0
Brillen und Brillengläser	-	+5,8
Krane	+0,4	+5,4
Zeitungsdruckpapier	-	+5,4
Bus- und Lkw-Reifen	-	+5,3
Mahl- und Schälmlühlenerzeugnisse	-0,3	-6,9
Pflanzliche und tierische Öle und Fette	-0,8	-11,7
Walzdraht	-4,9	-13,1
Nachrichtentechnische Geräte und Einrichtungen	-	-13,3
Futtermittel für Nutztiere	-0,4	-16,1
Drahtwaren	-2,0	-18,4
Datenverarbeitungsgeräte und -einrichtungen ..	-2,0	-19,5
Elektronisch integrierte Schaltungen	-2,8	-39,4
Betonstahl	-5,7	-40,2
Großhandelsverkaufspreise		
Großhandel mit:		
Festen Brennstoffen und Mineralölerzeugnissen	-4,2	+8,9
Tabakwaren	-	+9,0
Erzen, Eisen, Stahl, NE-Metallen und Halbzeug ..	-1,3	+7,3
Büromaschinen	-1,0	-14,4
Getreide, Saaten und Futtermitteln	-0,5	-19,7

Der *Index der Einzelhandelspreise* erhöhte sich im Mai 2005 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um 0,3%. Im März 2005 lag die Jahresteuerrate bei +0,4%, im April 2005 bei +0,5%. Im Vergleich zum Vormonat blieb der Index der Einzelhandelspreise unverändert.

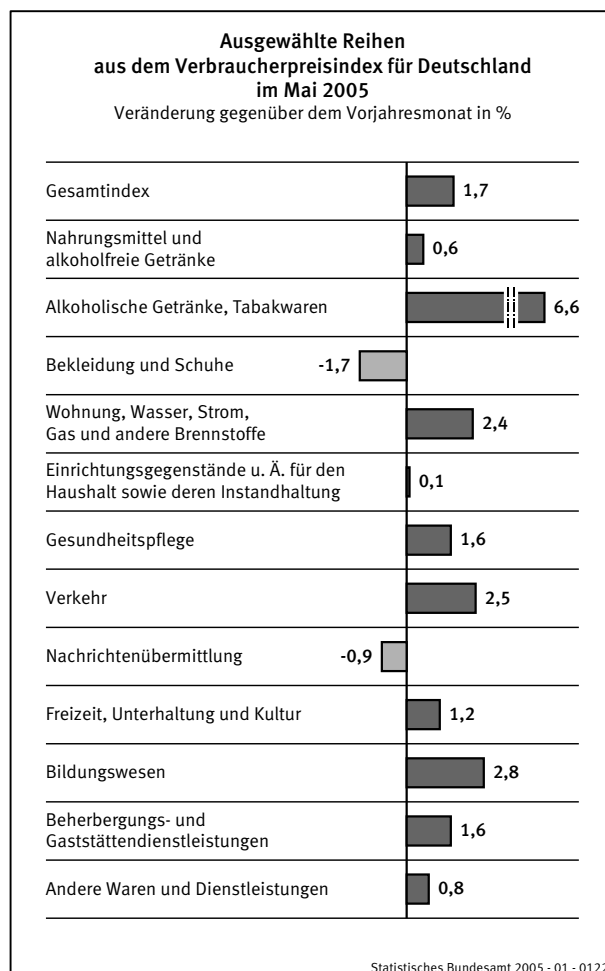
Der *Verbraucherpreisindex für Deutschland* ist im Mai 2005 gegenüber Mai 2004 um 1,7% gestiegen. Im März bzw. April 2005 hatte die Jahresveränderungsrate bei +1,8 bzw. +1,6% gelegen. Im Vergleich zum April 2005 erhöhte sich der Index um 0,3%.

Auf die Jahresteuerrate wirkten sich die Preise für Mineralölprodukte im Mai 2005 immer noch (wie seit April 2004) preistreibend aus: Ohne Heizöl und Kraftstoffe hätte

sie 1,5% betragen. Leichtes Heizöl verteuerte sich gegenüber dem Vorjahr überdurchschnittlich um 20,9%. Kraftstoffe kosteten im Mai 2005 1,2% mehr als im Mai 2004 (darunter Dieselmotoren: +9,6%). Auch die Preise für Haushaltsenergie lagen deutlich höher als ein Jahr zuvor (Strom: +4,4%; Gas: +8,4% und Zentralheizung, Fernwärme: +12,7%). Im Monatsvergleich verbilligten sich insbesondere leichtes Heizöl (-5,3% gegenüber April 2005) sowie Kraftstoffe (-0,3%), dagegen stiegen die Preise für Zentralheizung, Fernwärme an (+1,9%).

Wie in den Vormonaten wirkten im Verbraucherpreisindex die Erhöhungen der Tabaksteuer (zuletzt im Dezember 2004) bzw. der Kfz-Steuer (im Januar 2005) preisstärkend. Die dazugehörigen Teuerungsraten gegenüber Mai 2004 lagen bei 10,7% bzw. bei 20,1%. Insgesamt wird der Einfluss der Entwicklung der administrierten Preise auf den Gesamtindex allerdings geringer. Die Gesundheitsreform wirkt sich seit April 2005 nur noch durch die ergänzende Maßnahme der Ausnahmeliste rezeptfreier Medikamente aus: Im Vergleich zum Mai 2004 stiegen die Preise für Gesundheitspflege um 1,6%.

Schaubild 2



Ein wesentlicher Grund für den Indexanstieg im Mai 2005 ist die Preisentwicklung für Pauschalreisen bzw. Beherber-

Umfrage zur Inflationsentwicklung

Messung der gefühlten Inflation

Die Europäische Kommission führt in den 25 Mitgliedstaaten der Europäischen Union monatliche Konsumentenbefragungen zur wirtschaftlichen Situation durch (Informationen zu diesen Befragungen finden sich im Internet unter http://europa.eu.int/comm/economy_finance/indicators/businessandconsumersurveys_en.htm). Dabei werden knapp 33 000 Konsumenten befragt, darunter 20 800 in den Staaten, die der Eurozone angehören. Die Fragen behandeln die Einschätzung der persönlichen und allgemeinen wirtschaftlichen Lage. Dabei wird mit folgender Frage auch die Entwicklung der Verbraucherpreise thematisiert:

„Wie haben sich die Verbraucherpreise Ihrer Ansicht nach in den letzten zwölf Monaten entwickelt?“

Folgende Antwortmöglichkeiten stehen den Befragten zur Auswahl:

1. heftig gestiegen (PP)
2. mäßig gestiegen (P)
3. leicht gestiegen (E)
4. ungefähr gleich geblieben (M)
5. gefallen (MM)
6. weiß nicht (N)

Aus der prozentualen Verteilung der Antworten wird ein Punktestand berechnet, der die gefühlte Inflation darstellen soll. Einschätzungen gleich gebliebener oder gefallener Preise werden dabei von Einschätzungen gestiegener Preise abgezogen.

Der Punktestand wird aus

$$\text{Punktestand} = (\text{PP} + 0,5 \cdot \text{P}) - (0,5 \cdot \text{M} + \text{MM})$$

berechnet. Die Verteilung der gewählten Antwortmöglichkeiten wird also als ein zusammengefasster Saldo dargestellt, der die Differenz zwischen positiven (Preise sind gestiegen) und negativen (Preise sind gefallen bzw. gleich geblieben) Einschätzungen bezüglich der Preisentwicklung angibt. Je höher der berechnete Punktestand ist, desto stärker ist die gefühlte Inflation. Der maximale Saldo von +100 wird erreicht, wenn alle Befragten Antwortmöglichkeit 1 („Verbraucherpreise sind heftig gestiegen“) wählen; ein Wert von -100 ergibt sich, wenn alle Befragten Antwort 5 („Verbraucherpreise sind gefallen“) wählen.

Entwicklung der gefühlten und tatsächlichen Teuerung in Deutschland

Das Schaubild zeigt die Entwicklung des deutschen Verbraucherpreisindex und die gefühlte Inflation in Deutschland. Da es sich hier um zwei unterschiedliche Maßeinheiten handelt, werden zwei Maßstäbe verwendet. Für die Entwicklung der Verbraucherpreise gilt die linke Skala. Die rechte Skala ist nach den Punkten eingeteilt, die sich aus den Konsumentenbefragungen ergeben.

Man sieht, dass im abgebildeten Zeitraum die Kurven bis Ende des Jahres 2001 in etwa parallel verliefen. Anfang 2002, mit der Euro-Bargeldeinführung, koppelte sich die gefühlte Inflation von der gemessenen Teuerung ab. Ein Jahr lang blieb die gefühlte Inflation in einem ungewöhnlich großen Abstand oberhalb der gemessenen Teuerung. Im Lauf des Jahres 2003 ging das Inflationsgefühl wieder stark zurück. Diese Tendenz hält bis heute an.

Den „Preissprung“ Anfang 2004, der zum großen Teil durch die Gesundheitsreform ausgelöst wurde, haben die Konsumenten offensichtlich noch nicht als Erhöhung der Verbraucherpreise wahrgenommen – denn bei der gefühlten Inflation ist ein ähnlicher Sprung nicht aufgetreten.

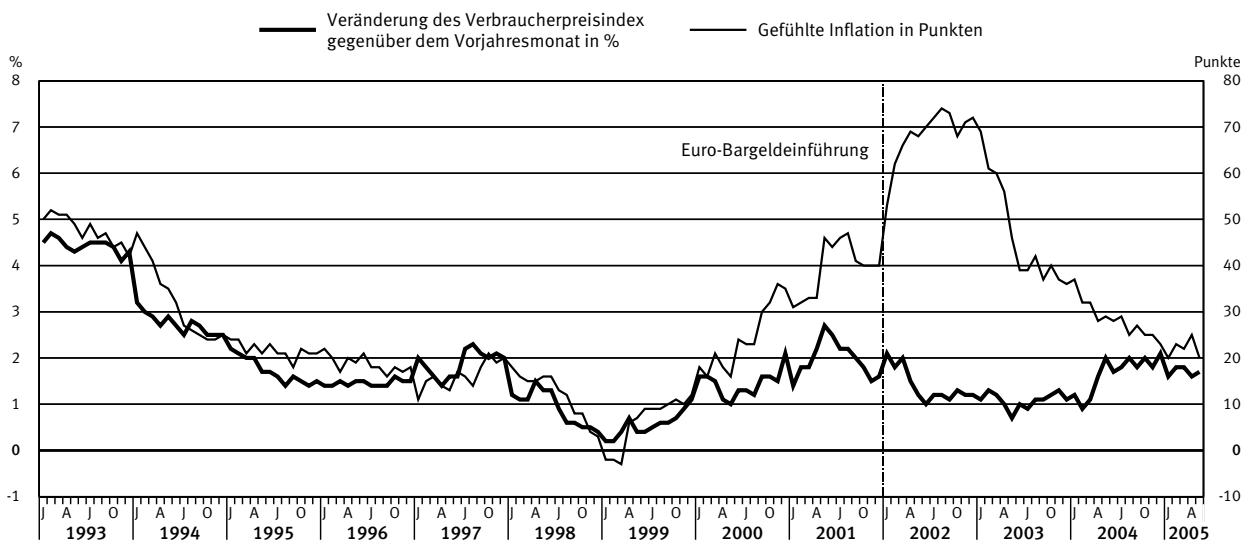
Entwicklung in anderen Staaten

Die gefühlte Inflation stieg in allen Staaten der Eurozone nach der Euro-Bargeldeinführung an. Der Anstieg war jedoch nicht überall so stark ausgeprägt wie in Deutschland. In verschiedenen Ländern der Eurozone, zum Beispiel in Frankreich und Belgien, ist das Preisgefühl der Konsumenten offensichtlich auch heute noch stark von der Euro-Bargeldeinführung beeinflusst: Hier ist die gefühlte Inflation seit 2002 kaum oder gar nicht zurückgegangen. Im Vereinigten Königreich hingegen – hier wurde die alte Währung beibehalten – fiel die gefühlte Inflation ausgerechnet im Jahr 2002 auf einen historischen Tiefstand. Die gemessene harmonisierte Inflationsrate lag – genau wie in Deutschland – bei 1,3%.

Projekte

Zurzeit wird ein Projekt zur Erforschung der Ursachen der gefühlten Inflation durchgeführt. Dabei soll insbesondere untersucht werden, wie Preissteigerungen im Vergleich zu Preissenkungen wahrgenommen werden und welche Rolle die Häufigkeit spielt, mit der Konsumenten Preisänderungen wahrnehmen.

Entwicklung des Verbraucherpreisindex und gefühlte Inflation



Statistisches Bundesamt 2005 - 01 - 0651

gungsdienstleistungen. Diese verteuerten sich binnen Jahresfrist um 7,8 bzw. 4,1%. Ursache hierfür ist maßgeblich ein Kalendereffekt (zeitliche Lage des Pfingstfestes). Auch im Vergleich zum Vormonat war saisonbedingt ein deutlicher Preisanstieg für Pauschalreisen und Beherbergungsleistungen (+13,5 bzw. +6,5%) zu beobachten.

Die Preise für Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke erhöhten sich gegenüber dem Vorjahr um 0,6%. Teurer wurden insbesondere Obst (+3,4%) und Gemüse (+1,2%, darunter Tomaten: +41,3% und Salatgurken: +11,5%). Deutlich mehr als im Vorjahr mussten die Verbraucher weiterhin für Bohnenkaffee (+9,3%) zahlen. Günstiger wurden dagegen Molkereiprodukte und Eier (-1,2%). Im Vergleich zum Vormonat April 2005 stiegen die Preise für Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke an (+0,5%). Teurer wurden insbesondere Gemüse (+3,4%, darunter Speisekartoffeln: +18,8%, Tomaten: +11,9% und Salatgurken: +9,3%) und Obst (+2,0%).

Geringere Preise im Jahresvergleich wiesen Informationsverarbeitungsgeräte (-11,5%, darunter Personalcomputer: -13,9% und Monitore: -25,5%), Telefon- und Telefaxgeräte (-14,5%) sowie Foto- und Filmausrüstungen (-8,3%) auf. Mehr dagegen mussten die Verbraucher im Mai 2005 – wie bereits im April 2005 – für Rundfunk- und Fernsehgebühren ausgeben. Binnen Jahresfrist legten die Preise um 3,8 bzw. 5,4% zu.

Verbraucherpreisindex für Deutschland auf Basis 2000 = 100

	Veränderungen Mai 2005 gegenüber	
	April 2005	Mai 2004
	%	
Gesamtindex	+0,3	+1,7
Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke	+0,5	+0,6
Alkoholische Getränke, Tabakwaren	-0,1	+6,6
Bekleidung und Schuhe	-0,4	-1,7
Wohnung, Wasser, Strom, Gas usw.	+0,1	+2,4
Einrichtungsgegenstände, Apparate, Geräte und Ausrüstungen für den Haushalt u. Ä.	-0,1	+0,1
Gesundheitspflege	+0,1	+1,6
Verkehr	-	+2,5
Nachrichtenübermittlung	-0,5	-0,9
Freizeit, Unterhaltung und Kultur	+2,4	+1,2
Bildungswesen	-	+2,8
Beherbergungs- und Gaststättendienstleistungen	+1,4	+1,6
Andere Waren und Dienstleistungen	-0,1	+0,8

Der für europäische Zwecke berechnete *harmonisierte Verbraucherpreisindex* für Deutschland hat sich im Mai 2005 gegenüber Mai 2004 um 1,6% erhöht. Im März 2005 hatte die Jahresveränderungsrate bei 1,7%, im April 2005 bei 1,4% gelegen. Im Vergleich zum Vormonat stieg der Index um 0,4%. [uu](#)

Dr. Heiko Müller, Institut für Betriebswirtschaftliche Steuerlehre an der Humboldt-Universität zu Berlin

Unterschiedliche Entwicklung von Volkseinkommen und Steueraufkommen

Eine Analyse der Ursachen anhand der Einkommens- und Körperschaftsteuerstatistik

Mit dem folgenden Beitrag von Dr. Heiko Müller endet in *Wirtschaft und Statistik* die Vorstellungsreihe der im Rahmen des Gerhard-Fürst-Preises 2004 ausgezeichneten Arbeiten. Die zugrunde liegende Abhandlung entstand an der Humboldt-Universität zu Berlin und wurde im November 2004 mit einem Förderpreis für wissenschaftliche Nachwuchskräfte in der Kategorie „Dissertationen“ prämiert.

Einleitung

Anfang und Mitte der 1990er-Jahre stand in Deutschland die angespannte Finanzlage der öffentlichen Haushalte im Mittelpunkt des öffentlichen Interesses.¹⁾ Als Ursache für die Finanzprobleme des Staates wurden neben den Lasten durch die deutsche Vereinigung insbesondere Steuerausfälle identifiziert²⁾, wobei der Rückgang des Aufkommens der veranlagten Einkommensteuer und der Körperschaftsteuer besondere Aufmerksamkeit hervorgerufen hat³⁾. Im

Allgemeinen wird von Steuerausfällen gesprochen, wenn die für die Haushaltsplanung vom Arbeitskreis „Steuerschätzungen“ des Bundesministeriums der Finanzen (BMF)⁴⁾ prognostizierten Steuereinnahmen nicht erreicht werden. Dieses unter den Schätzungen liegende Steueraufkommen ist jedoch in den meisten Fällen auf einen unerwarteten Verlauf der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung bzw. auf eine unzureichende Steuerschätzung zurückzuführen.⁵⁾ Um Steuerausfälle im engeren Sinne handelt es sich, wenn die Steuermindereinnahmen nicht lediglich auf die Prognoseunsicherheit oder auf methodische Probleme der Schätzung zurückzuführen sind, sondern die Entwicklung der aggregierten ertragsteuerlichen Bemessungsgrundlage und die Entwicklung des Steueraufkommens hinter dem Wirtschaftswachstum zurückbleiben. Die Gründe dafür können zum Beispiel Steuerrechtsänderungen, die verstärkte Inanspruchnahme bestimmter steuerlicher Regelungen, die Zunahme von Steuervermeidung oder -hinterziehung, aber

1) Statt vieler siehe die Ausführungen zu den öffentlichen Finanzen in den Monatsberichten der Deutschen Bundesbank der Jahre 1990 bis 1997.

2) Siehe u. a. Deutsche Bundesbank: „Monatsbericht Dezember 1990“, Öffentliche Finanzen, S. 23 ff.; „Monatsbericht Dezember 1992“, Öffentliche Finanzen, S. 23 ff.; „Monatsbericht Dezember 1995“, Öffentliche Finanzen, S. 33 ff.; Schaft, W.: „Sondereinflüsse drücken Steuereinnahmen“ in *Wirtschaftsdienst*, 77. Jg. (1997), S. 664 ff.; Bach, S./Vesper, D.: „Finanzpolitik und Wiedervereinigung – Bilanz nach 10 Jahren“ in *Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung*, 69. Jg. (2000), S. 194 ff.

3) So auch Deutsche Bundesbank: „Monatsbericht August 1997“, Neuere Entwicklung der Steuereinnahmen, S. 83 ff.

4) Der seit 1955 bestehende Arbeitskreis „Steuerschätzungen“ ist ein Beirat beim BMF. Ihm gehören Vertreter des BMF, der sechs führenden Wirtschaftsforschungsinstitute, der Länderfinanzministerien, des Statistischen Bundesamtes, der Deutschen Bundesbank, des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung und der Bundesvereinigung kommunaler Spitzenverbände an. Die Schätzungen umfassen die kurz- und mittelfristigen kassenmäßigen Steuereinnahmen. Zur Arbeitsweise siehe u. a. Bundesministerium der Finanzen: „Monatsbericht Juni 2002“, Berlin 2002, S. 39 f.

5) Die Vorgabe der gesamtwirtschaftlichen Eckdaten durch das BMF kann durchaus problematisch sein, soweit diese von politischen Zielen beeinflusst sind. Siehe dazu auch Härtel, H.-H.: „Steuerschätzung“ in *Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaft*, Bd. 7, Stuttgart u. a. 1977, S. 404; Rürup, B./Schachler, M.: „Methoden und Probleme der Steuerschätzung“ in *Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, 12. Jg. (1983), S. 223; von der Lippe, P.: „Steuerschätzungen und ihre wirtschaftspolitische Bedeutung“ in *Steuer und Studium*, 7. Jg. (1986), S. 335, und ders.: „Änderung des Gesetzes über Steuerstatistiken“ in *Steuer und Studium*, 19. Jg. (1998), S. 217 ff. Zudem schätzt der Arbeitskreis „Steuerschätzungen“ die Steuereinnahmen nach geltendem Recht. Finanzielle Auswirkungen von geplanten Steuerrechtsänderungen müssen zusätzlich in der Haushalts- und Finanzplanung berücksichtigt werden. Zur Güte der Steuerschätzung des Arbeitskreises des Bundesministeriums der Finanzen siehe u. a. Kömer, J.: „Probleme der Steuerschätzung“ in *Staatsfinanzierung im Wandel*, Berlin 1983, S. 240 ff.; Rürup, B./Schachler, M., a. a. O.; Flascha, K.: „Probleme und Methoden der Steueraufkommensschätzung“, Marburg 1985, S. 89 ff.; von der Lippe, P., a. a. O. (1986), S. 338 ff.; Esser, C.: „Systematische Abweichung bei der Steuerprognose in der Finanzplanung des Bundes“ in *Deutsche Steuer-Zeitung*, 83. Jg. (1995), S. 618 ff. und von der Lippe, P., a. a. O. (1998), S. 217 ff.

auch eine veränderte Einkommensverteilung oder demographische Entwicklungen⁶⁾ sein.

Die Steuerausfälle in der ersten Hälfte der 1990er-Jahre wurden sowohl auf das stagnierende Wirtschaftswachstum als auch auf Steuerrechtsänderungen⁷⁾ und die verstärkte Inanspruchnahme von Steuervergünstigungen zurückgeführt, wobei insbesondere auf die Fördermaßnahmen für die neuen Bundesländer abgestellt wurde.⁸⁾ Die Deutsche Bundesbank stellte fest, dass sich Anfang und Mitte der 1990er-Jahre in Deutschland „der Zusammenhang zwischen dem Wirtschaftswachstum und der Entwicklung der Steuererträge gelockert“ hat⁹⁾ und dies das Aufkommen der direkten Steuern, vor allem der veranlagten Einkommensteuer und der Körperschaftsteuer, betrifft. Dabei habe hauptsächlich die Nutzung spezieller steuerlicher Vorschriften und Gestaltungsmöglichkeiten zu einer Erosion der Steuerbasis und zu einer strukturellen Steuerschwäche geführt.¹⁰⁾

In der öffentlichen Meinung war und ist auch die Überzeugung weit verbreitet, dass vor allem die so genannten Besserverdienenden die Möglichkeit hätten, sich in legaler Weise Steuervorteile zunutze zu machen und sich somit ihren steuerlichen Pflichten zu entziehen.¹¹⁾ Deshalb wären der Abbau von Steuervergünstigungen und steuerlichen Sonderregelungen sowie die damit verbundene Eindämmung des Missbrauchs von Gestaltungsmöglichkeiten und die Schließung der so genannten „Steuerschlupflöcher“ nicht nur ein Akt der Gerechtigkeit,¹²⁾ sondern auch ein Mittel, um Steuerausfälle zu vermeiden und die Finanzmisere des Staates zu beheben.

Diese Auffassung hat sich auch in der Gesetzgebung niedergeschlagen, bei der als Begründung für Steuerrechtsänderungen immer wieder das Argument des Abbaus von Steuervergünstigungen herangezogen wurde.¹³⁾ Die gesetz-

geberischen Aktivitäten zeigen, dass die Bundesregierung insbesondere die Verrechnung von Verlusten mit positiven Einkünften und die ermäßigte Besteuerung von Veräußerungsgewinnen als wichtige „Schlupflöcher“ ansah, was sich im Steuerentlastungsgesetz 1999/2000/2002 (StEntlG 1999/2000/2002)¹⁴⁾ u. a. in der fragwürdigen und höchst komplizierten Regelung zur Einschränkung des Verlustausgleichs gemäß § 2 Abs. 3 EStG in der Fassung des StEntlG, der Einführung des § 2b EStG für die Begrenzung der steuerlichen Berücksichtigung negativer Einkünfte aus Verlustzuweisungsgesellschaften, der Einschränkung des Verlustabzugs gemäß § 10d EStG¹⁵⁾ sowie der vorübergehenden Abschaffung der Besteuerung von außerordentlichen Einkünften mit dem hälftigen Durchschnittssteuersatz (§ 34 Abs. 1 EStG)¹⁶⁾ widerspiegelte. Aber auch zahlreiche andere Vorschriften des Einkommensteuergesetzes, wie zum Beispiel Sonderabschreibungen und Bewertungsvereinfachungen, wurden in der öffentlichen Diskussion als „Steuerschlupflöcher“ ausgemacht.

Die Frage, was Steuervergünstigungen sind, ist nicht so einfach zu beantworten und war nicht Gegenstand der Untersuchung.¹⁷⁾ Im Mittelpunkt stand vielmehr, warum und in welchem Umfang sich in der ersten Hälfte der 1990er-Jahre in Deutschland die Entwicklung des Aufkommens der Steuern vom Einkommen von der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung löste.

Untersuchungsgegenstand und Vorgehensweise

Unter Steuern vom Einkommen wurden die Einkommensteuer mit ihren Erhebungsformen Lohnsteuer, veranlagte Einkommensteuer und Kapitalertragsteuer sowie die Körperschaftsteuer subsumiert.¹⁸⁾ Die Gewerbesteuer wurde sowohl wegen der unzureichenden Datenbasis als auch

6) Demographische Entwicklungen führen oft zu Veränderungen in der personellen Einkommensverteilung, sodass sich insbesondere durch den progressiven Einkommensteuertarif Auswirkungen auf das Steueraufkommen ergeben können. Zu den Auswirkungen des demographischen Wandels auf das Steueraufkommen in Deutschland bis zum Jahr 2050 siehe Bach, S./Bork, C./Krimmer, P./Raffelhüschchen, B./Schulz, E.: „Demographischer Wandel und Steueraufkommen“, Berlin 2002.

7) Siehe Deutsche Bundesbank: „Monatsbericht März 1993“, Die Entwicklung des Steueraufkommens seit dem Jahre 1990, S. 21 und 29.

8) Siehe Deutsche Bundesbank: „Monatsbericht Dezember 1995“, Öffentliche Finanzen, S. 33 ff.; Bundesministerium der Finanzen: „Finanzbericht 1998“, Bonn 1997, S. 11; Bundesregierung: „Sechzehnter Subventionsbericht“, BT-Drucksache 13/8420, S. 5; Deutsche Bundesbank: „Monatsbericht August 1997“, Neuere Entwicklung der Steuereinnahmen, S. 7; Schaft, W., a. a. O. (1997), S. 665; Bach, S./Vesper, D., a. a. O. (2000), S. 214 und Heilemann, U./von Löffelholz, H. D./Renn, S. M.: „Are Your Taxes (Too) Set in Beijing? – Einfluss der Globalisierung auf die Steuereinnahmen in Deutschland“, RWI-Papiere Nr. 68, Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung, Essen 2000, S. 16.

9) Deutsche Bundesbank: „Monatsbericht August 1997“, Neuere Entwicklung der Steuereinnahmen, S. 83. So auch Schaft, W., a. a. O. (1997), S. 664 f. und Ratzinger, J.: „Wieder stärkerer Gleichlauf von Steuern und Konjunktur“ in ifo-Schnelldienst, 51. Jg. (1998), S. 10.

10) Siehe Bundesministerium der Finanzen: „Finanznachrichten des BMF“, Bonn 1997, S. 3; Deutsche Bundesbank: „Monatsbericht August 1997“, Neuere Entwicklung der Steuereinnahmen, S. 83 ff. und Bach, S./Vesper, D., a. a. O. (2000), S. 214.

11) Diese Auffassung findet sich auch bei Bundesministerium der Finanzen: „Finanzbericht 1989“, Bonn 1988, S. 12; Rechnungshof Baden-Württemberg: „Die effektive Steuerbelastung von Beziehern hoher Einkünfte“ in Denkschrift 1997 zur Haushalts- und Wirtschaftsführung des Landes Baden-Württemberg mit Bemerkungen zur Landeshaushaltsrechnung 1995, Karlsruhe 1997, S. 28 und Bach, S./Vesper, D., a. a. O. (2000), S. 214.

12) So z. B. Bundesministerium der Finanzen: „Finanzbericht 1998“, Bonn 1997, S. 43.

13) Siehe u. a. Bundesministerium der Finanzen: „Finanzbericht 1989“, Bonn 1988, S. 12; „Finanzbericht 1995“, Bonn 1994, S. 44; „Finanzbericht 1998“, Bonn 1997, S. 43 und „Finanzbericht 2000“, Bonn 1999, S. 17.

14) Gesetz vom 24. März 1999 (BGBl. I S. 402).

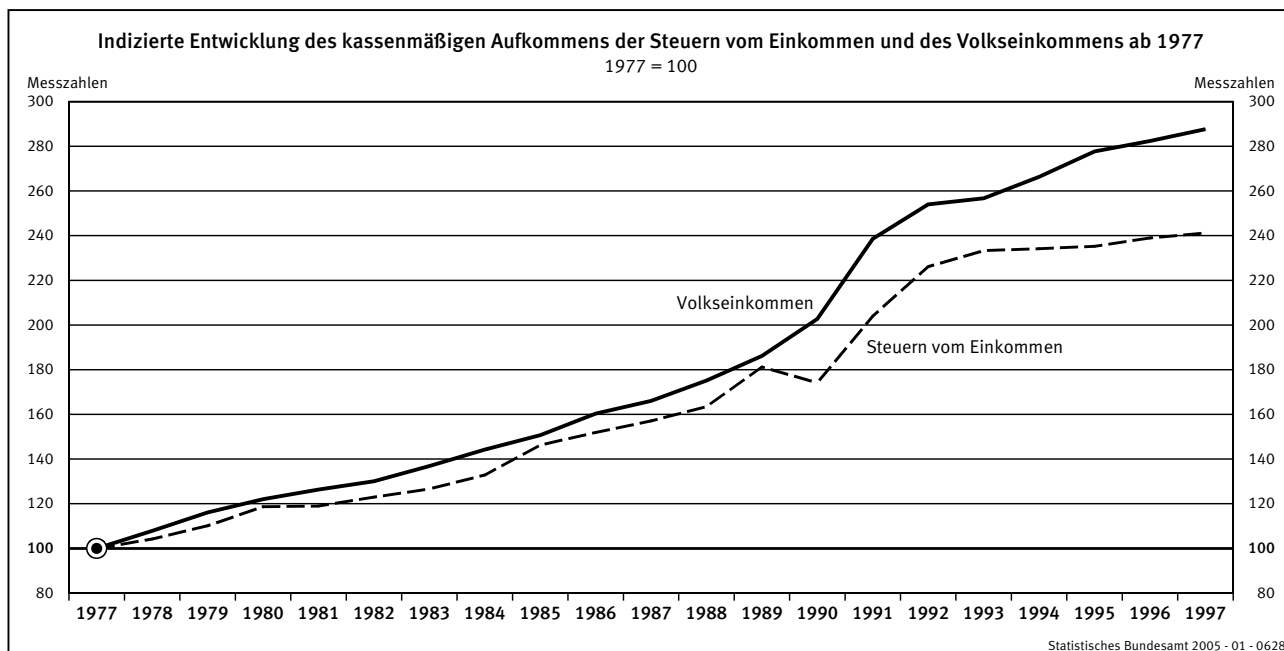
15) Das Bestreben, die Verlustausgleichs- sowie die Verlustvor- und -rücktragsmöglichkeiten zu begrenzen, beruht vor allem auf Vorstellungen aus Kreisen der Politik, Verluste würden „künstlich geschaffen“ und stellten lediglich „Buchverluste“ dar. Insbesondere erhöhte Abschreibungen und Sonderabschreibungen werden als Ursache für „unechte“ Verluste angesehen. Diese Sichtweise ist insofern widersinnig, als solche Abschreibungen – wie z. B. die Sonderabschreibungen nach dem Fördergebietgesetz für Investitionen in den neuen Bundesländern – als bewusste Steuervergünstigung gewährt wurden, um die Rentabilität von Investitionen zu erhöhen, die ohne diese Vergünstigung nicht durchgeführt worden wären, an denen dem Staat jedoch gelegen war. Diesen Effekt können Abschreibungserleichterungen jedoch grundsätzlich nur erzielen, wenn sie die steuerliche Bemessungsgrundlage der Investoren zu einem möglichst frühen Zeitpunkt mindern.

16) Durch das Steuersenkungsergänzungsgesetz (StSenkErgG) vom 19. Dezember 2000 (BGBl. I S. 812) wurde der durch das StEntlG abgeschaffte hälftige Durchschnittssteuersatz für außerordentliche Einkünfte in eingeschränktem Umfang wieder eingeführt.

17) Eine ökonomisch fundierte und nachvollziehbare Definition gibt Schneider, D.: „Investition, Finanzierung und Besteuerung“, 7. Auflage, Wiesbaden 1992, S. 1739: „Eine Steuervergünstigung ist gegeben, wenn für eine Person, Organisation oder eine ihrer Handlungsmöglichkeiten die wirtschaftliche Steuerbelastung kleiner ist als die rechtliche. [...] Eine Steuerbenachteiligung entsteht, wenn die effektive Steuerbelastung über diesem „Eichstrich-bezogenen“ rechtlichen bzw. nominalen Steuersatz liegt.“

18) Eine erhebungsspezifische Untersuchung des Steueraufkommens erweist sich als äußerst schwierig, da neben den vielschichtigen gesamtwirtschaftlichen und steuerrechtlichen Einflüssen auch erhebungstechnische Faktoren zu berücksichtigen sind und eine verursachungsgerechte Periodisierung der Steuereinnahmen nicht möglich ist (siehe Müller, H.: „Das Aufkommen der Steuern vom Einkommen in Deutschland – Gründe für die vom Volkseinkommen abweichende Entwicklung Anfang und Mitte der 1990er Jahre“, Wiesbaden 2004, S. 15 ff.). Auch aus diesem Grund erscheint ein Vergleich der einzelnen Erhebungsformen mit entsprechenden Referenzgrößen aus den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen als nicht zweckmäßig.

Schaubild 1



wegen ihrer ertragsunabhängigen Komponenten¹⁹⁾ nicht in die Untersuchung einbezogen. Der 1991 und 1992 sowie erneut ab 1995 nach dem Solidaritätszuschlagsgesetz (SolZG) als Ergänzungsabgabe zur Einkommen- und Körperschaftsteuer erhobene Solidaritätszuschlag blieb ebenfalls unberücksichtigt. Als volkswirtschaftliche Referenzgröße für das Wirtschaftswachstum wurde die Änderung des Volkseinkommens herangezogen.²⁰⁾

Um zunächst ein Bild von der langfristigen Entwicklung des Volkseinkommens und des kassenmäßigen Aufkommens der Steuern vom Einkommen zu vermitteln, wird in Schaubild 1 der Verlauf beider Größen im Zeitraum von 1977 bis 1997 dargestellt.²¹⁾ Das kassenmäßige Aufkommen der Steuern vom Einkommen stieg in dieser Zeit insgesamt geringer als das Volkseinkommen. Von 1977 bis 1989 verlief die Entwicklung weitgehend synchron. Im Jahr der Steuerreform 1990 gingen die Steuereinnahmen bei wachsendem Volkseinkommen zurück; nach einem erneuten Anstieg in den Folgejahren stagnierten sie dann in der Zeit von 1994 bis 1997. Es ist offensichtlich, dass die Entwicklung des Steueraufkommens von 1990 bis 1997 deutlich hinter der des Volkseinkommens zurückblieb. Schaubild 1 könnte zudem als ein Indiz für permanent hinter dem Volkseinkommen zurückbleibende Steuereinnahmen herangezo-

gen werden. Der Vergleich zwischen der Entwicklung des Volkseinkommens und des Aufkommens der Steuern vom Einkommen erscheint diesbezüglich allerdings in einem etwas anderen Licht, wenn – wie in Schaubild 2 – als Basisjahr statt 1977, dem Jahr der Einführung des Körperschaftsteueranrechnungsverfahrens, das Jahr der Einkommensteuertarifreform 1965 gewählt wird. Es zeigt sich, dass bei einem Vergleich über den gesamten Betrachtungszeitraum von 1965 bis 1997 die Steuereinnahmen insgesamt stärker gestiegen sind als das Volkseinkommen. Der Aufkommens-„Knick“ 1990 und die Stagnation in den Jahren von 1994 bis 1997 sind – wenn auch in geringerem Ausmaß – weiterhin erkennbar, sodass auch bei dieser Betrachtung zu Beginn und Mitte der 1990er-Jahre eine gegenüber dem Volkseinkommen unterproportionale Entwicklung des Steueraufkommens festgestellt werden kann.²²⁾

Unter dem Aspekt, dass in Deutschland der Einkommensteuertarif progressiv²³⁾ ausgestaltet ist und der überwiegende Teil der Einkommen der progressiven Einkommensteuer unterliegt, ist ein hinter der relativen Entwicklung des Volkseinkommens zurückbleibendes Steueraufkommen besonders bemerkenswert. Eine derartige Entwicklung kann u. a. durch Veränderungen der personellen Einkommensverteilung²⁴⁾, der Steuerbemessungsgrundlagenermittlung

19) Hier sind die bis 1997 erhobene Gewerbesteuer und einige der Hinzurechnungen gemäß § 8 GewStG zu nennen.

20) Von den in den volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen enthaltenen Größen weist das Volkseinkommen den größten theoretischen Bezug zur ertragsteuerlichen Bemessungsgrundlage und somit auch zum Aufkommen der Einkommen- und Körperschaftsteuer auf. Ausführlich zur Wahl einer geeigneten Referenzgröße siehe Müller, H., Fußnote 18, S. 7 ff.

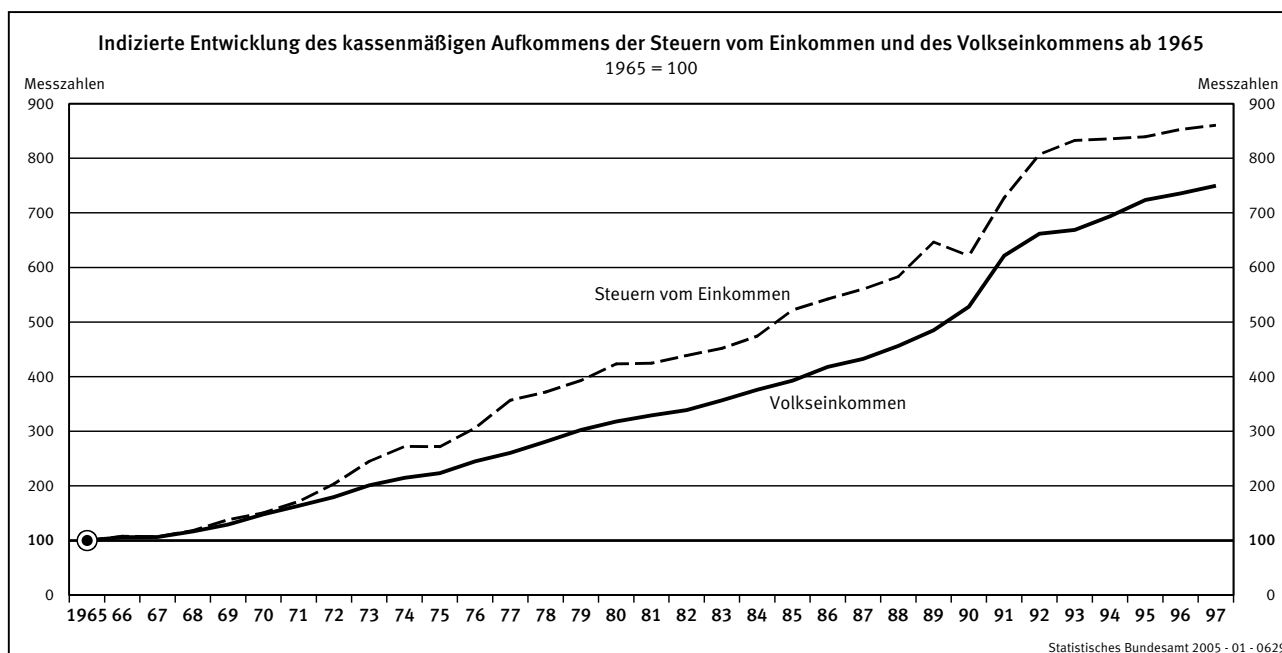
21) Die dem Schaubild zugrunde liegenden Daten des Statistischen Bundesamtes wurden für die Jahre 1996 und 1997 wegen der Umstellung des Ausweises der Kindergeldzahlungen entsprechend angepasst. Seit diesem Zeitpunkt werden die Zahlungen für das Kindergeld nicht mehr auf der Ausgaben-, sondern auf der Einnahmenseite ausgewiesen und mindern das Lohnsteueraufkommen.

22) Zum Problem der Wahl des Referenzzeitpunktes und der Quantifizierung der „Steuerausfälle“ siehe Müller, H., Fußnote 18, S. 23 ff.

23) Für den Begriff des progressiven Tarifs gibt es in der Wirtschaftswissenschaft verschiedene Definitionen. Zum einen wird für einen progressiven Tarif ein steigender Durchschnittssteuersatz vorausgesetzt, wohingegen insbesondere bei der Untersuchung der Anreizwirkungen eines Steuertarifs von einem progressiven Tarif gesprochen wird, wenn der Grenzsteuersatz zunimmt [siehe u. a. Bomsdorf, E.: „Alternative Einkommensteuertarife“ in Das Wirtschaftsstudium, 28. Jg. (1999), S. 482 ff. und Siegel, T.: „Kommentierung § 32a EStG“ in Herrmann/Heuer/Raupach (Hrsg.) „Einkommensteuer- und Körperschaftsteuergesetz“, Kommentar, Köln 1950 ff., 205. Ergänzungslieferung 2002, § 32 EStG Anm. 9, S. 22].

24) Bei einem equiproportionalen Wachstum des Einkommens, d. h. wenn die Einkommensverteilung im Wachstumsprozess konstant bleibt, bewirkt ein progressiver Steuertarif ceteris paribus eine Zunahme des Steueraufkommens mindestens in Höhe der Wachstumsrate [siehe Pfähler, W./Lambert, P. J.: „Die Messung von Progressionswirkungen“ in Finanzarchiv, Bd. 48 (1991/92), S. 281 ff., S. 331]. Nur bei einem nicht-equiproportionalen, disparitätsabschwächenden Wachstum, d. h., dass die „Armen reicher und die Reichen ärmer werden“, ist ceteris paribus die Zunahme des Steueraufkommens geringer als die Zunahme des Gesamteinkommens [siehe Lambert, P. J.: „Non-equiproportionate income growth, inequality, and the income tax“ in Public Finance/Finances Publiques, Vol. 39 (1984), S. 104 ff.].

Schaubild 2



oder des Steuertarifs verursacht werden. Steuerrechtsänderungen sowohl bei der Bemessungsgrundlagenermittlung als auch beim Einkommensteuertarif – bzw. entsprechende Indexierungen – sind notwendig, um die durch die inflationsbedingte „kalte“ Progression²⁵⁾ bedingten „heimlichen“ Steuererhöhungen zu beseitigen oder abzumildern.²⁶⁾ Im Rahmen der Untersuchung wurde jedoch nicht der Frage nachgegangen, ob die Anhebung von steuerlichen Freibeträgen oder sonstigen fixen Abzügen und eine Anpassung des Steuertarifs geboten war oder ob durchgeführte Steuerrechtsänderungen mit der Beseitigung der kalten Progression begründet werden könnten.²⁷⁾

Ziel der von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Untersuchung war, anhand einer Analyse der Einkommensteuer- und der Körperschaftsteuerstatistik des Statistischen Bundesamtes²⁸⁾ die Ursachen für die unterproportionale Entwicklung des Steueraufkommens zu identifizieren. Dabei wurden einerseits die von der Bemessungsgrundlage ausgehenden und andererseits die

durch den Steuertarif verursachten Aufkommenswirkungen unterschieden. Es erfolgte sowohl eine Analyse der im Untersuchungszeitraum aufgetretenen Veränderungen bei der Ermittlung der steuerlichen Bemessungsgrundlage und deren finanziellen Auswirkungen als auch eine Untersuchung der Tarifeffekte. Den Untersuchungsgegenstand stellten dabei insbesondere die von Steuerrechtsänderungen ausgehenden Aufkommenswirkungen dar. Demographisch induzierte Aufkommensänderungen und Verteilungsaspekte standen nicht im Vordergrund und wurden nur bei ausgewählten Sachverhalten erörtert. Die von Steuervermeidung und -hinterziehung ausgehenden Folgen für das Steueraufkommen wurden nicht explizit untersucht.²⁹⁾ Makroökonomische Kreislaufeffekte, Verhaltensreaktionen der Steuerpflichtigen, zum Beispiel bezüglich ihrer Investitions-, Konsum- und Sparneigung oder Steuerehrlichkeit, sowie die Auswirkungen der Besteuerung auf das Arbeitsangebot waren ebenfalls nicht Gegenstand der Untersuchung.

25) Da das deutsche Einkommensteuerrecht auf dem Nominalwertprinzip basiert, werden bei einem progressiven Steuertarif sowohl nominale als auch reale Einkommenszuwächse progressiv besteuert. Die inflationsbedingte „kalte“ Progression oder auch „kalte“ Progression im engeren Sinne beschreibt die bei einer rein nominalen Erhöhung der Bemessungsgrundlage infolge des progressiven Steuertarifs eintretende zunehmende Durchschnittssteuerbelastung, die eine höhere Besteuerung der real unveränderten Bemessungsgrundlage zur Folge hat. Siehe auch Petersen, H.-G.: „Personelle Einkommensbesteuerung und Inflation – Eine theoretisch-empirische Analyse der Lohn- und veranlagten Einkommensteuer in der Bundesrepublik Deutschland“, Frankfurt am Main 1977, S. 22. Zur „kalten“ Progression im weiteren Sinne, die auch die „heimlichen“ Steuererhöhungen durch reale Zunahmen der steuerlichen Bemessungsgrundlage einbezieht, soweit dadurch das Steueraufkommen überproportional wächst, siehe Steden, W.: „Zur Dynamisierung von Steuertarifen“ in Finanzarchiv, Bd. 34 (1976), S. 266 ff.

26) Zur Berücksichtigung der „kalten“ Progression bei der Einkommensbesteuerung siehe u. a. Neumark, F.: „Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik“, Tübingen 1970, S. 182 ff.; ders.: „Indexbildung und Besteuerung“ in Probleme der Indexbindung, Hrsg. Werner Ehrlicher, Berlin 1974, S. 75 ff.; Brümmerhoff, D.: „Nominal- und Realprinzip in der Einkommensbesteuerung“ in Finanzarchiv, Bd. 32 (1973/74), S. 35 ff.; Bös, D.: „Indexbindung von Einkommen und progressive Besteuerung“ in Zeitschrift für Nationalökonomie, Bd. 34 (1974), S. 145 ff.; Noll, W.: „Besteuerung bei sinkendem Geldwert“ in Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 3. Jg. (1974), S. 515 ff.; ders.: „Zur Frage der finanzpolitischen Kompensation inflationsbedingter Steuereinnahmen“ in Wirtschaftsdienst, Bd. 54 (1974), S. 185 ff.; Steden, W., a. a. O., Fußnote 25, S. 266 ff.; Petersen, H.-G., a. a. O., Fußnote 25, ders.: „Simulationsergebnisse über die Wirkung einer Indexbindung des Einkommensteuersystems“ in Finanzarchiv, Bd. 37 (1979), S. 50 ff.; Mitschke, J.: „Lebenseinkommensbesteuerung durch interperiodischen Progressionsausgleich“ in Steuer und Wirtschaft, 57. Jg. (1980), S. 122 ff. sowie die dort angegebene umfangreiche Literatur. Eine Tarifanalyse bei konstantem Geldwert für die Einkommensteuertarife 1958, 1981, 1986 und 1990 findet sich bei Herb, F.: „Der Einkommensteuertarif 1990 auf dem Prüfstand“ in Der Betrieb, 42. Jg. (1989), S. 62 ff.

27) Zum Ausmaß der „kalten“ Progression in der Bundesrepublik Deutschland siehe u. a. Petersen, H.-G., a. a. O. (1977); Herb, F.: „Heimliche Steuererhöhungen und Steuerreformen in der Bundesrepublik Deutschland – Zur Indexierung des Einkommensteuertarifs“, Diskussionsbeitrag Nr. 27, Institut für Volkswirtschaftslehre, Universität Hohenheim, Stuttgart 1986; Körner, J.: „Fiskus profitiert von heimlichen Steuererhöhungen: Einkommensteuerreform 1996 fällig?“ in ifo-Schnelldienst, 46. Jg. (1993), S. 3 ff. und Trexler, W.: „Die Wirkung des Nominalwertprinzips auf das Steueraufkommen: Eine kritische Analyse für die Bundesrepublik Deutschland“, Nürnberg 1994.

28) Zur Datenbasis siehe Müller, H., Fußnote 18, S. 26 ff.

29) Eine Schätzung des Ausmaßes der Steuervermeidung in Deutschland findet sich z. B. in der empirischen Untersuchung von Lang, O./Nöhrbaß, K.-H./Stahl, K.: „On income tax avoidance: the case of Germany“ in Journal of Public Economics, Vol. 66 (1997), S. 327 ff.

Aufgrund der verfügbaren Datenbasis erfolgte die Untersuchung nicht zahlungs-, sondern steuerschuldorientiert. Das heißt die Aufkommenswirkungen wurden prinzipiell über die Steuerschuld für den Veranlagungszeitraum und nicht für das Kalenderjahr ihrer Kassenwirksamkeit bestimmt, da keine verlässlichen Daten über veranlagungszeitraumbezogene Steuerzahlungen vorlagen.³⁰⁾ Die für einen Veranlagungszeitraum festgesetzte Steuer ist wegen der für jede Steuerart und -erhebungsform unterschiedlichen zeitlichen Verzögerung zwischen Entstehung, Veranlagung und Zahlung der Steuerschuld nicht gleich dem im Veranlagungszeitraum anfallenden kassenmäßigen Steueraufkommen.³¹⁾ Da die Daten der amtlichen Steuerstatistik keine Informationen über die Zahlungszeitpunkte enthalten, war eine exakte Überleitungsrechnung der veranlagungszeitraumbezogenen Ergebnisse auf das kassenmäßige Steueraufkommen nicht möglich.³²⁾ Als Ex-post-Betrachtung grenzt sich die Untersuchung von der insbesondere durch die Prognoseunsicherheit gekennzeichneten Thematik der Schätzung des zukünftigen Steueraufkommens ab.

Die Untersuchung basiert sowohl auf dem vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Datenmaterial der Einkommensteuer- und Körperschaftsteuerstatistiken 1989, 1992 und 1995 und darauf aufbauenden eigenen Berechnungen – insbesondere mittels eines Gruppensimulationsmodells³³⁾ – als auch auf Tabellen und Berechnungen, die das Statistische Bundesamt als Sonderauswertungen auf Grundlage der Einzeldatensätze der Einkommensteuerstatistik 1992 und 1995 oder daraus gezogener Stichproben im Auftrag des Instituts für Betriebswirtschaftliche Steuerlehre an der Humboldt-Universität zu Berlin erstellt hat. Mit der Novellierung des Gesetzes über Steuerstatistiken (StStaG) im Jahr 1996 wurde es erstmalig möglich, die Einzeldatensätze zentral zusammenzuführen und für Zusatz- und Sonderaufbereitungen zu nutzen.³⁴⁾ Dadurch war das Statistische Bundesamt in der Lage, Daten flexibel aufzubereiten und Auswertungen zur Verfügung zu stellen, die über die mit dem speziell für die Lohnsteuer- und Einkommensteuerstatistik entwickelten Tabellenerstellungsprogramm (TEP) erzeugten Standardtabellen hinausgingen. Zudem konnten bestimmte Fragestellungen, deren Beantwortung anhand der veröffentlichten aggregierten Daten nur schwer möglich war, mittels vom Statistischen Bundesamt durchgeführter Mikrosimulationsrechnungen auf Grundlage einer Stichprobe von Einzeldatensätzen aus der Einkommensteuerstatistik untersucht werden. Die für diese Berechnungen vom Statistischen Bundesamt verwendete 10%-Stichprobe umfasste rund 3 Mill. Datensätze und lag als geschichtete

Zufallsstichprobe vor, die nach dem „Prinzip der vergleichbaren Präzision für gegliederte Ergebnisse“ gezogen wurde.³⁵⁾ Die Aufkommenswirkungen relativ einfach zu modellierender Sachverhalte wurden mit dem diskreten Gruppensimulationsmodell bestimmt. Bei bestimmten Fragestellungen war nicht nur aus Kostengründen, sondern auch hinsichtlich der Verlässlichkeit der Ergebnisse die Gruppensimulation auf Basis der aggregierten Daten der gesamten Einkommensteuerstatistik einer Mikrosimulation auf Grundlage einer Stichprobe vorzuziehen.³⁶⁾

Bei den im Rahmen dieser Untersuchung durchgeführten Simulationsrechnungen wurde sowohl bei der Mikrosimulation als auch bei den Simulationsrechnungen mittels des diskreten Gruppenmodells eine gegenüber der tatsächlichen Veranlagung vereinfachende Vorgehensweise gewählt, das heißt nicht alle veranlagungsrelevanten Faktoren fanden Berücksichtigung. So wurde bei der Untersuchung der Aufkommenswirkungen von alternativen steuerlichen Bemessungsgrundlagen oder unterschiedlichen Steuertariffunktionen auf das zu versteuernde Einkommen lediglich der Tarif gemäß § 32a EStG angewendet; besondere Tarifvorschriften wie zum Beispiel der Progressionsvorbehalt gemäß § 32b EStG oder die besonderen Steuersätze gemäß §§ 34, 34b und 34c Abs. 4 EStG blieben zunächst unberücksichtigt. Steuerermäßigungen³⁷⁾ und -erhöhungen³⁸⁾ sowie die nach § 36 Abs. 2 EStG anzurechnenden Steuern wurden ebenfalls nicht in die Simulationsrechnungen einbezogen. Diese Vorgehensweise ist bei vielen Fragestellungen zulässig, da die Aufkommenswirkungen durch Differenzbetrachtungen ermittelt werden, indem die jeweils für unterschiedlich ermittelte Bemessungsgrundlagen bzw. mit verschiedenen Steuertarifen ermittelten Steueraufkommen miteinander verglichen werden. Die exakte Bestimmung des Steueraufkommens in seiner absoluten Höhe steht dabei nicht im Vordergrund. Fixe Steuerermäßigungen oder -erhöhungen sind daher für diese Untersuchung in der Regel irrelevant, da sie bei allen Alternativen in gleicher Höhe auftreten. Die über § 32a EStG hinausgehenden besonderen Tarifvorschriften können bei alternativen Bemessungsgrundlagen und Steuertarifen zwar Aufkommenswirkungen entfalten, jedoch wurden diese in separaten Simulationsrechnungen ermittelt und nicht unmittelbar dem jeweils untersuchten Sachverhalt zugerechnet.

Zur Ermittlung der finanziellen Auswirkungen von Sachverhalten, welche die Höhe der Bemessungsgrundlage beeinflussen, wurde mittels Simulation einmal das Steueraufkommen mit und einmal ohne Berücksichtigung des

30) Das kassenmäßige Steueraufkommen bilden die innerhalb einer bestimmten Periode in die Kassen der Gebietskörperschaften fließenden Steuereinnahmen. Dabei wird nicht unterschieden, wann die Steuerschuld entstanden ist oder für welches Jahr die Zahlung geleistet wurde. Das heißt, es erfolgt keine verursachungsgerechte Erfassung der Steuerzahlungen, die sowohl Vorauszahlungen, Abschlusszahlungen, Nachzahlungen, Erstattungen und sonstige Zahlungen für verschiedene Veranlagungszeiträume enthalten.

31) Zum so genannten Timelag zwischen Entstehung und Zahlung der Steuer siehe Müller, H., Fußnote 18, S. 28 f., und das dort aufgeführte Schrifttum.

32) Die kassenmäßigen Steuereinnahmen werden nicht im Rahmen der Steuerstatistiken, sondern der Statistiken der Finanzen der öffentlichen Haushalte erfasst.

33) Zum Aufbau und zur Leistungsfähigkeit des Gruppensimulationsmodells siehe Müller, H., Fußnote 18, S. 46 ff.

34) Siehe Zwick, M.: „Einzeldatenmaterial und Stichproben innerhalb der Steuerstatistiken“ in WiSta 7/1998, S. 566 ff.

35) Zur Bildung der Stichprobe siehe Zwick, M.: „Die erweiterte Datenverfügbarkeit nach der Modifizierung des Gesetzes über Steuerstatistiken“ in Statistisches Bundesamt (Hrsg.): „Einkommen und Vermögen in Deutschland – Messung und Analyse“, Band 32 der Schriftenreihe „Forum der Bundesstatistik“, Stuttgart 1998, S. 258 ff., sowie Fußnote 34.

36) Siehe dazu Müller, H., Fußnote 18, S. 46 ff.

37) Siehe dazu Teil V des EStG (Steuerermäßigungen) mit den §§ 34c bis 35 EStG.

38) Zur Erhöhung der tariflichen Einkommensteuer kann es u. a. durch die Nachversteuerung gemäß §§ 30 und 31 EStDV kommen.

zu untersuchenden Sachverhalts ermittelt. Dabei wurde in der Simulationsrechnung nicht die gesamte Ermittlung der Bemessungsgrundlage nachvollzogen, sondern vereinfachend lediglich für eine Simulationsrechnung das zu versteuernde Einkommen der Steuerpflichtigen modifiziert. Das bedeutet, dass zum Beispiel zur Ermittlung der finanziellen Auswirkungen einer steuerlichen Regelung, die im tatsächlichen Veranlagungsverfahren zur Minderung der Bemessungsgrundlage geführt hat, in einer Simulationsrechnung bei allen relevanten Steuerpflichtigen das zu versteuernde Einkommen entsprechend aufgestockt wurde. Analog dazu erfolgte bei Sachverhalten, die das zu versteuernde Einkommen erhöht haben, eine Verringerung der Bemessungsgrundlage.

In den Simulationsrechnungen wurde im Sinne einer Partialaufkommensanalyse in der Regel nur eine Größe variiert. Das heißt die finanziellen Auswirkungen wurden immer nur isoliert für einen Tatbestand unter sonst gleichen Bedingungen ermittelt. Dies entspricht zwar nicht einem exakten realitätsbezogenen Vergleich, da sich im Allgemeinen mehrere Größen ändern.³⁹⁾ Es dient aber der analytischen Klarheit, da die Aufkommenseffekte besser separiert und einzelnen steuerlichen Regelungen zugeordnet werden konnten.⁴⁰⁾

Bei der Interpretation der separat ermittelten Ergebnisse ist jedoch zu beachten, dass sich die finanziellen Gesamtauswirkungen mehrerer steuerlicher Regelungen wegen des progressiven Einkommensteuertarifs nicht einfach aus der Addition der Einzelergebnisse ermitteln lassen. Wird durch mehrere Regelungen in der Simulationsrechnung die Bemessungsgrundlage erhöht, ergibt sich aus der Addition aller Einzelergebnisse für die finanziellen Gesamtauswirkungen ein zu geringer Betrag, wogegen dieser zu hoch ausfällt, wenn es sich um bemessungsgrundlagenvermindernde Sachverhalte handelt.⁴¹⁾

Sollen die finanziellen Auswirkungen mehrerer gleichzeitig eintretender Änderungen der Bemessungsgrundlage unter Berücksichtigung der Progression des Einkommensteuertarifs im Sinne einer Totalaufkommensanalyse ermittelt werden, müssten diese in einer einzigen Simulationsrechnung berechnet werden. In diesem Fall ließe sich den einzelnen alternativen steuerlichen Regelungen jedoch nur schwer ein bestimmter Anteil an dem berechneten Steuermehr- oder -minderaufkommen zuweisen, da dieser Anteil bei einer Grenzbetrachtung für jeden einzelnen Steuerpflichtigen auch von der Reihenfolge der Hinzurechnungen bzw. Abzüge abhängt. In einer Simulationsrechnung für mehrere Einzelregelungen ergäbe sich dann zudem das Problem, dass durch die Kumulation der Beträge, die zur Modifikation der Bemessungsgrundlage führen, eine Vielzahl von Steuerpflichtigen im Fall einer simulierten Bemessungs-

grundlagenverminderung ein zu versteuerndes Einkommen unterhalb des Grundfreibetrags und bei einer Bemessungsgrundlagenerhöhung ein zu versteuerndes Einkommen im Bereich der oberen Proportionalzone des Einkommensteuertarifs aufweisen würde. Die in der Simulationsrechnung jeweils zuletzt berücksichtigten Regelungen würden in diesen Fällen entweder überhaupt keine finanziellen Wirkungen oder ausschließlich in Höhe des Spitzensteuersatzes auslösen. Würde die Zurechnung der Aufkommenswirkungen im Sinne einer Durchschnittsbetrachtung nach dem Anteil an der gesamten Änderung der Bemessungsgrundlage erfolgen, so wäre diese für jeden einzelnen Steuerpflichtigen separat zu bestimmen, da sonst mögliche Verteilungseffekte unberücksichtigt blieben. Zudem müsste es sich jeweils ausschließlich um bemessungsgrundlagenerhöhende oder -vermindernde Sachverhalte handeln, damit sich die finanziellen Wirkungen nicht kompensieren. Das Problem der Zuweisung eines Anteils an der Veränderung des Steueraufkommens zu einem bestimmten Sachverhalt wird verschärft, wenn neben verschiedenen bemessungsgrundlagenverändernden Tatbeständen gleichzeitig auch alternative Tarifvorschriften simuliert werden.

Eine gleichzeitige Berücksichtigung mehrerer alternativer Regelungen in einer Simulationsrechnung im Sinne einer Totalaufkommensanalyse ist geboten, wenn der Aufkommenseffekt eines Konzepts bzw. eines Gesetzesvorschlags mit mehreren Steuerrechtsänderungen oder der Aufkommenseffekt von Regelungen, die einen inhaltlichen Bezug aufweisen – zum Beispiel die steuerliche Berücksichtigung von Kindern –, ermittelt werden soll. Da in der Untersuchung jedoch die finanziellen Auswirkungen von steuerlichen Einzelregelungen im Mittelpunkt standen, wurden die Aufkommensänderungen im Wesentlichen für jeden Sachverhalt durch separate Simulationsrechnungen bestimmt.

Ausgewählte Ergebnisse der Untersuchung

Aus den Ergebnissen der Steuerstatistik des Statistischen Bundesamtes geht hervor, dass im Vergleich der Veranlagungszeiträume 1989, 1992 und 1995 sowohl die Entwicklung der aggregierten festgesetzten Einkommensteuer als auch die Entwicklung der aggregierten festgesetzten Körperschaftsteuer hinter dem Wachstum des Volkseinkommens zurückgeblieben sind. Wie Tabelle 1 auf S. 634 zu entnehmen ist, nahm – unter Berücksichtigung der angerechneten Körperschaftsteuer – die aggregierte festgesetzte Einkommen- und Körperschaftsteuer im Vergleich der Veranlagungszeiträume 1989 und 1992 um 21,8% und im Vergleich der Veranlagungszeiträume 1992 und 1995 um 3,4% zu, während das Volkseinkommen von 1989 bis 1992 um 36,4% und von 1992 bis 1995 um 9,3% stieg.

39) So werden bei Steuerrechtsänderungen i. d. R. mehrere Vorschriften gleichzeitig geändert. Zudem können sich die Höhe, die Zusammensetzung und die Verteilung der Einkommen ändern.

40) Eine Simulationsrechnung, die alle bei der tatsächlichen Veranlagung und Steuerfestsetzung zu berücksichtigenden Sachverhalte gleichzeitig einbezieht, würde zudem einen erheblichen Programmier- und Rechenaufwand verursachen. Darüber hinaus wäre eine derartige Simulation bei der Anwendung eines Gruppenmodells aufgrund der aggregierten Daten nicht sinnvoll und würde wegen der Fülle von Annahmen keine genaueren Ergebnisse liefern.

41) Dieser Effekt wird auch als Superadditivität bzw. Subadditivität bezeichnet [siehe Bork, C./Müller, K.: „Effekte der Verrechnungsmöglichkeit negativer Einkünfte im gegenwärtigen und künftigen deutschen Einkommensteuerrecht“ in Konjunkturpolitik, 44. Jg. (1998), S. 201].

Tabelle 1: Volkseinkommen und festgesetzte Einkommen- und Körperschaftsteuer nach Körperschaftsteueranrechnung

Gegenstand der Nachweisung	1989	1992	Veränderung 1992 gegenüber 1989	1995	Veränderung 1995 gegenüber 1992
	Mrd. DM		%	Mrd. DM	%
Volkseinkommen (nominal)	1738,10	2373,80	+36,4	X	X
Volkseinkommen (nominal) nach Revision ¹⁾	X	2430,27	X	2657,28	+9,3
Festgesetzte Einkommen- und Körperschaftsteuer nach Körperschaftsteueranrechnung	248,67	302,93	+21,8	313,08	+3,4

Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden; eigene Berechnungen.

1) Durch den Übergang auf das Europäische System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG) wurde 1999 eine umfassende Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen notwendig. Bei dieser Umstellung erfolgte aus Kapazitätsgründen nur eine Rückrechnung bis 1991 (siehe Strohm, W./Hartmann, N./Bleses, P.: „Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen – Anlaß, Konzeptänderungen und neue Begriffe“ in WiSta 4/1999, S. 257 ff.).

Einkommensteuer

Beim Vergleich der Veranlagungszeiträume 1989 und 1992 wird insbesondere eine starke Diskrepanz zwischen dem Wachstum des Volkseinkommens und dem relativen Anstieg der aggregierten festgesetzten Einkommensteuer deutlich (siehe Tabelle 3). Dies ist auf die im Veranlagungszeitraum 1990 erfolgte Änderung des Einkommensteuertarifs (§ 32a EStG) zurückzuführen.⁴²⁾ Für den Veranlagungszeitraum 1992 ergeben sich aus den Simulationsrechnungen im Vergleich zu einer Besteuerung mit dem bis zum Veranlagungszeitraum 1989 geltenden Tarif Steuererminderungen in Höhe von 45 Mrd. DM. Ohne die ab dem Veranlagungszeitraum 1990 wirksame Tarifänderung hätte bei Zugrundelegung der im Veranlagungszeitraum 1992 erzielten Einkommen der Anstieg des Aufkommens der Einkommensteuer im Vergleich der Veranlagungszeiträume 1989 und 1992 deutlich über dem Wachstum des Volkseinkommens gelegen.

Einen positiven Einfluss auf die Entwicklung des Aufkommens der Einkommensteuer hatte der im Vergleich der Veranlagungszeiträume 1989 und 1992 feststellbare Rückgang der steuerlichen Entlastung um 5,5 Mrd. DM durch die Besteuerung außerordentlicher Einkünfte mit dem hälftigen Durchschnittssteuersatz (§ 34 Abs. 1 EStG). Dabei muss jedoch angemerkt werden, dass der beträchtliche Umfang

der im Veranlagungszeitraum 1989 erzielten außerordentlichen Einkünfte Folge einer Reaktion der Steuerpflichtigen auf die ab dem Veranlagungszeitraum 1990 wirksame Steuerrechtsänderung sein dürfte, die die steuerliche Entlastung von außerordentlichen Einkünften begrenzte.⁴³⁾

Der im Vergleich der Veranlagungszeiträume 1989 und 1992 erkennbare Anstieg der aggregierten Einkünfte und der aggregierten steuerlichen Bemessungsgrundlage natürlicher Personen (siehe Tabelle 3) entsprach fast der Wachstumsrate des Volkseinkommens. Jedoch ist festzustellen, dass sich die verschiedenen steuerlichen Einkunftsarten unterschiedlich entwickelten (siehe Tabelle 2). Hierbei sind insbesondere die Einkünfte aus Gewerbebetrieb sowie die Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung hervorzuheben, deren Entwicklung von der Zunahme negativer Einkünfte aus diesen Einkunftsarten gekennzeichnet war. Die aggregierten negativen Einkünfte aus Gewerbebetrieb stiegen von 1989 zu 1992 um 9,85 Mrd. DM bzw. 83,5% auf 21,66 Mrd. DM und die aus Vermietung und Verpachtung um 23,95 Mrd. DM bzw. 47,3% auf 43,41 Mrd. DM. In allen betrachteten Veranlagungszeiträumen resultierten über 95% der gesamten negativen Einkünfte aus den Einkunftsarten „Einkünfte aus Gewerbebetrieb“ und „Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung“. Der relative Anteil des absoluten Betrages der aggregierten negativen Einkünfte an den aggregierten positiven Einkünften aus allen Einkunftsarten

Tabelle 2: Einkünfte unbeschränkt Steuerpflichtiger in den Veranlagungszeiträumen 1989, 1992 und 1995

Aggregierte Einkünfte aus ...	1989		Veränderung gegenüber 1986	1992		Veränderung gegenüber 1989	1995		Veränderung gegenüber 1992
	Mill. DM	% ¹⁾	%	Mill. DM	% ¹⁾	%	Mill. DM	% ¹⁾	%
Land- und Forstwirtschaft	11 322	1,0	+27,8	12 002	0,8	+6,0	12 438	0,8	+3,6
Gewerbebetrieb	131 369	11,5	+40,9	131 624	8,5	+0,2	121 344	7,4	-7,8
selbstständiger Arbeit	48 662	4,3	+19,3	69 117	4,5	+42,0	78 154	4,7	+13,1
nichtselbstständiger Arbeit	911 294	79,9	+13,1	1 275 316	82,5	+40,0	1 399 919	85,3	+9,8
Kapitalvermögen	31 555	2,8	+21,9	55 843	3,6	+77,0	35 804	2,2	-35,9
Vermietung und Verpachtung	-9 832	-0,9	-68,7	-18 184	-1,2	+84,9	-36 305	-2,2	+99,7
sonstigen Einkünften	15 811	1,4	+28,4	20 919	1,3	+32,3	29 676	1,8	+41,9
Summe der Einkünfte aus den Einkunftsarten ...	1 140 181	100	+19,4	1 546 637	100	+35,7	1 641 029	100	+6,1

Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden; eigene Berechnungen.

1) Anteil an der Summe der Einkünfte.

42) Die Anpassung des Einkommensteuertarifs durch das Steuerreformgesetz 1990 (StReformG 1990 vom 25. Juli 1988, BGBl. I S. 1093) war die umfassendste Umgestaltung des Tarifs seit 1958. Siehe dazu auch Müller, H., Fußnote 18, S. 154 ff. und die dort aufgeführte Literatur.

43) Mit dem StReformG 1990 wurde die Höhe der nach § 34 Abs. 1 EStG begünstigten Einkünfte je Steuerpflichtigen auf 30 Mill. DM begrenzt.

Tabelle 3: Umfang der außerhalb der Einkünfteermittlung von der steuerlichen Bemessungsgrundlage abzugsfähigen Beträge und der festgesetzten Einkommensteuer in den Veranlagungszeiträumen 1989, 1992 und 1995

Gegenstand der Nachweisung	1989	1992	Veränderung 1992 gegenüber 1989	1995	Veränderung 1995 gegenüber 1992
	Mill. DM	Mill. DM	%	Mill. DM	%
Summe der Einkünfte aus den Einkunftsarten	1 140 181	1 546 637	+35,7	1 641 029	+6,1
Altersentlastungsbetrag (§ 24a EStG)	-3 004	-4 543	+51,2	-4 053	-10,8
Freibetrag für Land- und Forstwirte (§ 13 Abs. 3 EStG) ...	-1 505	-1 419	-5,7	-1 515	+6,7
Sonstige Abzüge	-522	-274	-47,5	-162	-40,9
Gesamtbetrag der Einkünfte ...	1 135 150	1 540 401	+35,7	1 635 229	+6,2
Sonderausgaben	-146 846	-181 264	+23,4	-214 386	+18,3
Außergewöhnliche Belastungen	-18 483	-20 341	+10,1	-20 952	+3,0
Förderung des Wohneigentums	-22 247	-30 160	+35,6	-46 558	+54,4
Verlustabzug (§ 10d EStG, § 2 Abs. 1 S. 2 AuslInvG)	-4 631	-6 963	+50,4	-10 099	+45,0
Sonstige Abzüge	-480	-6	-	-379	-
Einkommen ...	942 463	1 301 667	+38,1	1 342 855	+3,2
Kinder-Freibetrag (§ 32 Abs. 6 EStG)	-33 182	-69 639	+109,9	-70 179	+0,8
Haushalts-Freibetrag (§ 32 Abs. 7 EStG)	-3 389	-6 404	+89,0	-7 408	+15,7
Sonstige Freibeträge	-1 770	-4 356	-	-591	-
Zu versteuerndes Einkommen mit Verlustfällen ...	904 122	1 221 264	+35,1	1 264 670	+3,6
Zu versteuerndes Einkommen ohne Verlustfälle	916 657	1 245 007	+35,8	1 297 428	+4,2
Festgesetzte Einkommensteuer	220 577	276 357	+25,3	285 211	+3,2

Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden; eigene Berechnungen.

stieg von 3,7% im Veranlagungszeitraum 1989 auf 4,2% im Veranlagungszeitraum 1992 und 5,8% im Veranlagungszeitraum 1995.⁴⁴⁾ Die unterproportionale Entwicklung der Einkünfte aus Gewerbebetrieb und die Zunahme der insgesamt negativen Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung konnten im Veranlagungszeitraum 1992 durch einen gegenüber dem Wachstum des Volkseinkommens überproportionalen Anstieg der Einkünfte aus selbstständiger Arbeit, aus nicht-selbstständiger Arbeit und aus Kapitalvermögen nahezu ausgeglichen werden. Auch die im Vergleich der Veranlagungszeiträume 1989 und 1992 überproportionale Zunahme der aggregierten Kinder- und Haushalts-Freibeträge – insbesondere infolge der Anhebung dieser Freibeträge⁴⁵⁾ –, die sich 1992 auf insgesamt 76,04 Mrd. DM beliefen (+39,5 Mrd. DM gegenüber 1989), wurde durch einen unter dem relativen Zuwachs der aggregierten Summe der Einkünfte liegenden Anstieg der Sonderausgaben im Wesentlichen kompensiert (siehe Tabelle 3).⁴⁶⁾

Die Abkopplung der relativen Entwicklung der aggregierten einkommensteuerlichen Bemessungsgrundlage und des Aufkommens der Einkommensteuer von der des Volkseinkommens wird im Vergleich der Veranlagungszeiträume 1992 und 1995 deutlicher. Jedoch ist die geringe Zunahme der aggregierten Einkommensteuer – im Gegensatz zum Vergleich der Veranlagungszeiträume 1989 und 1992 – in erster Linie auf den gegenüber dem Wachstum des Volks-

einkommens unterproportionalen Anstieg der aggregierten steuerlichen Bemessungsgrundlage zurückzuführen. Dies wurde sowohl durch eine geringere Zunahme der aggregierten Einkünfte als auch durch einen weiteren Anstieg der außerhalb der Einkünfteermittlung abzugsfähigen Beträge verursacht.

Auch im Vergleich der Veranlagungszeiträume 1992 und 1995 wurde der Anstieg der aggregierten Einkünfte erheblich durch die Entwicklung der Einkünfte aus Gewerbebetrieb sowie der Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung beeinträchtigt. Die aggregierten Einkünfte aus Gewerbebetrieb, die wieder von einem starken Zuwachs der Fälle mit negativen Einkünften geprägt waren,⁴⁷⁾ nahmen um 10,3 Mrd. DM ab. Die nach der Aggregation von positiven und negativen Einkünften insgesamt negativen Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung verdoppelten sich durch die weitere Zunahme der negativen Einkünfte auf -36,3 Mrd. DM.⁴⁸⁾

Eine Mikrosimulation, in der die Möglichkeit des vertikalen Verlustausgleichs zwischen den Einkunftsarten nicht zugelassen wurde, ergab unter der Annahme eines gleich bleibenden Steuertarifs für 1992 eine Erhöhung des Steueraufkommens um 18,1 Mrd. DM, für 1995 um 26,1 Mrd. DM. Durch den infolge der gestiegenen negativen Einkünfte verstärkten horizontalen Verlustausgleich minderte sich das Steueraufkommen im Veranlagungszeitraum 1995 gegenüber 1992 somit zusätzlich um 8 Mrd. DM.⁴⁹⁾

44) In Ermangelung eines geeigneten Maßstabs lässt sich die Höhe dieser Relation jedoch nicht werten. Allerdings vermittelt sie eine Größenordnung und zeigt die stetige Zunahme der Bedeutung der negativen Einkünfte.

45) Der starke Zuwachs der aggregierten Freibeträge ist sowohl auf die Anhebung der Freibeträge als auch auf die infolge der deutschen Vereinigung gestiegene Anzahl der gewährten Freibeträge zurückzuführen. Zu den Rechtsänderungen siehe Müller, H., Fußnote 18, S. 146 ff.

46) In den betrachteten Veranlagungszeiträumen stellen außerhalb der Einkünfteermittlung die Sonderausgaben sowie die Kinder- und Haushalts-Freibeträge aggregiert die umfangreichsten Abzüge bei der Berechnung der Bemessungsgrundlage dar.

47) Die aggregierten negativen Einkünfte aus Gewerbebetrieb nahmen im Vergleich der Veranlagungszeiträume 1992 und 1995 um 8,02 Mrd. DM bzw. 37,0% auf 29,68 Mrd. DM zu.

48) Die aggregierten negativen Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung stiegen von 1992 zu 1995 um 23,64 Mrd. DM bzw. 54,5% auf 67,05 Mrd. DM.

49) Bemerkenswert sind auch die Ergebnisse einer nicht unmittelbar das Steueraufkommen des Untersuchungszeitraums betreffenden Mikrosimulation, mit deren Hilfe der Effekt der Beschränkung des Verlustausgleichs (Mindestbesteuerung) in der als äußerst kompliziert empfundenen Vorschrift des § 2 Abs. 3 EStG i. d. F. des StEntlG bestimmt wurde. Die Einschränkung wurde lediglich bei 21 058 Steuerpflichtigen wirksam und führte zu einer Erhöhung der berechneten Einkommensteuer um 828 Mill. DM. Das unter Vernachlässigung der Ausweichreaktionen der Steuerpflichtigen ermittelte Mehraufkommen rechtfertigt weder die Verletzung des Prinzips der einmaligen Besteuerung des Lebenseinkommens, das dem Einkommensteuergesetz zugrunde liegt, noch den erheblichen Aufwand, den die Anwendung von § 2 Abs. 3 EStG i. d. F. des StEntlG bei den Steuerpflichtigen und den Finanzbehörden verursachte. Das ist inzwischen wohl auch dem Gesetzgeber bewusst geworden. Jedenfalls ist § 2 Abs. 3 i. d. F. des StEntlG EStG durch das so genannte „Korb II“-Gesetz (Gesetz zur Umsetzung der Protokollerklärung der Bundesregierung zur Vermittlungsempfehlung zum Steuervergünstigungsabbaugesetz vom 22. Dezember 2003, BGBl. I S. 2840) aufgehoben worden.

Der Rückgang der Einkünfte aus Gewerbebetrieb sowie aus Vermietung und Verpachtung wurde insbesondere durch die gestiegene Inanspruchnahme der Sonderabschreibungen nach dem Fördergebietgesetz (FördG) sowie der Übertragung stiller Reserven nach § 6b EStG, aber auch durch die umfangreicheren Absetzungen für Abnutzung (AfA) oder Substanzverringerung nach § 7 EStG verursacht. Inwieweit der festgestellte Rückgang der Einkünfte aus Gewerbebetrieb sowie der Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung auf die verstärkte Inanspruchnahme von „Sondervergünstigungen“ – insbesondere der Sonderabschreibungen nach dem FördG – und die Zunahme der AfA infolge gesteigerter Investitionen zurückzuführen ist, lässt sich mit den verfügbaren Daten der Einkommensteuerstatistik nicht abschließend quantifizieren.⁵⁰⁾ Der Umfang der durch die „Sondervergünstigungen“ in der Einkommensteuerstatistik verursachten Steuermindereinnahmen dürfte sich für den Veranlagungszeitraum 1995 insgesamt auf mindestens 8,3 Mrd. DM belaufen. Auf die von den Steuerpflichtigen in der Anlage St zur Einkommensteuererklärung deklarierten Sonderabschreibungen nach dem FördG entfallen davon Steuerminderungen in der Größenordnung von 5 Mrd. DM. Sie können daher die Abweichungen der Entwicklung des Steueraufkommens vom Zuwachs des Volkseinkommens nur zu einem Teil erklären.

Eine geringe Aufkommenswirkung hatten die Freibeträge, die bei Veräußerungsgewinnen aus dem Verkauf oder der Aufgabe von Unternehmen und Anteilen an Personen- und Kapitalgesellschaften (§ 16 Abs. 4 und § 17 Abs. 3 EStG) gewährt wurden. Die Werbungskosten bei den Einkünften aus nichtselbstständiger Arbeit hatten zwar aufgrund ihrer absoluten Höhe eine große Bedeutung für das Steueraufkommen, jedoch nahmen sie im Betrachtungszeitraum geringer zu als die Bruttolöhne und -gehälter.⁵¹⁾ Die Anfang und Mitte der 1990er-Jahre umgesetzten Steuerrechtsänderungen im Zusammenhang mit den bei der Ermittlung der Einkünfte aus nichtselbstständiger Arbeit abziehbaren Frei- und Pauschbeträgen verursachten im Vergleich zur Entwicklung der Bruttolöhne und -gehälter kein unterproportionales, sondern vielmehr ein überproportionales Wachstum der aggregierten Einkünfte aus nichtselbstständiger Arbeit. Die Einkünfte aus nichtselbstständiger Arbeit, die in allen betrachteten Veranlagungszeiträumen mit Abstand die dominierende Einkunftsart darstellten, stiegen stärker als das Volkseinkommen und hatten keinen Anteil an der Verminderung des Aufkommens der Einkommensteuer.

Der gegenüber dem Veranlagungszeitraum 1992 hinter dem Wachstum des Volkseinkommens zurückbleibende Anstieg der aggregierten Einkünfte im Veranlagungszeitraum 1995 ist auch auf die im Veranlagungszeitraum 1993 erfolgte Anhebung des Sparer-Freibetrags zurückzuführen,⁵²⁾ die zu einer beträchtlichen Freistellung von Einnahmen aus Kapitalvermögen und damit zu erheblichen Steuerminder-

einnahmen führte. Für den Veranlagungszeitraum 1995 ist infolge der Anhebung des Sparer-Freibetrags von zusätzlich freigestellten Einnahmen in Höhe von mindestens 28 Mrd. DM und daraus resultierenden Steuermindereinnahmen von etwa 7,5 Mrd. DM auszugehen.⁵³⁾ Die Auswirkungen der Anhebung des Sparer-Freibetrags auf die Entwicklung der aggregierten Einkünfte aus allen Einkunftsarten werden auch deutlich, wenn für den Vergleich der Veranlagungszeiträume 1992 und 1995 die von den Steuerpflichtigen im Veranlagungszeitraum 1995 erzielten aggregierten Einkünfte fiktiv um 28 Mrd. DM erhöht werden. In diesem Fall ergäbe sich für die aggregierten Einkünfte im Veranlagungszeitraum 1995 gegenüber 1992 statt einer Zunahme von 6,1% ein um 1,8 Prozentpunkte höherer Anstieg von 7,9%, der einen wesentlich geringeren Abstand von 1,4 Prozentpunkten zu dem im gleichen Zeitraum erfolgten Wachstum des Volkseinkommens in Höhe von 9,3% aufweist. Damit hatte die Anhebung des Sparer-Freibetrags neben der verstärkten Inanspruchnahme von Sonderabschreibungen und den infolge gesteigerter Investitionen umfangreicheren Absetzungen für Abnutzung den größten Einfluss auf die hinter dem Wachstum des Volkseinkommens zurückbleibende Entwicklung der aggregierten Einkünfte.

Die im Veranlagungszeitraum 1995 im Vergleich zu 1992 hinter dem relativen Anstieg der aggregierten Einkünfte zurückbleibende Entwicklung des aggregierten zu versteuernden Einkommens ist in erheblichem Maße auf die starke Zunahme der Sonderausgaben, der Steuerbegünstigungen zur Förderung des Wohneigentums und des Verlustabzugs zurückzuführen, wobei die Sonderausgaben die Höhe des aggregierten zu versteuernden Einkommens am stärksten beeinflussten. Der im Vergleich der Veranlagungszeiträume 1992 und 1995 zu verzeichnende Anstieg der aggregierten Sonderausgaben um 33,1 Mrd. DM ist überwiegend auf die – infolge der Anhebung des Betrages der abziehbaren Vorsorgeaufwendungen – gestiegenen durchschnittlich je Steuerpflichtigen abgezogenen Sonderausgaben zurückzuführen und verursachte Steuermindereinnahmen von etwa 8,9 Mrd. DM.⁵⁴⁾

Der im Vergleich der Veranlagungszeiträume 1992 und 1995 – gegenüber der Entwicklung der aggregierten steuerlichen Bemessungsgrundlage – geringere relative Anstieg der aggregierten festgesetzten Einkommensteuer wurde im Wesentlichen durch die in den Veranlagungszeiträumen 1993 und 1994 eingeführten Vorschriften zur Entlastung bei niedrigen Erwerbseinkommen (§ 32d EStG) und zur Tarifbegrenzung bei gewerblichen Einkünften (§ 32c EStG) verursacht. Deren finanzielle Auswirkungen beliefen sich zusammen auf 3,65 Mrd. DM. Ohne diese besonderen Tarifvorschriften wäre von 1992 zu 1995 die aggregierte festgesetzte Einkommensteuer im Vergleich zur Entwicklung der aggregierten steuerlichen Bemessungsgrundlage überproportional gestiegen.

50) Siehe dazu Müller, H., Fußnote 18, S. 101 ff.

51) Die aggregierten Werbungskosten bei den Einkünften aus nichtselbstständiger Arbeit beliefen sich im Veranlagungszeitraum 1989 auf 76,2 Mrd. DM. Sie nahmen in den Veranlagungszeiträumen 1992 und 1995 auf 100,9 Mrd. DM bzw. 109 Mrd. DM zu.

52) Der Sparer-Freibetrag nach § 20 Abs. 4 EStG wurde mit dem Zinsabschlaggesetz (vom 9. November 1992, BGBl. I S. 1853) von 600 DM bei Einzel- und 1 200 DM bei Zusammenveranlagung auf 6 000 bzw. 12 000 DM erhöht.

53) Siehe dazu Müller, H., Fußnote 18, S. 124 ff.

54) Zu den verschiedenen Rechtsänderungen siehe Müller, H., Fußnote 18, S. 138 ff.

Die von der Bundesregierung als „Steuerschlupfloch“ identifizierte Tarifvergünstigung des § 34 EStG für außerordentliche Einkünfte, insbesondere für Gewinne aus der Veräußerung oder Aufgabe von Unternehmen oder Anteilen an Personen- und Kapitalgesellschaften, weist im Vergleich der Veranlagungszeiträume 1992 und 1995 lediglich eine Zunahme der Steuerermäßigung um 148 Mill. DM bzw. 3,4% auf. Sie trug damit nicht zu einer unterproportionalen Entwicklung des Steueraufkommens bei. Eine Mikrosimulation ergab durch § 34 EStG verursachte Steuermindereinnahmen in Höhe von 4,4 Mrd. DM für 1992 und 4,5 Mrd. DM für 1995, jeweils gemessen an einer Besteuerung des gesamten Einkommens einschließlich der außerordentlichen Einkünfte mit dem normalen Tarif nach § 32a EStG.

Die Ergebnisse der Analyse der Einkommensteuerstatistik der Veranlagungszeiträume 1989, 1992 und 1995 zeigen, dass die aggregierte steuerliche Bemessungsgrundlage und die aggregierte festgesetzte Einkommensteuer in der ersten Hälfte der 1990er-Jahre sowohl aufgrund einer Vielzahl von Steuerrechtsänderungen als auch aufgrund der verstärkten Inanspruchnahme bestimmter steuerlicher Regelungen im Vergleich zum Wachstum des Volkseinkommens unterproportional zunahm.

Weiterhin ergibt sich aus der Untersuchung der Einkommensteuerstatistik, dass sowohl im Vergleich der Veranlagungszeiträume 1989 und 1992 als auch im Vergleich der Veranlagungszeiträume 1992 und 1995 die Veränderung der relativen Verteilung der steuerlichen Bemessungsgrundlage auf die Steuerpflichtigen einen wesentlichen Einfluss auf die Höhe der aggregierten Einkommensteuer hatte. Diese Veränderungen hatten zur Folge, dass das gestiegene Einkommensniveau nicht zu einem – einer equiproportionalen Entwicklung entsprechenden – progressionsbedingten Steuermehraufkommen führte. Jedoch lag die Minderung der aggregierten Einkommensteuer durch den negativen Veranlagungs- und den negativen Verteilungseffekt – die sich sowohl im Vergleich 1989/92 als auch im Vergleich 1992/95 zusammen auf fast 7 Mrd. DM belief – unter dem

progressionsbedingten Mehraufkommen infolge des positiven Einkommenseffekts.⁵⁵⁾

Körperschaftsteuer

Die Auswertung der Körperschaftsteuerstatistik in Tabelle 4 zeigt, dass im Vergleich der Veranlagungszeiträume 1989, 1992 und 1995 die aggregierte positive körperschaftsteuerliche Bemessungsgrundlage – trotz des verstärkten Auftretens von Verlusten – stets zunahm. Der Umfang der Verluste stieg – insbesondere im Vergleich der Veranlagungszeiträume 1989 und 1992 – sehr stark und erreichte im Veranlagungszeitraum 1992 mit 102,1 Mrd. DM fast das Volumen der positiven körperschaftsteuerlichen Bemessungsgrundlage. Die aggregierten Einkünfte der Körperschaften gingen infolge des gegenüber der Zunahme der positiven Einkünfte überproportionalen Anstiegs der Verluste deutlich zurück.

Der überwiegende Teil der umfangreichen Verluste konnte allerdings nicht zeitnah mit positiven Einkünften verrechnet werden.⁵⁶⁾ Nachdem die Körperschaften im Veranlagungszeitraum 1995 insgesamt steuerliche Verluste in Höhe von 108,9 Mrd. DM erzielt hatten, belief sich der aggregierte körperschaftsteuerliche Verlustvortrag zum Ende des Veranlagungszeitraums 1995 auf über 468 Mrd. DM. Auch bei den Körperschaften dürften vor allem die verstärkte Inanspruchnahme von „Sondervergünstigungen“ – insbesondere der Sonderabschreibungen nach dem FördG – sowie eine infolge gestiegener Investitionen umfangreichere AfA die Entwicklung der Einkünfte maßgeblich beeinflusst haben. Wegen der zum Teil fehlerhaften Daten der Körperschaftsteuerstatistik ist eine Quantifizierung dieser Effekte jedoch nicht möglich.⁵⁷⁾

Die aggregierte festgesetzte Körperschaftsteuer stieg im Vergleich der Veranlagungszeiträume 1989, 1992 und 1995 gegenüber dem Zuwachs der aggregierten positiven körperschaftsteuerlichen Bemessungsgrundlage stets unterproportional. Dies ist insbesondere auf die beiden im Untersuchungszeitraum erfolgten Senkungen der Körperschaftsteuersätze zurückzuführen,⁵⁸⁾ deren finanzielle

Tabelle 4: Entwicklung der Verluste, des positiven zu versteuernden Einkommens, der festgesetzten, angerechneten und nach Anrechnung verbleibenden Körperschaftsteuer unbeschränkt steuerpflichtiger Körperschaften in den Veranlagungszeiträumen 1989, 1992 und 1995

Gegenstand der Nachweisung	1989	1992	Veränderung 1992 gegenüber 1989	1995	Veränderung 1995 gegenüber 1992
	Mrd. DM		%	Mrd. DM	%
Verluste	22,34	102,09	+ 357,1	108,85	+ 6,6
Positives zu versteuerndes Einkommen	95,61	112,70	+ 17,9	129,45	+ 14,9
Festgesetzte Körperschaftsteuer	39,72	43,22	+ 8,8	43,44	+ 0,5
Von Körperschaften angerechnete Körperschaftsteuer ...	- 5,71	- 7,99	+ 39,9	- 8,82	+ 10,3
Verbleibende Körperschaftsteuer ...	34,01	35,23	+ 3,6	34,63	- 1,7
Von natürlichen Personen angerechnete Körperschaftsteuer	- 5,91	- 8,66	+ 46,5	- 6,76	- 21,9
Netto-Körperschaftsteueraufkommen ...	28,10	26,57	- 5,4	27,87	+ 4,9

Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden; eigene Berechnungen.

55) Zu den Auswirkungen der Änderung der personellen Einkommensverteilung auf das Aufkommen der Einkommensteuer siehe ausführlich Müller, H., Fußnote 18, S. 169 ff.

56) Siehe Müller, H., Fußnote 18, S. 185 ff.

57) Siehe dazu Müller, H., Fußnote 18, S. 188 ff.

58) Mit dem StReformG 1990 wurde der allgemeine Körperschaftsteuersatz für thesaurierte Gewinne (§ 23 Abs. 1 KStG) mit Wirkung ab dem Veranlagungszeitraum 1990 von 56% um 6 Prozentpunkte auf 50% gesenkt. Eine weitere Senkung auf 45% erfolgte ab dem Veranlagungszeitraum 1994 durch das Standortsicherungsgesetz (vom 13. September 1993, BGBl. I S. 1569).

Auswirkungen sich jeweils auf etwas mehr als 6 Mrd. DM beliefen. Im Veranlagungszeitraum 1995 wurde das Aufkommen der aggregierten festgesetzten Körperschaftsteuer auch aufgrund des im Vergleich zum Veranlagungszeitraum 1992 gestiegenen Umfangs der durch Körperschaften vorgenommenen Gewinnausschüttungen und der dadurch eintretenden Körperschaftsteuer-Minderung nach § 27 Abs. 1 KStG a.F. beeinträchtigt. Der Effekt der Körperschaftsteuer-Minderung nach § 27 Abs. 1 KStG a.F. wurde zudem durch die Absenkung des Ausschüttungs-Körperschaftsteuersatzes verstärkt.

Auch die Ergebnisse der Analyse der Körperschaftsteuerstatistik zeigen, dass im Untersuchungszeitraum die Entwicklung der aggregierten festgesetzten Körperschaftsteuer sowohl von der verstärkten Inanspruchnahme bestimmter steuerlicher Regelungen als auch von Steuerrechtsänderungen – insbesondere Steuersatzsenkungen – beeinflusst wurde.

Schlussbetrachtung

Abschließend kann festgestellt werden, dass der Gesamtumfang der bei der Einkommen- und Körperschaftsteuer identifizierten steuerrechtsinduzierten Aufkommensminderungen eine ausreichende Erklärung für die hinter dem Volkseinkommen zurückbleibende Entwicklung des Aufkommens der Steuern vom Einkommen zu Beginn und in der Mitte der 1990er-Jahre bietet.

Die Untersuchung zeigt zudem, dass die amtliche Steuerstatistik des Statistischen Bundesamtes trotz der vielfältigen Mängel und Probleme – insbesondere der Einschränkungen hinsichtlich des Umfangs und der Vollständigkeit der Daten zur Einkünfteermittlung – grundsätzlich eine geeignete Datenbasis zur Untersuchung des Aufkommens der Steuern vom Einkommen darstellt und mittels des im Rahmen dieser Untersuchung entwickelten Gruppensimulationsmodells Ad-hoc-Einkommensteuer-Aufkommenssimulationen durchgeführt werden können. Auch wenn die Verfügbarkeit und der Zugriff auf die Einzeldaten der Einkommensteuerstatistik ab dem Veranlagungsjahr 1998 in jüngster Zeit verbessert wurden, wird für die Untersuchung der alten Datenbestände die Gruppensimulation aufgrund der nicht verfügbaren Einzeldaten auch weiterhin von Bedeutung sein. Eine Erweiterung des Datenkatalogs der Steuerstatistik und vor allem ein jährlicher Erhebungsturnus der Statistik würden noch umfangreichere und detailliertere Aufkommens- und Verteilungsanalysen ermöglichen. Eine höhere Aktualität der Steuerstatistik, das heißt eine frühere Verfügbarkeit, und ein einfacherer Zugang zu den Daten könnten zudem die Attraktivität der Steuerstatistik als Datengrundlage für wissenschaftliche Untersuchungen und die Politikberatung immens erhöhen. [u](#)

Dr. Ludwig von Auer, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Hedonische Preismessung bei Laserdruckern

Das Statistische Bundesamt hat in den vergangenen Jahren in verschiedenen Bereichen der Preisstatistik hedonische Methoden zur Messung der Preisentwicklung von Gütern mit technischem Fortschritt implementiert, insbesondere bei Datenverarbeitungsgeräten, Elektrogeräten und Kraftfahrzeugen.

Der Begriff „hedonische Methode“ bezeichnet allerdings keineswegs ein klar definiertes Verfahren. Er ist vielmehr ein Sammelbegriff für eine Vielzahl unterschiedlicher Herangehensweisen bei der Preismessung unter Verwendung von Regressionsanalysen. Bisher existiert auch in der Wissenschaft noch keine vorherrschende Meinung darüber, welche Methode am besten zu verwenden sei.

Das Statistische Bundesamt hat Herrn Ludwig von Auer von der Universität in Magdeburg damit beauftragt, im Rahmen einer Forschungsarbeit ein für die Praxis besonders gut geeignetes Modell zur hedonischen Preismessung zu entwickeln. Am Beispiel des Produktes „Laserdrucker“ sollte ein Verfahren entwickelt werden, das in der laufenden Preisindexberechnung kostengünstig implementier- und nutzbar ist. Im folgenden Aufsatz stellt Herr von Auer die Ergebnisse dieses Forschungsprojektes dar.

1 Einleitung

Das Statistische Bundesamt ist vom Gesetzgeber beauftragt, aussagekräftige intertemporale Preisvergleiche anzustellen. Diesem Auftrag gerecht zu werden, war immer schon eine große Herausforderung. Trotz vielfältiger methodischer

Verbesserungen ist die gestellte Aufgabe heute nicht weniger leicht zu bewältigen als in früheren Jahrzehnten. Es sind heute vor allem der rasche technische Fortschritt und die gestiegene Frequenz von Modellüberarbeitungen, welche die Preismessung vor zusätzliche Herausforderungen stellen. Beispielsweise werden viele der angebotenen Produkte nach kurzer Zeit durch qualitativ veränderte Varianten ersetzt. Solche Qualitätsänderungen müssen beim intertemporalen Preisvergleich berücksichtigt werden. Wie kann man solche Qualitätsänderungen erkennen und wie sollte man diese preislich bewerten?

Zahlreiche empirische Studien belegen, dass die traditionellen Lösungsverfahren nicht immer zu einer hinreichend genauen Preismessung führen. Die Kritiker der traditionellen Verfahren brachten deshalb immer wieder die so genannte *hedonische Regressionsanalyse* ins Spiel, denn dieses Verfahren würde die Willkür in der Qualitätsmessung reduzieren und zu präziseren Qualitätsbereinigungen in der Preismessung führen. Ein gravierender Nachteil dieses Verfahrens besteht allerdings darin, dass sehr detaillierte Daten zusammengetragen werden müssen.

Für die statistischen Ämter stellt sich deshalb die Frage, ob hedonische Regressionsverfahren mit einem zumutbaren Zeit- und Kostenaufwand implementierbar sind. Um zusätzliche Anhaltspunkte zur Beantwortung dieser Frage zu erhalten, hat das Statistische Bundesamt im Herbst 2002 eine Pilotstudie in Auftrag gegeben, in der ein solches Verfahren implementiert werden sollte. Untersuchungsgegenstand war dabei die Preisentwicklung von Laserdruckern in Deutschland während des Jahres 2003. Der vorliegende

Beitrag beschränkt sich auf die wichtigsten Erfahrungen und Resultate.¹⁾

Ziel der Studie war es, ein kostengünstiges hedonisches Regressionsverfahren zu entwickeln, welches einfach genug ist, um selbst bei personellen Fluktuationen problemlos handhabbar zu bleiben. Das Verfahren sollte routinemäßig einsetzbar sein und Ergebnisse produzieren, die Qualitätsveränderungen bei Laserdruckern in angemessener Form berücksichtigen.

2 Datenbasis

Für die mit der Preismessung beauftragten statistischen Ämter stehen bei der Datenbeschaffung zwei Kriterien im Vordergrund: Kosten und Qualität der Daten. Hinsichtlich beider Kriterien bietet das Internet neue Möglichkeiten. Diese wurden in der Studie konsequent genutzt. Der empirische Teil basiert vollständig auf frei verfügbaren Daten, die über das Internet ermittelt wurden. Die Datenerfassung begann im Januar 2003 und endete im Dezember des gleichen Jahres. Während jedes Monats wurden über das Internet für eine Vielzahl von Monochromlaserdruckern (Schwarzweiß-Laserdrucker) Preise und qualitative Merkmale erhoben und in elektronischer Form gespeichert.

Berücksichtigt wurden die Produkte der zehn größten Hersteller. Es handelt sich dabei um Brother, Canon, Epson, Hewlett Packard, Kyocera, Lexmark, Minolta, Oki, Samsung und Xerox. Die technischen Merkmale der Laserdrucker wurden aus den Produktblättern der Hersteller ermittelt. Diese Produktblätter sind auf den Webseiten der Hersteller frei zugänglich. Für jeden Drucker wurden diverse technische Merkmale berücksichtigt. Die folgenden Merkmale wurden dabei durch stetige Variablen erfasst:

- Druckgeschwindigkeit (in Seiten pro Minute)
- Taktzahl des eingebauten Prozessors (in Mhz)
- Speicherkapazität des Laserdruckers (in MB)
- noch zurüstbare Speicherkapazität (in MB)
- Druckauflösung (Bildqualität in dots per inch)
- standardmäßige Papierkapazität (in Seiten)
- nachträglich zugerüstete Papierkapazität (in Seiten)
- noch zurüstbare Papierkapazität (in Seiten)
- Kosten für Verbrauchsmaterialien (Cent pro gedruckte Seite).

Weitere Ausstattungsmerkmale wurden durch den Einsatz der folgenden binären Variablen erfasst:

- besitzt eine zusätzliche Schnittstelle
- besitzt zwei zusätzliche Schnittstellen

- Netzanschluss standardmäßig vorhanden
- Netzanschluss nachrüstbar
- versteht nur die Seitenbeschreibungssprache PCL5
- versteht die Seitenbeschreibungssprachen PCL5 und PCL6
- GDI-Drucker (haben keinen eigenen Prozessor)
- Postscript2 standardmäßig vorhanden
- Postscript3 standardmäßig vorhanden
- Postscript3 optional nachrüstbar
- Duplexeinheit standardmäßig vorhanden
- Duplexeinheit wurde nachgerüstet
- Duplexeinheit optional nachrüstbar.

In einigen wenigen Fällen waren die Angaben nicht vollständig oder nicht klar interpretierbar. Um solche Lücken zu schließen, wurden eventuell vorhandene Umweltdatenblätter verwendet oder externe Quellen über das Internet gesucht. Schlagen diese Lösungswege fehl, wurden die fehlenden Daten über die Herstellerhotline erfragt.

Um die Preise der Laserdrucker und der Verbrauchsmaterialien (Toner und Trommel) zu ermitteln, wurden die Webseiten verschiedener Händler ausgewertet. So ergaben sich für jedes Produkt mehrere Preise, aus denen anschließend ein Durchschnittspreis gebildet wurde.

Auf diese Weise wurde über die Monate des Jahres 2003 hinweg eine Datenbank aufgebaut, welche eine solide hedonische Regressionsanalyse zulässt. Die letztlich für die empirische Auswertung verwendete Datenbank umfasst monatlich etwa 100 Beobachtungen. Insgesamt greift die Auswertung auf 1 225 Beobachtungen zurück.

3 Grundidee hedonischer Regressionsverfahren

Es sei exemplarisch ein bestimmtes Gut betrachtet (z. B. Laserdrucker), welches auf dem Markt in verschiedenen Modellen angeboten wird. Hedonische Regressionsverfahren unterstellen, dass sich die beobachteten Marktpreise der unterschiedlichen Modelle j dieses Gutes im Zusammenspiel aus Angebot und Nachfrage sowie der vorherrschenden Marktform ergeben. Der hedonische Ansatz verlegt aber das Zusammenspiel zwischen Angebot und Nachfrage von der Ebene der *Modelle* auf eine tiefer liegende Ebene, nämlich auf die Ebene der *Attribute*, durch welche die Modelle letztlich charakterisiert sind (z. B. Druckgeschwindigkeit).

¹⁾ Die vollständige Dokumentation des Projektes findet sich in Auer, L. von: „Entwicklung eines hedonischen Regressionsmodells zur routinemäßigen Erfassung qualitätsbereinigter Preise von Laserdruckern“, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 2003.

Die entscheidende Annahme besteht darin, dass sich die unterschiedlichen Vorlieben der Konsumenten bezüglich bestimmter Modelle immer auf unterschiedliche Vorlieben bezüglich der in den Modellen gebündelten Attributmengen zurückführen lassen und dass sich auch die unterschiedlichen Herstellungskosten der verschiedenen Modelle aus den unterschiedlichen Attributbündeln ergeben. Ist dieser Rückschluss zulässig, dann ergibt sich für jedes einzelne Attribut ein *Attributpreis*, welcher aus Angebot und Nachfrage für das entsprechende *Attribut* resultiert.

Der Preis für ein Modell j ergibt sich erst indirekt, nämlich aus der Aggregation der mit den Attributpreisen bewerteten Attributmengen $(a_{1j}, a_{2j}, \dots, a_{kj})$, welche im Modell j gebündelt sind. Der Preis des Modells j kann somit als eine Funktion der Attributmengen dieses Modells interpretiert werden:

$$(1) \quad p_j^t = h^t(a_{1j}, a_{2j}, \dots, a_{kj}, u_j^t) .$$

Der Index t weist auf die Periode hin, in welcher der Preis beobachtet wurde. Die Variable u_j^t ist eine Zufallsvariable, die mögliche stochastische Störungen im Zusammenhang zwischen p_j^t und $(a_{1j}, a_{2j}, \dots, a_{kj})$ berücksichtigt. Die funktionale Beziehung (1) wird als *hedonische Gleichung* bezeichnet.

Die einzelnen Modelle des Gutes unterscheiden sich dann lediglich in den Mengen, die von den Attributen im jeweiligen Modell enthalten sind. Unterschiedliche Modelle repräsentieren also verschiedene Bündel von Attributmengen. Die abweichenden Preise, die zu einem gegebenen Zeitpunkt für unterschiedliche Modelle bezahlt werden, sind ausschließlich auf die unterschiedlichen Attributmengen der Modelle zurückzuführen. Dies macht man sich in der hedonischen Regressionsanalyse zu Nutze.

Es sei angenommen, dass in einer „Basisperiode“ ($t=0$) neben einer Vielzahl anderer Modelle des Gutes auch das Modell j^* am Markt angeboten wird und dass in einer späteren Periode — der „Vergleichsperiode“ ($t=1$) — dieses Modell j^* durch ein qualitativ verändertes Modell j ersetzt wird. Wie könnte ein *hypothetischer Preis* \hat{p}_j^0 berechnet werden, welcher für das neue Modell j in der Basisperiode hätte bezahlt werden müssen?

Zu diesem Zweck wird eine spezifische funktionale Form der hedonischen Gleichung (1) unterstellt. Wenn man beispielsweise von einer linearen Form ausgeht,

$$(2) \quad p_j^t = \beta_0^t + \beta_1^t a_{1j} + \beta_2^t a_{2j} + \dots + \beta_k^t a_{kj} + u_j^t ,$$

dann können die Parameter $\beta_1^t, \beta_2^t, \dots, \beta_k^t$ als *marginale implizite Attributpreise* interpretiert werden, denn sie ergeben sich aus der Ableitung des Produktpreises p_j^t nach dem Niveau des Attributes a_{kj} . β_0^t stellt einen attributsunabhängigen Bestandteil des Produktpreises p_j^t dar.

Um einen hypothetischen Basisperiodenpreis für ein Modell j zu berechnen (\hat{p}_j^0), kann man in einem ersten Schritt für die Basisperiode ($t=0$) die Parameter $\beta_1^0, \beta_2^0, \dots, \beta_k^0$ schätzen. Dazu werden für sämtliche beobachteten Modelle der

Basisperiode der Marktpreis und die jeweiligen Attributwerte erfasst. Mit Hilfe eines geeigneten ökonomischen Verfahrens (z. B. Methode der kleinsten Quadrate) können aus diesen Daten Schätzwerte $\hat{\beta}_1^0, \hat{\beta}_2^0, \dots, \hat{\beta}_k^0$ ermittelt werden. Aus diesen Schätzwerten kann gemäß

$$(3) \quad \hat{p}_j^0 = \hat{\beta}_0^0 + \hat{\beta}_1^0 a_{1j} + \hat{\beta}_2^0 a_{2j} + \dots + \hat{\beta}_k^0 a_{kj}$$

für jegliches denkbare Modell j ein hypothetischer Basisperiodenpreis \hat{p}_j^0 berechnet werden. Es lässt sich also auch ein Basisperiodenpreis für ein Modell j ermitteln, welches in der Basisperiode noch nicht am Markt zu haben war und erst in der Vergleichsperiode verkauft wird.

Besitzt man für die in der Vergleichsperiode verkauften Modelle Preisdaten und Daten bezüglich der Attribute, dann kann aus diesen eine *separate* ökonomische Schätzung für die Parameter der Vergleichsperiode ($\beta_1^1, \beta_2^1, \dots, \beta_k^1$) durchgeführt werden. Man erhält geschätzte implizite Attributpreise ($\hat{\beta}_1^1, \hat{\beta}_2^1, \dots, \hat{\beta}_k^1$). Auf Basis der Gleichung

$$(4) \quad \hat{p}_j^1 = \hat{\beta}_0^1 + \hat{\beta}_1^1 a_{1j} + \hat{\beta}_2^1 a_{2j} + \dots + \hat{\beta}_k^1 a_{kj}$$

lassen sich daraus Vergleichsperiodenpreise selbst für diejenigen Modelle berechnen, die lediglich in der Basisperiode angeboten wurden.

Die Gleichungen (3) und (4) ermöglichen es, hypothetische Preise immer auch für solche Modelle zu berechnen, die nur in einer der beiden Perioden am Markt verkauft wurden. Ferner können auch hypothetische Preise für Modelle ermittelt werden, die in *keiner* der beiden Perioden zu erwerben waren. Beispielsweise könnte ein artifizielles „Durchschnittsmodell“ konstruiert werden und für dieses ein hypothetischer Preis berechnet werden.

4 Hedonische Regression mit der TDV-Methode

Die Qualität einer ökonomischen Schätzung hängt immer von der Zahl der Beobachtungen und der Variation in den exogenen Variablen ab. Dies gilt auch im Falle hedonischer Regressionsanalysen, also beispielsweise auch bei der Schätzung der linearen Schätzgleichungen (3) und (4). Die Qualität der Schätzung der Parameter β_k^t hängt also von der Zahl der beobachteten Modelle und von der Variation der Attribute dieser Modelle und damit von der Bandbreite der Modelle ab. Um die Zahl der Beobachtungen und die Bandbreite der Modelle zu erhöhen, wäre eine Schätzung erstrebenswert, welche *simultan* auf die Beobachtungen der Basisperiode und der Vergleichsperiode zurückgreift. Bezogen auf die lineare hedonische Gleichung hat man es dann nicht länger mit den separaten hedonischen Schätzgleichungen (3) und (4) zu tun, sondern mit einer einzigen Gleichung, die beide Perioden erfasst:

$$(5) \quad \begin{aligned} \hat{p}_j &= \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 a_{1j} + \hat{\beta}_2 a_{2j} + \dots + \hat{\beta}_k a_{kj} \\ &= \hat{\beta}_0 + \sum_{k=1}^K \hat{\beta}_k a_{kj} \end{aligned}$$

Leider ist diese Zusammenlegung nicht ohne Weiteres zulässig. Sie erfordert, dass die Parameter β_k^t über beide Perioden

hinweg konstant bleiben und sich auch die Eigenschaften der Störgrößen nicht ändern. Geldmengenfluktuationen, Geschmacksveränderungen oder technische Umwälzungen stehen einer solchen Konstanz aber oftmals im Wege. Es sind gerade diese Veränderungen, welche eine Messung der allgemeinen Preisentwicklung erforderlich machen.

Um zu erkennen, ob und gegebenenfalls welche Parameter β_k^t sich über die Zeit verändert haben, müssen geeignete ökonometrische Tests auf Parameterkonstanz angewendet werden. Eine Beschreibung solcher Tests findet sich in allen Standardlehrbüchern der Ökonometrie.²⁾ Zeigen solche Tests an, dass nur einer oder einige wenige Parameter Änderungen unterworfen sind, dann lässt sich eine Zusammenlegung der Schätzgleichungen durch den Einsatz von Dummyvariablen bewerkstelligen.

Es sei im Folgenden ein besonders einfacher Fall betrachtet: Sämtliche Steigungsparameter bleiben über die Zeit unverändert, lediglich der Wert des Niveauparameters variiert. In diesem Fall ändert sich im Zeitablauf allein die attributsunabhängige Preiskomponente β_0^t . Die marginalen impliziten Preise β_j^t bis β_k^t bleiben hingegen unverändert.

Wenn Gleichung (5) um eine Dummyvariable d_j ergänzt wird, kann die Veränderung der attributsunabhängigen Preiskomponente und damit auch die gesamte Preisänderung ökonometrisch geschätzt werden. Die zugrunde liegende Schätzgleichung lautet:

$$(6) \quad p_j = \beta_0 + \gamma d_j + \sum_{k=1}^K \beta_k a_{kj} + u_j ,$$

wobei die Dummyvariable d_j folgendermaßen definiert ist:

$$d_j = \begin{cases} 0 & \text{wenn Modell } j \text{ in Periode } 0 \text{ beobachtet wurde,} \\ 1 & \text{wenn Modell } j \text{ in Periode } 1 \text{ beobachtet wurde.} \end{cases}$$

Ein Zeitindex t an den Parametern β_k ist nicht länger erforderlich, denn durch den Gebrauch der Dummyvariable werden die für Periode 0 gültige Variante der Gleichung (2) und die für Periode 1 gültige Variante der Gleichung (2) zu einer einzigen Gleichung verschmolzen.

Die Dummyvariable d_j in Gleichung (6) wird in der englischsprachigen Literatur zumeist unter dem Begriff *time dummy variable* (kurz: *tdv*) geführt. Entsprechend sei das hier beschriebene Schätzverfahren im Folgenden als *TDV-Methode* bezeichnet. Diese Methode wurde bereits von Court³⁾ eingesetzt und sie ist auch heute noch der Standard für alle jene hedonischen Regressionsanalysen, die mit relativ wenigen Daten auskommen müssen.

Die zu Gleichung (6) korrespondierende geschätzte Gleichung lautet:

$$(7) \quad \hat{p}_j = \hat{\beta}_0 + \hat{\gamma} d_j + \sum_{k=1}^K \hat{\beta}_k a_{kj} .$$

Der geschätzte Veränderungsparameter $\hat{\gamma}$ gibt an, um welchen durchschnittlichen Betrag sich der Preis ein und desselben Modells zwischen Basis- und Vergleichsperiode verändert hat:

$$(8) \quad \hat{\gamma} = \hat{p}_j^1 - \hat{p}_j^0 .$$

Unabhängig von den Attributen und damit auch unabhängig vom Preis des Modells beträgt die geschätzte absolute Preisveränderung immer genau $\hat{\gamma}$.

In vielen Untersuchungen werden Preisvergleiche über mehr als zwei Perioden angestellt, denn oftmals ist die Fragestellung der Untersuchung dergestalt, dass eine längerfristige Betrachtung notwendig wird. Man benötigt in diesem Fall einen Preistrend, welcher die Preisentwicklung eines Modells über einen längeren Zeitraum abbildet. Auch in der vorliegenden Studie handelt es sich um einen solchen Fall, denn es wurden zwölf aufeinander folgende Perioden (Monate) untersucht.

Wenn man wieder davon ausgeht, dass die Steigungsparameter während des gesamten betrachteten Zeitraums konstant bleiben, dann könnte man mit einer verallgemeinerten Form der TDV-Methode arbeiten. Abgesehen von Periode 0 wird jeder Periode eine eigene Dummyvariable d_j^t zugeordnet, die folgendermaßen definiert ist:

$$d_j^t = \begin{cases} 0 & \text{wenn Modell } j \text{ nicht in Periode } t \text{ beobachtet} \\ & \text{wurde,} \\ 1 & \text{wenn Modell } j \text{ in Periode } t \text{ beobachtet wurde.} \end{cases}$$

Mit Hilfe dieser Dummyvariablen kann in der Schätzgleichung wieder formal berücksichtigt werden, dass die Niveauparameter der einzelnen Perioden (γ^t) möglicherweise unterschiedlich sind. Das t am Parameter γ^t und an der Dummyvariable d_j^t bezeichnet hier einen Laufindex.

Benutzt man beispielsweise die lineare Gleichungsform, so lautet die zu schätzende Gleichung:

$$(9) \quad p_j = \beta_0 + \sum_{t=1}^T \gamma^t d_j^t + \sum_{k=1}^K \beta_k a_{kj} + u_j .$$

Man erhält jeweils einen Schätzwert für β_0 sowie für sämtliche Parameter γ^t und β_k . Der Schätzwert $\hat{\gamma}^t$ besagt, um welchen Betrag der Preis ein und desselben Modells in Periode t von dem Preis in Periode 0 abweicht. Auch diese Verallgemeinerung geht auf Court zurück, der die Preisentwicklung auf dem US-amerikanischen Automarkt untersuchte.⁴⁾

Das beschriebene Schätzverfahren ist nur dann zulässig, wenn sichergestellt ist, dass sämtliche Steigungsparameter tatsächlich über den gesamten betrachteten Zeitraum konstant bleiben. Mit wachsender zeitlicher Distanz wird es aber immer wahrscheinlicher, dass sich irgendwann auch die Werte der Steigungsparameter β_k^t ändern.

2) Siehe Auer, L. von: „Ökonometrie“, 3. Auflage, Heidelberg 2005.

3) Siehe Court, A. T.: “Hedonic Price Indexes with Automotive Examples” in *The Dynamics of Automobile Demand*, New York 1939, S. 99 ff.

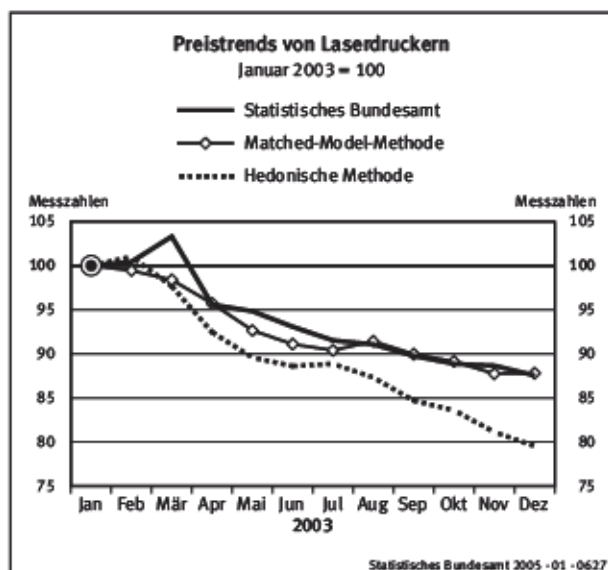
4) Siehe Fußnote 3.

Nach dieser theoretischen Einführung werden in den folgenden Kapiteln die empirischen Resultate dieser Studie vorgestellt. Um für die Schätzergebnisse der hedonischen Regressionsanalyse einen Vergleichsmaßstab zu besitzen, wurde zunächst auf Basis der 1 225 Beobachtungen derjenige Preistrend ermittelt, der sich unter Einsatz eines traditionellen Verfahrens ergeben hätte. Zu diesem Zweck wurde die so genannte Matched-Model-Methode herangezogen. Sie ist ein sehr verbreitetes traditionelles Verfahren, um qualitätsbereinigte Preisveränderungen zu ermitteln.

5 Empirische Ergebnisse der Matched-Model-Methode

In die Berechnung der durchschnittlichen Preisveränderung zwischen zwei aufeinander folgenden Monaten gehen bei der Matched-Model-Methode nur diejenigen Modelle ein, die in beiden Monaten auf dem Markt waren. Damit werden also ausschließlich die Preise von technisch identischen Modellen verglichen. Es wird ausschließlich Gleiches mit Gleichem verglichen. Aus diesen Preisvergleichen wird eine durchschnittliche Preisveränderung für die beiden betrachteten Monate berechnet. Daraus kann wiederum ein Preisindex für Laserdrucker ermittelt werden. Zu Verzerrungen kann es bei der Matched-Model-Methode insbesondere dann kommen, wenn die sich gegenseitig ablösenden Modelle eine andere Preisentwicklung durchlaufen als Modelle, die unverändert auf dem Markt angeboten werden.

Die Matched-Model-Methode wurde auch im Rahmen dieser Studie angewendet. Die Ergebnisse sind im Schaubild wiedergegeben (Preistrend „Matched-Model-Methode“). Die abgebildete Linie zeigt den zeitlichen Verlauf des monatlichen Preisindex von Laserdruckern während des Jahres 2003 (Januar 2003 = 100). Es ergibt sich ein ausgeprägter Abwärtstrend. Im Dezember 2003 bezahlte man für Laserdrucker um 12,2% weniger als noch im Januar 2003. Von November auf Dezember ergab sich kein spürbarer Preisverfall. Das Weihnachtsgeschäft könnte dafür eine Erklärung



sein. Die deutlichsten Preissenkungen waren zwischen März und April zu verzeichnen. Möglicherweise spielt hier die im März stattfindende CeBIT-Messe eine Rolle.

Interessant ist auch ein Vergleich mit den offiziellen Zahlen des Statistischen Bundesamtes. Auch diese sind im Schaubild wiedergegeben (Preistrend „Statistisches Bundesamt“). Der offizielle Preistrend verläuft zumeist in der Nähe des Matched-Model-Preistrends. Eine größere Abweichung ergibt sich allein im März. Die Ähnlichkeit der Preistrends kann als Indiz dafür aufgefasst werden, dass das Schätzverfahren und die Datengrundlage des Statistischen Bundesamtes nicht signifikant vom Matched-Model-Verfahren und der hier verwendeten Datenbank abweichen.

Insgesamt zeichnen die Daten das Bild eines Gutes, welches sich innerhalb eines Jahres erheblich verbilligt hat. Angesichts des starken Preisverfalls stellt sich unmittelbar die Frage, ob auch eine hedonische Regressionsanalyse derart markante Preissenkungen anzeigen würde.

6 Spezifikation der hedonischen Schätzgleichung

In der ökonomischen Analyse der Daten wurde die am Ende des Kapitels 4 erläuterte mehrperiodige Variante der TDV-Methode benutzt. Um die monatliche Veränderung von Laserdruckerpreisen zu schätzen, wurden zu den Qualitätsattributen und den Herstellerdummies Dummyvariablen für die einzelnen Monate hinzugefügt. Da hier lediglich ein Zeitraum von zwölf aufeinander folgenden Monaten betrachtet wurde, ist das Verzerrungsrisiko, welches sich aus dem Einsatz der mehrperiodigen TDV-Methode ergibt, gering. Ein großer Vorzug dieser TDV-Methode ist ihre Einfachheit.

Um die angemessene Form der ökonomischen Schätzgleichung zu ermitteln, wurden diverse Spezifikationstests durchgeführt. Im Gegensatz zu anderen hedonischen Untersuchungen ergab sich hier für die funktionale Form der Schätzgleichung ein sehr eindeutiges Ergebnis. Die lineare Gleichungsform (9) wurde in einem Box-Cox-Test signifikant verworfen, und zwar zugunsten der Exponentialgleichung. Die verwendete Schätzgleichung lautete also:

$$(10) \quad \ln \hat{p}_j = \hat{\beta}_0 + \sum_{k=1}^{22} \hat{\beta}_k a_{kj} + \sum_{m=1}^9 \hat{\delta}_m h_{mj} + \sum_{t=1}^{11} \hat{\gamma}^t d_j^t .$$

Dabei bezeichnet h_{mj} die neun Herstellerdummies (Hewlett Packard ist Referenz und hat deshalb keine eigene Dummyvariable) und d_j^t die elf Monatsdummies (der Januar ist Referenzmonat und hat deshalb keine eigene Dummyvariable). Die 22 Variablen a_{kj} repräsentieren die stetigen und binären Qualitätsattribute. Die zu schätzenden Koeffizienten sind demnach $\hat{\beta}_0$, $\hat{\beta}_k$, $\hat{\delta}_m$ und $\hat{\gamma}^t$.

Dabei ist $\hat{\beta}_0$ der Logarithmus des geschätzten attributsunabhängigen Basispreises eines Hewlett Packard Druckers im Januar 2003. Wie ist ein Koeffizient $\hat{\beta}_k$ in diesem Fall zu interpretieren? Er besagt, um wie viel Prozent der Preis eines Modells vom Preis eines anderen Modells abweicht, welches sich hinsichtlich des Attributes k um eine *Einheit*

vom ersten Modell unterscheidet und hinsichtlich aller anderen Attribute vollkommen identisch ist. Es handelt sich bei β_k also um eine *Semi-Elastizität*.

Der geschätzte Parameter $\hat{\gamma}^t$ gibt an, um wie viel Prozent der Preis eines Druckers im Monat t vom Preis dieses Druckers im Januar ($t=0$) abweicht. Diese prozentuale Abweichung ist für alle Drucker identisch, denn

$$(11) \quad \frac{\hat{p}_j^t - \hat{p}_j^0}{\hat{p}_j^0} \approx \ln \left(\frac{\hat{p}_j^t - \hat{p}_j^0}{\hat{p}_j^0} + 1 \right) \\ = \ln \left(\frac{\hat{p}_j^t}{\hat{p}_j^0} \right) = \ln \hat{p}_j^t - \ln \hat{p}_j^0 = \hat{\gamma}^t .$$

Dies ist ein wichtiger Unterschied zum linearen Modell, wo billige Modelle immer eine stärkere prozentuale Preisveränderung aufweisen als teure Modelle.

Aus dem unteren Teil von Gleichung (11) folgt:

$$(12) \quad \hat{p}_j^t / \hat{p}_j^0 = \exp(\hat{\gamma}^t) .$$

Dies bedeutet, dass für einen gegebenen Monat t jedes Modell j die gleiche Preismesszahl $\exp(\hat{\gamma}^t)$ besitzt. Aus den ermittelten monatlichen Preismesszahlen $\exp(\hat{\gamma}^t)$ konnte unmittelbar der monatliche Preisindex und damit der Preistrend von Laserdruckern für das gesamte Jahr 2003 berechnet werden. Der Preisindex wurde im Januar 2003 auf den Wert 100 normiert. Beispielsweise ergab sich der Preisindex für den Juni 2003 ($t=5$) aus $I^{Juni} = 100 \cdot \exp(\hat{\gamma}^5)$.

7 Empirische Ergebnisse der hedonischen Regression

Das in Kapitel 6 beschriebene Verfahren lieferte einen Preistrend, der ebenfalls im Schaubild wiedergegeben ist (Preistrend „hedonische Methode“). Die von Januar bis Dezember insgesamt ausgewiesenen Preissenkungen sind weitaus höher als diejenigen, welche sich auf Basis der Matched-Model-Methode ergaben (20,5% gegenüber 12,2%).

Ein detaillierter Blick auf die geschätzten Parameterwerte der Qualitätsattribute ($\hat{\beta}_k$) zeigte überwiegend plausible Werte. Ein Problem bei den hier vorgenommenen Schätzungen war die große Heterogenität der untersuchten Laserdrucker. Grundsätzlich ist Heterogenität in den Beobachtungen zu begrüßen, denn sie wirkt sich positiv auf die Verlässlichkeit einer Schätzung aus. Wird die Heterogenität aber zu groß, dann könnte es sein, dass Gleichung (10) möglicherweise nicht für alle Beobachtungen den Zusammenhang zwischen Preis und Qualitätsattributen korrekt wiedergibt. Es könnten insbesondere Beobachtungen existieren, bei denen die Parameter β_k andere Werte besitzen als bei den anderen Beobachtungen.

Bei Laserdruckern ist diese Gefahr nicht zu vernachlässigen. Die meisten der verkauften Laserdrucker sind für Heimanwendungen oder einfache Büroanwendungen konzipiert. Es existieren allerdings auch viele Geräte, die für anspruchsvolle Büroanwendungen ausgelegt sind. Die Grenzen zwischen einfachen und gehobenen Anwendungen verlaufen fließend. Ein mögliches Unterscheidungsmerkmal zwischen Standard- und Hochleistungsdruckern ist die Druckgeschwindigkeit. Schränkt man die Stichprobe auf Drucker mit einer geringen oder mittleren Druckgeschwindigkeit ein, so erhält man einen vergleichsweise homogenen Datensatz. Genau dies wurde in dieser Studie getan. Sämtliche 1 225 Drucker können nicht mehr als 24 Seiten pro Minute drucken.

Wie ist die Signifikanz der einzelnen Parameter einzuschätzen? Einfache Goldfeld-Quandt-Tests offenbaren, dass im Datensatz von Heteroskedastizität auszugehen ist. Die Standardabweichungen der einzelnen Parameter wurden deshalb auf Basis des heteroskedastizitätskonsistenten Schätzverfahrens von White⁵⁾ ermittelt.

Alle Schätzwerte $\hat{\beta}_k$ hatten das erwartete Vorzeichen. Bei einigen wenigen schien die Größenordnung des Wertes nicht ganz realistisch. Insgesamt lieferten die Zahlen aber ein überraschend plausibles Bild. Das ist vor allem deshalb überraschend, weil hedonische Regressionsstudien immer mit hoher Multikollinearität zu kämpfen haben. Teure Laserdrucker schneiden normalerweise bei allen Qualitätsattributen gut ab und billige Drucker schneiden normalerweise bei allen Qualitätsattributen schwach ab. Bei hinreichend großen Stichproben können die durch Multikollinearität ausgelösten Schätzprobleme oftmals überwunden werden. Genau dies scheint in der hier vorliegenden Laserdruckerstudie der Fall zu sein. Der Datensatz von 1 225 Druckern ist hinreichend groß, um bei den Qualitätsattributen trotz Multikollinearität plausible Einzelresultate zu generieren.

Es sei betont, dass die Schätzung der Preisveränderungsparameter $\hat{\gamma}^t$ von der Multikollinearität normalerweise ohnehin kaum betroffen ist. Da man bei der Preismessung letztlich nur an diesen Schätzwerten interessiert ist, stellt die Multikollinearität deshalb kein zentrales Problem dar. Erst wenn man an den Einzelwerten der Parameter der Qualitätsattribute ($\hat{\beta}_k$) interessiert ist, könnte die Multikollinearität Probleme bereiten.

8 Zusammenfassung

In dieser Studie wurde ein hedonisches Regressionsmodell für Laserdrucker entwickelt. Es wurde gezeigt, dass das hedonische Regressionsmodell auf Basis der Marktdaten des Jahres 2003 leicht anwendbar ist und insgesamt robuste und zuverlässige Schätzergebnisse liefert.

Diese Ergebnisse wurden mit denjenigen verglichen, die sich auf der Basis der Matched-Model-Methode ergaben. Die Matched-Model-Methode wies einen deutlichen Preis-

5) Siehe White, H.: "A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity" in *Econometrica*, Vol. 48, 1980, S. 817 ff.

verfall bei Laserdruckern aus. Die hedonische Regressionsanalyse ergab allerdings noch stärker ausgeprägte Preissenkungen. Diese Diskrepanz deutet darauf hin, dass die Preissenkungen der auf dem Markt befindlichen Geräte den allgemeinen Preisverfall nicht vollständig wiedergeben. Neue Geräte werden anscheinend zu einem besonders günstigen Preis-Leistungs-Verhältnis am Markt eingeführt, welches sich mit fortschreitender Marktpräsenz kontinuierlich verschlechtert.

Welcher Mehraufwand ergibt sich, wenn man statt eines traditionellen Preismessungsverfahrens wie etwa der Matched-Model-Methode eine hedonische Preismessung durchführt? Sowohl in der Matched-Model-Methode als auch in der hedonischen Regression müssen Monat für Monat die Preise der Laserdrucker erhoben werden. Der Mehraufwand der hedonischen Preismessung besteht in der Erfassung der Preise der Verbrauchsmaterialien. Um diesen Mehraufwand gering zu halten, könnte man sich hier auf ganz wenige Anbieter beschränken. Zusätzliche Arbeit entsteht bei der hedonischen Regression auch dadurch, dass die Qualitätsattribute der Laserdrucker zu erfassen sind. Dies ist aber nur für die jeweils neu hinzugekommenen Laserdrucker erforderlich. Aus diesem Grund ist der monatliche Mehraufwand gering. Die hedonische Schätzung selbst bedeutet keinen Mehraufwand. Sie ist nicht komplexer zu handhaben als die Berechnung einer Preismesszahl auf Basis der Matched-Model-Methode.

Als Fazit der Studie lässt sich festhalten: Es ist möglich, eine routinemäßige hedonische Preismessung auf Basis von frei zugänglichen Internetdaten durchzuführen. Die hedonische Preismessung bei Laserdruckern hat offenbart, dass traditionelle Verfahren wie etwa die Matched-Model-Methode den Preisverfall auf dem Laserdruckermarkt möglicherweise unzureichend wiedergeben. [uu](#)



ÜBERSICHT

über die im laufenden Jahr erschienenen Textbeiträge

	Heft	Seite
Allgemeines, Methoden, Klassifikationen		
Strategie- und Programmplanung	3	191
Modernisierung der Fehlerbeseitigung	4	293
Unterschiedliche Facetten der Geburtenentwicklung in Deutschland	6	569
Sterbetafel 2001/2003	5	463
Erwerbslosigkeit nach dem Labour-Force-Konzept – Arbeitslosigkeit nach dem Sozialgesetzbuch: Gemeinsamkeiten und Unterschiede	4	303
Erwerbsstruktur und Alterssicherung – Entwicklungslinien des deutschen Arbeitsmarktes seit den 1980er-Jahren	5	479
Ein Scientific-Use-File der Kostenstrukturerhebung im Verarbeitenden Gewerbe	2	91
Ein Scientific-Use-File der Einzelhandelsstatistik 1999	3	197
Ein Scientific-Use-File der Umsatzsteuerstatistik 2000	3	201
Die Umgestaltung der Laufenden Wirtschaftsrechnungen ab dem Jahr 2005	4	395
Online-Fragebogen in der amtlichen Sozialstatistik	3	242
Weiterentwicklung der Stichprobe der Verbraucherpreisstatistik	6	582
Dezentrale hedonische Indizes in der Preisstatistik	3	249
Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen 2005 für den Zeitraum 1991 bis 2004	5	425
Gesamtwirtschaftlicher Rohstoffeinsatz im Rahmen der Materialflussrechnungen	3	253
Bevölkerung		
Unterschiedliche Facetten der Geburtenentwicklung in Deutschland	6	569
Von der „traditionellen Familie“ zu „neuen Lebensformen“	1	25
Sterbetafel 2001/2003	5	463
Ehrenamt und bürgerschaftliches Engagement	4	311

	Heft	Seite
noch: Bevölkerung		
Zeitaufwand der Bevölkerung in Deutschland für kulturelle Aktivitäten	4	318
Ergebnisse des Mikrozensus 2004	4	327
Ehescheidungen 2003	2	97
Erwerbstätigkeit		
Erwerbslosigkeit nach dem Labour-Force-Konzept – Arbeitslosigkeit nach dem Sozialgesetzbuch: Gemeinsamkeiten und Unterschiede	4	303
Erwerbsstruktur und Alterssicherung – Entwicklungslinien des deutschen Arbeitsmarktes seit den 1980er-Jahren	5	479
Ergebnisse des Mikrozensus 2004	4	327
Unternehmen und Arbeitsstätten		
Konjunkturerhebung in bestimmten Dienstleistungsbereichen	2	118
Informationstechnologie in Unternehmen	5	496
Insolvenzen 2004	4	338
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei		
Gemüseanbau in Deutschland von 2000 bis 2004	5	507
Legehennenhaltung und Eierzeugung von 1995 bis 2004	6	587
Produzierendes Gewerbe		
Ein Scientific-Use-File der Kostenstrukturerhebung im Verarbeitenden Gewerbe	2	91
Unternehmensstrukturen im Verarbeitenden Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	1	41
Material- und Wareneingänge im Verarbeitenden Gewerbe 2002	5	520
Strukturentwicklung des Baugewerbes und Bedeutung kleinerer Unternehmen	2	109
Bautätigkeit und Wohnungen		
Wohngeld in Deutschland 2003	2	135
Binnenhandel, Gastgewerbe, Tourismus		
Ein Scientific-Use-File der Einzelhandelsstatistik 1999	3	197
Entwicklung im Einzelhandel im Jahr 2004	3	211
Entwicklung im Gastgewerbe im Jahr 2004: Abgeschwächter Umsatzrückgang	4	347
Inlandstourismus 2004: Mehr Gäste bei stagnierenden Übernachtungszahlen	4	354
Außenhandel		
Außenhandel 2004 nach Ländern	5	531
Verkehr		
Eisenbahnverkehr 2004	5	541
Unternehmen der Binnenschifffahrt 2003	6	593
Binnenschifffahrt 2004 – Güterbeförderung nimmt um über 7% zu	6	601
Gewerblicher Luftverkehr 2004	4	365
Straßenverkehrsunfälle im Jahr 2004	6	612
Geld und Kredit, Dienstleistungen		
Konjunkturerhebung in bestimmten Dienstleistungsbereichen	2	118
Bildung und Kultur		
Bachelor und Master: Aktuelle Entwicklungen an deutschen Hochschulen	4	372
Zeitaufwand der Bevölkerung in Deutschland für kulturelle Aktivitäten	4	318

	Heft	Seite
noch: Bildung und Kultur		
Ehrenamt und bürgerschaftliches Engagement	4	311
Gesundheitswesen		
Behinderung und Einkommen	2	128
Gesundheitspersonal 2003	3	218
Sozialleistungen		
Behinderung und Einkommen	2	128
Ergebnisse der Sozialhilfe- und Asylbewerberleistungsstatistik 2003	3	225
Erste Ergebnisse der Statistiken über die Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung	4	382
Wohngeld in Deutschland 2003	2	135
Finanzen und Steuern		
Ein Scientific-Use-File der Umsatzsteuerstatistik 2000	3	201
Versorgungsempfänger des öffentlichen Dienstes am 1. Januar 2004	1	48
Öffentliche Finanzen im Jahr 2004	4	388
Wirtschaftsrechnungen, Zeitbudgeterhebungen		
Die Umgestaltung der Laufenden Wirtschaftsrechnungen ab dem Jahr 2005	4	395
Online-Fragebogen in der amtlichen Sozialstatistik	3	242
Einnahmen und Ausgaben privater Haushalte	2	143
Ehrenamt und bürgerschaftliches Engagement	4	311
Zeitaufwand der Bevölkerung in Deutschland für kulturelle Aktivitäten	4	318
Preise		
Weiterentwicklung der Stichprobe der Verbraucherpreisstatistik	6	582
Dezentrale hedonische Indizes in der Preisstatistik	3	249
Hedonische Preismessung bei Laserdruckern	6	639
Preisentwicklung im Jahr 2004	1	64
Preise im Januar 2005	2	158
Preise im Februar 2005	3	265
Preise im März 2005	4	400
Preise im April 2005	5	547
Preise im Mai 2005	6	622
Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen		
Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen 2005 für den Zeitraum 1991 bis 2004	5	425
Bruttoinlandsprodukt 2004	1	13
Umwelt		
Gesamtwirtschaftlicher Rohstoffeinsatz im Rahmen der Materialflussrechnungen	3	253
Pilotstudie zur abfallstatistischen Erfassung von organischen Reststoffen	1	58
Gastbeiträge		
Der Nutzen von Statistiken aus der Sicht eines Unternehmens	1	75
Ein Scientific-Use-File der Kostenstrukturerhebung im Verarbeitenden Gewerbe	2	91
Regionale Mortalitätsunterschiede in Baden-Württemberg	2	164
Ein Scientific-Use-File der Umsatzsteuerstatistik 2000	3	201
Online-Fragebogen in der amtlichen Sozialstatistik	3	242
Zeitliche und räumliche Analyse longitudinaler Infektionsdaten aus Nordrhein-Westfalen für 2001 und 2002	3	271

noch: Gastbeiträge

Erwerbslosigkeit nach dem Labour-Force-Konzept – Arbeitslosigkeit nach dem Sozialgesetzbuch: Gemeinsamkeiten und Unterschiede	4	303
Automatisierte Zusammenführung von Daten – Das Modell von Fellegi und Sunter	4	406
Unterschiedliche Entwicklung von Volkseinkommen und Steueraufkommen	6	628
Hedonische Preismessung bei Laserdruckern	6	639

Neuerscheinungen¹⁾ vom 28. Mai 2005 bis 24. Juni 2005

● Zusammenfassende Veröffentlichungen	EUR [D]	● Elektronische Veröffentlichungen	EUR [D]
Chiffres clés sur l'Allemagne 2004	6,-	Außenhandel nach Waren und Ländern, März 2005 (CD-ROM)	25,-
Wirtschaft und Statistik, Mai 2005	13,75		
Datenreport 2004, 2. aktualisierte Auflage	2,-		
In the Spotlight: Prices in Germany	9,80		
		● Fremdsprachige Veröffentlichungen	
		Chiffres clés sur l'Allemagne 2004	6,-
		In the Spotlight: Prices in Germany	9,80
		● Karten	
● Fachserien		Karte der Wahlkreise für die Wahl zum 16. Deutschen Bundestag .	8,90
Fachserie 1: Bevölkerung und Erwerbstätigkeit			
Wahl der Abgeordneten des Europäischen Parlaments aus der Bundesrepublik Deutschland am 13. Juni 2004, Heft 5: Textliche Auswertung der Wahlergebnisse	11,20		
Fachserie 16: Löhne und Gehälter			
Reihe 2.2 Angestelltenverdienste im Produzierenden Gewerbe; Handel; Kredit- und Versicherungsgewerbe, Januar 2005	17,-		
Fachserie 17: Preise			
Reihe 2 Preise und Preisindizes für gewerbliche Produkte (Erzeugerpreise), April 2005	7,50		
Reihe 7 Verbraucherpreisindizes für Deutschland, Mai 2005 (Eilbericht)	3,-		
Reihe 7 Mai 2005	10,80		
Fachserie 18: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen			
Reihe S.26 Revidierte Jahresergebnisse 1991 bis 2004	16,20		
Fachserie 19: Umwelt			
Reihe 1 Abfallentsorgung 2003	16,80		

Statistik-Shop des Statistischen Bundesamtes

Nahezu das gesamte Angebot an Standardveröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes steht im Statistik-Shop online zur Verfügung oder kann online bestellt werden:

www.destatis.de/shop

Alle aktuellen **Fachserien**, deren Neuerscheinungen bislang an dieser Stelle aufgeführt waren, werden 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.