

# WIRTSCHAFT UND STATISTIK

• Gerhard-Fürst-Preis • Aufbereitung von Daten der gesetzlichen Krankenversicherung • Soziale Homogenität der Bevölkerung bei alternativen Definitionen für Migration • Datenqualität erwerbsstatistischer Angaben im Mikrozensus • Ehescheidungen • Tarifverdienste in Deutschland • Energieverbrauch der privaten Haushalte • Preise



**12/2008**

**Statistisches Bundesamt**

Herausgeber: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

Schriftleitung: Roderich Egeler  
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

**Ab Jahrgang 2009 ändern sich die Preise der gedruckten Ausgabe wie folgt:**

**Einzelheft:** EUR 15,90 [D]  
**Jahresbezugspreis:** EUR 137,80 [D]  
(für einen geschlossenen Jahrgang  
einschl. der dem Januar-Heft des  
folgenden Jahres beigefügten  
Jahrgangs-CD-ROM)

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/publikationen

Druck: Werbedruck GmbH Horst Schreckhase, Spangenberg

Erscheinungsfolge: monatlich

Erschienen im Januar 2009

Einzelpreis: EUR 7,50 [D]

Jahresbezugspreis: EUR 130,- [D]

zuzüglich Versandkosten

Bestellnummer: 1010200-08112-2 – 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](http://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](http://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.

<b>Inhalt</b>		<b>Seite</b>
Kurznachrichten		1021
<b>Textteil</b>		
<i>Prof. Dr. Hans Wolfgang Brachinger</i>	Gerhard-Fürst-Preis 2008	1037
<i>Patricia Lugert</i>	Aufbereitung von Daten der gesetzlichen Krankenversicherung für das Jahr 2002 – ein Projektbericht	1041
<i>Prof. Dr. Thomas Schäfer, Dr. Gunter Brückner</i>	Soziale Homogenität der Bevölkerung bei alternativen Definitionen für Migration	1046
<i>Sabine Köhne-Finster, Andreas Lingnau</i>	Untersuchung der Datenqualität erwerbsstatistischer Angaben im Mikrozensus	1067
<i>Juliane Gude</i>	Ehescheidungen 2007	1089
<i>Mirjam Bick</i>	Tarifverdienste in Deutschland – Was sagt die Tarifstatistik?	1101
<i>Helmut Mayer, Christine Flachmann</i>	Energieverbrauch der privaten Haushalte 1995 bis 2006	1107
<i>Karsten Sandhop</i>	Preise im November 2008	1116
Übersicht über die im laufenden Jahr erschienenen Textbeiträge		1121
<b>Tabellenteil</b>		
Inhalt		1*
Statistische Monatszahlen		2*

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.

<b>Contents</b>		<b>Page</b>
	News in brief	1021
<b>Texts</b>		
<i>Prof. Dr. Hans Wolfgang Brachinger</i>	The Gerhard Fürst Award 2008	1037
<i>Patricia Lugert</i>	Evaluation of data of the statutory health insurance for the year 2002 – a project report	1041
<i>Prof. Dr. Thomas Schäfer, Dr. Gunter Brückner</i>	Social homogeneity of the population using alternative definitions of migration	1046
<i>Sabine Köhne-Finster, Andreas Lingnau</i>	Examination of the quality of employment statistical data from the microcensus	1067
<i>Juliane Gude</i>	Divorces, 2007	1089
<i>Mirjam Bick</i>	Agreed wages and salaries in Germany – information from the statistics on agreed wages and salaries	1101
<i>Helmut Mayer, Christine Flachmann</i>	Energy consumption of households, 1995 to 2006	1107
<i>Karsten Sandhop</i>	Prices in November 2008	1116
	List of the contributions published in the current year	1121
<b>Tables</b>		
	Summary	1*
	Monthly statistical figures	2*
<b>Table des matières</b>		<b>Pages</b>
	Informations sommaires	1021
<b>Textes</b>		
<i>Prof. Dr. Hans Wolfgang Brachinger</i>	Le prix Gerhard Fürst 2008	1037
<i>Patricia Lugert</i>	Exploitation des données de l'assurance maladie légale pour l'année 2002 – un rapport de projet	1041
<i>Prof. Dr. Thomas Schäfer, Dr. Gunter Brückner</i>	Homogénéité sociale de la population d'après des définitions alternatives pour la migration	1046
<i>Sabine Köhne-Finster, Andreas Lingnau</i>	Examen de la qualité des données statistiques sur l'emploi provenant du microrecensement	1067
<i>Juliane Gude</i>	Divorces en 2007	1089
<i>Mirjam Bick</i>	Salaires conventionnels en Allemagne – informations de la statistique sur les salaires conventionnels	1101
<i>Helmut Mayer, Christine Flachmann</i>	Consommation d'énergie des ménages privés, 1995 à 2006	1107
<i>Karsten Sandhop</i>	Prix en novembre 2008	1116
	Liste des contributions publiées dans l'année en cours	1121
<b>Tableaux</b>		
	Résumé	1*
	Chiffres statistiques mensuels	2*

The data for the Federal Republic of Germany relate to its territory since 3 October 1990. The data for the „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

### 25 Jahre Volkszählungsurteil

Am 15. Dezember 2008 jährte sich die Verkündung des sogenannten Volkszählungsurteils des Bundesverfassungsgerichts zum 25. Mal. Mit dieser bedeutenden Entscheidung wurde das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung (Befugnis des Einzelnen, grundsätzlich selbst über die Preisgabe und Verwendung seiner personenbezogenen Daten zu bestimmen) als Ausfluss des allgemeinen Persönlichkeitsrechts und der Menschenwürde erstmals höchstrichterlich anerkannt und damit ein Meilenstein für den Datenschutz gesetzt. Das Urteil (BVerfGE 65,1) rief den Datenschutz erstmals ins allgemeine Bewusstsein und stellt bis heute den wichtigsten Beitrag der Rechtsprechung zum Datenschutz in Deutschland dar. Im Rahmen der Durchführung des Zensus 2011 (siehe den folgenden Beitrag) müssen nach Maßgabe des Urteils bei Erhebung und Verarbeitung der erhobenen Daten das Statistikgeheimnis und der Datenschutz strikt eingehalten werden.

### Informationen zum Zensus 2011

Zensus 2011 – hinter diesem Begriff verbirgt sich eines der größten Projekte der amtlichen Statistik in den kommenden Jahren. Der Zensus ist eine Erhebung, die ermittelt, wie viele Menschen in einem Land leben, wie sie wohnen und arbeiten. Am 3. Dezember 2008 hat die Bundesregierung den Entwurf des Zensusgesetzes beschlossen. Dieses Gesetz soll festlegen, wie der Zensus 2011 von der amtlichen Sta-

tistik in Deutschland durchgeführt wird, welche Merkmale erfasst werden.

Mit dieser Erhebung wird sich Deutschland an der EU-weiten Zensusrunde 2011 beteiligen. Dann werden in allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union die wichtigen Kennzahlen zur Bevölkerung und deren Arbeits- und Wohnverhältnissen erhoben. In der Bundesrepublik wird dabei die neue Methode des weitgehend registergestützten Zensus die traditionellen Volkszählungen ablösen. Solche traditionellen Volkszählungen fanden im früheren Bundesgebiet zuletzt 1987 und in der ehemaligen DDR 1981 statt. Beim Zensus 2011 werden nicht mehr alle Haushalte befragt werden, sondern es wird ein belastungsarmes statistisches Verfahren angewendet. Wie funktioniert diese neue Methode? Warum ist ein Zensus notwendig? Die Antworten auf diese und weitere Fragen sowie weitere Informationen enthält das Internetangebot des Statistischen Bundesamtes unter [www.destatis.de](http://www.destatis.de), Pfad: Weitere Themen → Zensus 2011.

## Aus Europa

### 68. Sitzung des Ausschusses für das Statistische Programm

Am 13. November 2008 fand die 68. Sitzung des Ausschusses für das Statistische Programm (ASP) statt. Die Treffen der Leiter der Statistischen Zentralämter der Europäischen Union (EU) und des Statistischen Amtes der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) finden viermal im Jahr statt. Die für Verbraucherschutz zuständige EU-Kommissarin

Meglana Kuneva erläuterte in der Sitzung die Bedeutung des Projekts „Detaillierte Preise für die Überwachung von Produktmärkten und Branchen“.

Im Rahmen des Komitologieverfahrens (Mitentscheidungsverfahren) befasste sich der ASP mit fünf Verordnungsentwürfen der Kommission: Einem Verordnungsentwurf, in dem Mindeststandards für die Behandlung von saisonalen Produkten im Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) definiert werden, stimmte er mit qualifizierter Mehrheit zu. Einstimmig verabschiedet wurde der „Entwurf einer Verordnung der Kommission zur Annahme der Spezifikationen des Ad-hoc-Moduls 2010 zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie im Rahmen der Erhebung über Arbeitskräfte (AKE)“.

Ebenfalls einstimmig wurde der „Entwurf einer Verordnung der Kommission zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 177/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines gemeinsamen Rahmens für Unternehmensregister für statistische Zwecke im Hinblick auf den Austausch vertraulicher Daten zwischen der Kommission und den Mitgliedstaaten“ verabschiedet. Vorgesehen ist, dass die von den zuständigen einzelstaatlichen Stellen an Eurostat übermittelten oder von Eurostat aus anderen Quellen erhaltenen Daten in einem gemeinschaftlichen „EuroGroups-Register“ gespeichert werden. Die Regelungen zum Austausch von vertraulichen Einzeldaten sind Kernbestandteil der Verordnung. Der „Verordnungsentwurf der Kommission zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 1165/98 des Rates über Konjunkturstatistiken im Hinblick auf die Aktualisierung der Liste der Variablen, die Häufigkeit der Erstellung der Statistiken und die Untergliederungs- und Aggregationsebenen der Variablen“ wurde vom ASP mit qualifizierter Mehrheit verabschiedet. Gegenstand der Verordnung ist die verpflichtende Einführung von neuen Variablen, und zwar der geleisteten Arbeitsstunden sowie der Bruttolöhne und -gehälter im Bereich Einzelhandel, Reparaturen und andere Dienstleistungen. Deutschland, das gegen den Entwurf stimmte, wird geschätzte Daten an Eurostat liefern und bat Eurostat, aus Gründen der Datenqualität von einer Veröffentlichung der deutschen Daten abzusehen. Die zuständige Eurostat-Arbeitsgruppe wird sich mit Best-Practice-Verfahren befassen. Ebenfalls mit qualifizierter Mehrheit verabschiedete der ASP den „Entwurf einer Verordnung der Kommission zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 295/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die strukturelle Unternehmensstatistik im Hinblick auf die Verwendung des flexiblen Moduls für die Erhebung von Daten über den Zugang zu Finanzmitteln“.

Neben der Beratung von Rechtsakten diskutierte der ASP auch über eine Vielzahl von strategisch wichtigen Themen. So richtete er eine neue Direktorengruppe für Methodik ein. Das Mandat der Gruppe soll sich auf ausgewählte Themen konzentrieren, wie auf eine Verbesserung bestehender Prozesse und die Weiterverfolgung technischer Entwicklungen.

Der ASP begrüßte die von einer Task Force unter deutscher Mitwirkung erarbeitete Strategie für die Umweltgesamtrechnung auf europäischer Ebene sowie den vorgeschlagenen Aktionsplan für 2009/2010. Der Aktionsplan sieht u. a. vor,

dass Eurostat dem ASP im November 2009 den Entwurf einer Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Umweltökonomischen Gesamtrechnung vorlegen wird. Diese Verordnung soll eine schrittweise Aufnahme von Modulen ermöglichen und die Koordinierung mit der laufenden Überarbeitung des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG) gewährleisten.

Die für Verbraucherschutz zuständige EU-Kommissarin Meglana Kuneva hält es für wichtig, die Fortschritte bei der Entwicklung des Europäischen Binnenmarktes besser zu überwachen. Hierfür soll ein System von Indikatoren entwickelt werden, das sogenannte Scoreboard, das u. a. nationale Durchschnittspreise für ausgewählte Konsumgüter bereitstellen soll. Um den Datenbedarf möglichst schnell und kostengünstig befriedigen zu können, möchte Eurostat die Durchschnittspreise anhand der in den nationalen Ämtern vorhandenen Einzeldaten berechnen lassen, die dort für den Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) erhoben wurden. Eurostat hat eine Liste von Gütern erstellt, für welche die nationalen Ämter möglichst schnell Durchschnittspreise berechnen und an Eurostat liefern sollen. Eine große Mehrheit der Mitgliedstaaten äußerte Bedenken gegen die Veröffentlichung der für Zwecke des HVPI ermittelten Preise, da hinsichtlich Methodik und Qualität Probleme bestünden. Auch der Nutzen der Daten für die politische Entscheidungsfindung wurde infrage gestellt. Der ASP sprach sich dafür aus, dass die Task Force „Detaillierte Preisstatistik“ und die für die Preisstatistik zuständigen Direktoren rasch zusammenkommen, um die Möglichkeiten der geplanten Veröffentlichung bereits erfasster Daten zu erörtern. Die mögliche Veröffentlichung müsse aber den Charakter der Pilotstudien-ergebnisse widerspiegeln. Zudem soll das Europäische Statistische System eine mittelfristige Strategie entwickeln, mit der dem vorgebrachten politischen Bedarf besser Rechnung getragen werden kann. Aus deutscher Sicht handelt es sich bei dieser Aufgabe um einen Umbau der Preisstatistik, der methodisch gründlich vorbereitet werden muss. Unter der Bedingung, dass die Ressourcenfrage geklärt wird, steht das Statistische Bundesamt dem Vorhaben aufgeschlossen gegenüber. Eine Datenlieferung Deutschlands wird nur dann erfolgen, wenn Einvernehmen mit den Statistischen Ämtern der Länder besteht. Einige Preise, die aus deutscher Sicht (kommentiert) veröffentlicht werden könnten, wurden bereits an Eurostat übermittelt.

Der ASP begrüßte den Entwurf eines Berichts an das Europäische Parlament und den Rat über die Umsetzung des Statistischen Programms der Gemeinschaft 2003 bis 2007 und nahm das Arbeitsprogramm zur Modernisierung der europäischen Unternehmens- und Handelsstatistik (MEETS) für das Jahr 2009 zur Kenntnis. Die Niederlande und Deutschland wiesen darauf hin, dass Doppelarbeiten zwischen verschiedenen MEETS-Projekten und anderen EU-Initiativen vermieden werden müssten. Hierzu wird Eurostat eine interne Lenkungsgruppe einrichten.

Eurostat informierte den ASP in einer Unterlage über den Sachstand der Aktualisierung des Systems of National Accounts (SNA) 1993 und des ESGV 1995. Insgesamt schreien die Arbeiten gut voran. Eurostat hob hervor, dass das Ziel auf europäischer Ebene eine möglichst solide Revision

sei, da das künftige ESVG der rechtsverbindliche Standard für viele Jahre sei. Auf Anregung Deutschlands wird Eurostat in den zuständigen Gremien auf Ebene der Vereinten Nationen nochmals das ASP-Votum bekräftigen, die Änderungen an den Codes und Klassifikationen des SNA auf die zwingend notwendigen Änderungen zu beschränken.

Der ASP befasste sich auch mit den Abschlussberichten der Task Forces zur Umsetzung des Krakauer Aktionsplans. Die Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen der Task Forces 2 „Statistische Herausforderungen“ und 3 „Ressourcen, Management und Programmplanung im ESS“ des Krakauer Aktionsplans soll in einer Konferenz diskutiert werden, die das niederländische Statistikamt am 15. und 16. Januar 2009 in Den Haag ausrichten wird. Die Diskussion über die Einrichtung einer neuen hochrangigen Task Force 4 im Rahmen des Krakauer Aktionsplans zum Thema „Qualität“ wurde auf die ASP-Sitzung im Februar 2009 verschoben.

Aus aktuellem Anlass befasste sich der ASP abschließend mit einem von Eurostat vorgeschlagenen Aktionsplan bezüglich eines koordinierten Vorgehens in der EU bei der statistischen Behandlung von staatlichen Maßnahmen zur Bekämpfung der sogenannten Bankenkrise. Damit soll die Glaubwürdigkeit und Vergleichbarkeit der Daten zum europäischen Stabilitäts- und Wachstumspakt gestärkt werden. Das Statistische Bundesamt unterstützt dieses Vorhaben durch aktive Mitarbeit in einer geplanten Task Force des Ausschusses für Währungs-, Finanz- und Zahlungsbilanzstatistiken (englische Abkürzung: CMFB). Aus Sicht Deutschlands und vieler anderer Mitgliedstaaten ist entscheidend für die geplanten Arbeiten, dass der „Quervergleich“ zwischen den Ergebnissen der Mitgliedstaaten stimmt und einheitliche Methoden angewandt werden. Vergleichbare Fälle müssen überall gleich behandelt werden, und die Ergebnisse müssen transparent und nachvollziehbar bleiben. Der Generaldirektor Eurostats, Walter Radermacher, hob abschließend das Ziel hervor, die bestehenden Buchungsregeln anzuwenden und Vergleichbarkeit zwischen den Ergebnissen der Mitgliedstaaten herzustellen. Wichtig sei eine enge Zusammenarbeit mit anderen internationalen Organisationen (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Internationaler Währungsfonds, Weltbank usw.).

Die nächste Sitzung des ASP findet am 12. Februar 2009 in Luxemburg statt.

## Aus dem Inland

### 17. Wissenschaftliches Kolloquium: „Gesundheit be(ob)achten – Nutzung, Integration und Ergänzung vorhandener Datenquellen“

Das Statistische Bundesamt hat am 20. und 21. November 2008 in Zusammenarbeit mit der Deutschen Statistischen Gesellschaft im Museum Wiesbaden das 17. gemeinsame

wissenschaftliche Kolloquium zum Thema „Gesundheit be(ob)achten – Nutzung, Integration und Ergänzung vorhandener Datenquellen“ veranstaltet. Das jährlich stattfindende wissenschaftliche Kolloquium sowie die Fortsetzung des vor zwei Jahren gemeinsam mit dem Robert Koch-Institut durchgeführten Workshops „Datengrundlagen für die Gesundheitsforschung in Deutschland“ wurden in einem gemeinsamen organisatorischen Rahmen abgehalten.

Im Vordergrund standen die quantitative und qualitative Erfassung der Gesundheit mithilfe unterschiedlicher Daten und Indikatoren. Es wurden konkrete Forschungsvorhaben in der empirischen Gesundheitsforschung vorgestellt sowie theoretische Möglichkeiten und Wünsche aufgezeigt. Als Moderator der Veranstaltung führte Prof. Dr. Klaus-Dirk Henke, Professor am Institut für Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht der Technischen Universität Berlin, in das Thema ein. Die Fachdiskussion eröffnete Prof. Dr. Dr. Ulrich Mueller, Direktor des Instituts für Medizinische Soziologie und Sozialmedizin an der Philipps-Universität Marburg mit seinem Vortrag „Datenbedarf für die empirische Gesundheitsforschung und Politikberatung“. In ihrem Vortrag „Gesundheitsmonitoring des Robert Koch-Instituts – Ziele und Konzeptionen“ präsentierte Dr. Bärbel-Maria Kurth im Anschluss ein Konzept für ein kontinuierliches Gesundheitsmonitoring, welches am Robert Koch-Institut Berlin entwickelt wurde. Hartmut D. Buchow vom Statistischen Amt der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) in Luxemburg informierte in seinem Beitrag mit dem Titel „European Health Survey System (EHSS)“ über das im Jahr 2002 beschlossene Europäische Gesundheitserhebungssystem. Karin Böhm, Leiterin der Gruppe „Gesundheit“ im Statistischen Bundesamt, referierte in ihrem Vortrag „Neue Akzente in den Gesundheitsstatistiken“ über die zahlreichen Weiterentwicklungen und Neuerungen der amtlichen Statistik in den letzten Jahren. Daran anknüpfend stellte Patricia Lugert, wissenschaftliche Mitarbeiterin im Forschungsdatenzentrum des Statistischen Bundesamtes in Wiesbaden, verfügbare Mikrodaten zur Gesundheit, insbesondere die Daten der gesetzlichen Krankenversicherung für das Jahr 2002 (siehe auch den entsprechenden Beitrag in dieser Ausgabe), vor.

Weitere Gesundheitssurveys stellten Jan Böcken mit seinem Vortrag über den Gesundheitsmonitor der Bertelsmann Stiftung und Klaus Zok, Mitarbeiter am Wissenschaftlichen Institut der AOK (WidO) in Bonn, mit seinem Bericht über den WidO-Monitor vor. Bei letzterem handelt es sich um eine von der AOK durchgeführte Versichertenbefragung zur Gesundheitsversorgung, bei der vor allem die Einstellung von Versicherten zu aktuellen Themen der gesundheitspolitischen Diskussion untersucht wird. Danach folgte der Vortrag „Regionalisierte Gesundheitsberichterstattung und Surveys“ von Dr. Joseph Kuhn vom Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit. Er gab anhand einiger Beispiele Auskunft darüber, wie in Bayern gesundheitspolitische Handlungsfelder durch die Gesundheitsberichterstattung unterstützt werden.

Den Abschluss des 17. Statistischen Kolloquiums bildete eine Podiumsdiskussion. Neben Karin Böhm und Dr. Bärbel-Maria Kurth erörterten Dr. Roswitha Voigt vom Bundesministerium für Gesundheit, Jürgen Töppich von der Bundes-

zentrale für gesundheitliche Aufklärung und Dr. Wolfgang Hellmeier vom Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen gemeinsam mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Möglichkeiten und Grenzen von Gesundheitsindikatoren.

Die Kurzfassungen aller Referate finden Sie auf den Internetseiten zu den wissenschaftlichen Kolloquien unter <http://kolloq.destatis.de>. Dort werden ab Anfang 2009 auch die Beiträge selbst als kostenfreie Downloads zur Verfügung stehen.

Im Rahmen des wissenschaftlichen Kolloquiums wurde zum zehnten Mal der Gerhard-Fürst-Preis, eine Auszeichnung für herausragende wissenschaftliche Arbeiten mit einem engen Bezug zur amtlichen Statistik, verliehen. Die Laudationes des Vorsitzenden des Gutachtergremiums, Prof. Dr. Hans Wolfgang Brachinger von der Universität Fribourg aus der Schweiz, für die beiden diesjährigen Preisträger sowie weitere Informationen zur Verleihung des Gerhard-Fürst-Preises 2008 enthält der entsprechende Beitrag in dieser Ausgabe.

### Hochschultag Amtliche Statistik

In Kooperation mit der European Business School (EBS) richtete das Forschungsdatenzentrum des Statistischen Bundesamtes einen Hochschultag Amtliche Statistik im Schloss Reichartshausen in Oestrich-Winkel aus.

Gegenwärtig ist die amtliche Statistik in der Hochschulausbildung noch wenig vertreten. Ziel der Veranstaltung war es daher, kommenden Forschergenerationen einen Einblick in das Datenangebot zu ermöglichen und methodische Aspekte der amtlichen Statistik vorzustellen.

In den vergangenen Jahren konnte insbesondere das Angebot von Mikrodaten deutlich verbessert werden. Mit dem Hochschultag Amtliche Statistik sollte deshalb auch erreicht werden, Studierenden die Potenziale der Datennutzung näherzubringen.

Als Referenten waren sowohl Vertreter der amtlichen Statistik als auch Datennutzer aus der Wissenschaft präsent. Die Vorträge von Referenten aus der amtlichen Statistik hatten u. a. die Zugangswege zum Thema, über welche Mikrodaten der amtlichen Statistik für die Forschung zugänglich sind. Des Weiteren ermöglichten Beiträge zum Zensus 2011 und zum Standardkosten-Modell Einblicke in aktuelle Arbeitsfelder der amtlichen Statistik.

Neben der Datenproduktion wurde auch die Datennutzung beispielhaft erörtert. Ein Schwerpunkt lag hierbei auf dem Analysepotenzial des aktuellen Mikrodatenangebotes zu Unternehmen und Betrieben. Auf Basis empirischer Daten der Einkommensteuerstatistik und des Sozio-oekonomischen Panels wurde die Evaluierung eines Vorschlages zur Reform des Erbschaftsteuerrechts vorgestellt. Mit den Arbeitsmarktstatistiken wurden die Entwicklung der Erwerbsbeteiligung älterer Arbeitnehmer der vergangenen Jahre dargestellt sowie ausgewählte Probleme und Lösungsansätze der Wiedereingliederung dieser Personengruppe im Falle von Arbeitslosigkeit präsentiert.

Mit dem Hochschultag Amtliche Statistik setzte das Statistische Bundesamt den intensiven Dialog mit Datenproduzenten, Hochschulen und Wissenschaft fort. Durch die Ringvorlesung „Wirtschaftsstatistik – Datenproduktion und -analyse in der amtlichen Statistik“ ist das Statistische Bundesamt bereits an deutschen Universitäten präsent und thematisiert u. a. grundlegende methodische Aspekte der amtlichen Statistik.

Die Ringvorlesung wurde bereits an den Universitäten in Freiburg und Dortmund abgehalten. Im Wintersemester 2008/2009 findet die Vorlesung an der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt am Main statt; im März 2009 soll die Ludwig-Maximilians-Universität in München folgen.

Daneben werden auf der Basis von CAMPUS-Files, die explizit für den Einsatz in der Hochschulausbildung entwickelt wurden, praktische Übungen mit Daten der amtlichen Statistik umgesetzt. Anhand der absolut anonymisierten Mikrodaten der CAMPUS-Files können sich Studierende mit dem Umgang mit komplexen Datenbeständen vertraut machen.

### Tagung des Fachausschusses „Preise und Verdienste“

Anfang Dezember 2008 fand in Wiesbaden die Fachtagung des Fachausschusses „Preise und Verdienste“ zum Thema „Aktuelle Entwicklungen und Ergebnisse der Verdienst- und Arbeitskostenstatistiken“ des Statistischen Bundesamtes statt.

An der Fachtagung nahmen rund 50 Vertreter der statistischen Ämter, von Arbeitgeberverbänden, Gewerkschaften, Forschungseinrichtungen, Bundesministerien sowie von weiteren wichtigen Nutzern, wie der Deutschen Bundesbank und der Deutschen Bahn AG, teil. Das Statistische Bundesamt und die Statistischen Landesämter informierten zunächst über die Ergebnisse der neu eingeführten vierteljährlichen Verdiensterhebung und der Verdienststrukturerhebung, über die Tarifstatistik und die geplante Tarifdatenbank, über das Datenangebot und die regionale Bedeutung der Verdienst- und Arbeitskostenstatistiken sowie über die Streuung von Durchschnittsverdiensten in ausgewählten Bundesländern. In den Beiträgen und den sich anschließenden Diskussionen wurde die wachsende Bedeutung von Sonderzahlungen für die Verdienstenwicklung deutlich. Einen weiteren Schwerpunkt bildeten die Verdienstunterschiede zwischen Männern und Frauen. Die Nutzer begrüßten ausdrücklich die vorgestellten Neuerungen in den Verdienst- und Arbeitskostenstatistiken und betonten, wie bedeutsam die aufgrund des neuen Verdienststatistikgesetzes verbesserte Datenlage sei. Mit großem Interesse reagierten die Teilnehmer zudem auf das Vorhaben des Statistischen Bundesamtes, eine Tarifdatenbank aufzubauen, die unter anderem die zusätzliche Veröffentlichung eines Tarifindex mit Sonderzahlungen ermöglichen wird und somit Anregungen aus dem Fachausschuss bereits Rechnung trägt.

Die Diskussionen wurden von den statistischen Ämtern auch dazu genutzt, von den Vertretern der Forschungsein-

richtungen Vorschläge für die Weiterentwicklung der Verdienststrukturerhebung, einer wichtigen Datenquelle der deutschen Arbeitsmarktforschung, zu erbitten. Zudem sollen die Mitglieder des Fachausschusses einen Vorschlag des Statistischen Bundesamtes zur besseren internationalen Vergleichbarkeit der deutschen Arbeitskostenstatistik aus ihrer Sicht beurteilen.

Weiterhin befasste sich der Fachausschuss mit den Möglichkeiten und Ergebnissen wissenschaftlicher Arbeiten auf der Grundlage der Verdiensterhebungen. Einleitend berichtete ein Vertreter des Statistischen Bundesamtes über die Zugangsmöglichkeiten zu Mikrodaten über die Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder. In diesem Zusammenhang wies der Präsident des Statistischen Landesamtes Rheinland-Pfalz, Jörg Berres, darauf hin, dass Ende 2009 die Finanzierung des Forschungsdatenzentrums der Statistischen Landesämter durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung ausläuft. Um eine dauerhafte Finanzierung sicherzustellen, sei auch die argumentative Unterstützung durch die empirisch arbeitende Wissenschaft erforderlich.

Von besonderem Interesse waren die Vorträge externer Wissenschaftler, die bei ihren empirischen Analysen auf Verdienststatistiken der amtlichen Statistik zurückgreifen. Zunächst präsentierte Kai-Uwe Müller (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, DIW Berlin) Ergebnisse zu den potenziellen Beschäftigungs- und Lohnwirkungen eines Mindestlohns. Daran anschließend hielt Wolf Dieter Heinbach (Institut für angewandte Wirtschaftsforschung, Tübingen) einen Vortrag zum Thema Tarifbindung, Lohnstruktur und tarifvertragliche Flexibilisierungspotenziale. Die Fachtagung endete mit einem Beitrag von Thomas Büttner (Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg) zur Überprüfung von Imputationsverfahren bei rechtszensierten Daten mithilfe der Verdienststrukturerhebung.

## Neuerscheinungen

### Bildungsfinanzbericht 2008

Bund, Länder und Gemeinden haben für das Jahr 2008 Bildungsausgaben in Höhe von etwa 92,6 Mrd. Euro veranschlagt; das sind 0,8% mehr, als für das Jahr 2007 geplant waren. Die Haushaltsplanungen sehen damit für 2008 Ausgaben vor, die in allen Bildungsbereichen über dem Niveau der tatsächlichen Aufwendungen für 2005 liegen. Im Jahr 2005, dem letzten Jahr, für das endgültige Angaben verfügbar sind, wurden von Bund, Ländern und Gemeinden insgesamt 86,7 Mrd. Euro für Bildung zur Verfügung gestellt; 1995 waren es 75,9 Mrd. Euro.

Bezogen auf die Einwohnerzahl wendeten die öffentlichen Haushalte 2005 mit 1052 Euro je Einwohner nominal 13,1% mehr für Bildung auf als 1995. Für das Jahr 2008 errechnen sich auf der Basis der Haushaltsansätze Ausgaben je Einwohner in Höhe von 1127 Euro.

Die Entwicklung der Ausgaben ist in den einzelnen Ländern und in den Bildungsbereichen unterschiedlich. Während die öffentlichen Bildungsausgaben im früheren Bundesgebiet in den vergangenen Jahren kontinuierlich erhöht wurden, lagen sie im Osten in den Jahren 2005 bis 2008 (2006 bis 2008 vorläufige Angaben) nominal unter den Ausgaben von 1995. Der Rückgang der Bildungsausgaben in den neuen Ländern folgte der demografischen Entwicklung, die zu einer Reduzierung der Aufwendungen für Schulen und Kindertageseinrichtungen führte. Trotz der Kürzungen wurden die Ausgaben je Schüler/-in an den öffentlichen Schulen in den ostdeutschen Flächenländern von 3700 Euro im Jahr 1995 auf 5000 Euro im Jahr 2005 erhöht, während sie in den westdeutschen Flächenländern 2005 mit 4600 Euro nur geringfügig über dem Wert von 1995 (4300 Euro) lagen.

Im Bildungsbudget werden die öffentlichen und privaten Bildungsausgaben zusammengefasst. Sie erhöhten sich seit 1995 unterproportional im Vergleich zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung. Der Anteil der Gesamtausgaben des öffentlichen und privaten Bereichs für Bildung am Bruttoinlandsprodukt ging daher in den Jahren 1995 bis 2005 von 6,9% auf 6,3% zurück. Nach vorläufigen Berechnungen betrug dieser Anteil 2006 6,2%.

Grundlage dieser Ergebnisse sind die Berechnungen des Statistischen Bundesamtes zum neu erschienenen Bildungsfinanzbericht 2008, der vom Statistischen Bundesamt im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und der Kultusministerkonferenz erstellt wurde.

Der Bildungsfinanzbericht 2008 stellt die öffentlichen und privaten Bildungsausgaben im Überblick und im internationalen Kontext dar. Detailliert wird über die öffentlichen Ausgaben in einer Gliederung nach Bildungsbereichen und Ländern berichtet. Die einzelnen Kapitel enthalten einen kommentierenden Text mit Abbildungen und einzelnen Übersichtstabellen. Ergänzende, tiefer gegliederte Tabellen, Systematiken, Hinweise zur Methodik und zu den Datenquellen sind im Anhang des Berichts enthalten.

Zusammen mit flankierendem Datenmaterial sowie umfangreichen Tabellen steht der Bildungsfinanzbericht 2008 im Internetangebot des Statistischen Bundesamtes unter [www.destatis.de](http://www.destatis.de) zum kostenlosen Download zur Verfügung. In gedruckter Form kann der Bildungsfinanzbericht 2008 über den Publikationsservice des Statistischen Bundesamtes unter [www.destatis.de/publikationen](http://www.destatis.de/publikationen) und den Buchhandel für 9,80 Euro bezogen werden.

Weitere Auskünfte erteilt  
Pascal Schmidt, Telefon 06 11/75 41 45,  
E-Mail: [bildungsausgaben@destatis.de](mailto:bildungsausgaben@destatis.de).

### Neue Publikation: Elterngeld für Geburten 2007 nach Kreisen

Am 1. Januar 2007 wurde das bisherige Erziehungsgeld durch das Elterngeld ersetzt. Das Elterngeld stellt eine Neuausrichtung der familienpolitischen Leistungen zur

Unterstützung von Eltern neugeborener Kinder dar. Während das Erziehungsgeld als eine an das Familieneinkommen gekoppelte Transferleistung gestaltet war, ist das Elterngeld eine auf den einzelnen Elternteil bezogene Einkommensersatzleistung.

Mit dem Elterngeld erhalten Mütter und Väter in den ersten 14 Lebensmonaten des Kindes einen finanziellen Ausgleich für wegfallendes Erwerbseinkommen. Zudem soll das Elterngeld einen Anreiz zur Familiengründung bieten und den Eltern einen möglichst frühen (Wieder-)Einstieg in den Beruf ermöglichen, um auch kontinuierliche Erwerbsbiographien zu sichern. Elterngeld soll einen Beitrag zur finanziellen Selbstständigkeit von Familien leisten. Rechtsgrundlage des Elterngeldes ist das Gesetz zum Elterngeld und zur Elternzeit (Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz – BEEG) vom 5. Dezember 2006.

Das Elterngeld steht allen Müttern und Vätern zu, die einen Wohnsitz oder ihren gewöhnlichen Aufenthalt in Deutschland haben. Grundsätzlich wird Elterngeld in Höhe von 67 % des wegfallenden durchschnittlichen Nettoeinkommens in den letzten zwölf Monaten vor der Geburt ausgezahlt. Teilzeitarbeit ist während des Bezugs von Elterngeld in einem Umfang bis zu 30 Stunden wöchentlich möglich und wird bei der Elterngeldberechnung berücksichtigt. Ein Elternteil kann Elterngeld höchstens zwölf Monate in Anspruch nehmen. Für zwei weitere Monate wird Elterngeld an den anderen Elternteil ausgezahlt, wenn in dieser Zeit Erwerbseinkommen wegfällt. Alleinerziehende können 14 Monate Elterngeld erhalten.

Weiter besteht die Möglichkeit, den Auszahlungszeitraum von Elterngeld zu verdoppeln. Eine Person bezieht dann beispielsweise bis zu 24 Monaten jeweils den halben Elterngeldbetrag. Die Höhe des Elterngeldes beträgt ohne Zuschüsse mindestens 300 Euro und höchstens 1 800 Euro monatlich. Der Mindestbetrag wird gezahlt, wenn vor der Geburt des Kindes kein Einkommen erzielt wurde. Elterngeld kann bei Eltern mit einem durchschnittlichen Einkommen von weniger als 1 000 Euro monatlich vor der Geburt des Kindes durch einen Geringverdienstzuschlag auf bis zu 100 % des weggefallenen Einkommens angehoben werden. Ferner werden Zuschüsse bei Mehrlingsgeburten und/oder Geschwisterkindern gezahlt.

Zur Beurteilung der Ziele und Wirkungen des Elterngeldes im Rahmen der Familienpolitik stellt die beim Statistischen Bundesamt zentral durchgeführte Statistik zum Elterngeld Daten über den Bezug von Elterngeld bereit. Für im Jahr 2007 geborene Kinder liegen die abschließenden Ergebnisse zu den bewilligten Anträgen von Januar 2007 bis Juni 2008 vor.

Die neu erschienene Veröffentlichung gibt einen Überblick darüber, wie vielen Müttern und Vätern zwischen Januar 2007 und Juni 2008 für ihr im Jahr 2007 geborenes Kind Elterngeld bewilligt wurde und für welchen Zeitraum das Elterngeld beansprucht wurde. Zudem werden die Erwerbsbeteiligung der Eltern vor der Geburt des Kindes, die Berechnungsgrundlage des Elterngeldes sowie die Anspruchshöhe in regionaler Gliederung bis auf Kreisebene dargestellt. Die

Ergebnisse der Elterngeldstatistik wurden auf Bundes- und Länderebene sowie für die 439 Kreise ausgewertet und auch in Bezug zur Geburtenstatistik 2007 gesetzt.

### Statistik regional, Ausgabe 2008

Die DVD Statistik regional, Ausgabe 2008, mit Kreisdaten für ganz Deutschland ist soeben erschienen. Die Gemeinschaftsveröffentlichung der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder enthält vielfältige Daten zu wirtschaftlichen und sozialen Themen der amtlichen Statistik, mit denen die 439 Kreise und kreisfreien Städte Deutschlands umfassend analysiert und verglichen werden können.

Die DVD Statistik regional wird jährlich aktualisiert und bietet Daten als Zeitreihen zu den Themen Gebiet und Bevölkerung, Gesundheitswesen, Bildung (allgemein bildendes und berufliches Schulwesen), Beschäftigung, Erwerbstätigkeit, Arbeitslosigkeit, Gewerbemeldungen, Insolvenzen, Landwirtschaft (Agrarstruktur, Hektarerträge, Viehzählung), Produzierendes Gewerbe, Gebäude und Wohnungen, Bautätigkeit, Baulandverkäufe, Tourismus (Beherbergungsbetriebe, Gästebetten, Gästeübernachtungen und -ankünfte), Verkehr (Straßenverkehrsunfälle, Kraftfahrzeugbestand), Sozialwesen, Wohngeld (Empfänger laufender Hilfe zum Lebensunterhalt, Jugendhilfe-, Kindertageseinrichtungen, ambulante und stationäre Pflegeeinrichtungen, allgemeines Wohngeld), Öffentliche Finanzen (Kassenstatistik: Einnahmen und Ausgaben; Schulden, Personalstand, Realsteuervergleich, Lohn- und Einkommensteuer), Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung, Einkommen der privaten Haushalte), Umwelt (Wasser, Abwasser, Abfälle, Abfallentsorgung) und Wahlen (Bundestags-, Europa- und Landtagswahlen).

Die Daten sind einfach und schnell aus der Datenbank abzurufen. Sie können individuell zusammengestellt und für Auswertungen mit anderen Analyseprogrammen in den Formaten .xls oder .txt exportiert werden.

Die DVD enthält die Datenbank mit der zum Betrieb erforderlichen Software sowie zwei Übersichtskarten (als PDF-Datei) zur administrativen Gliederung Deutschlands.

Alle in Statistik regional gespeicherten Daten sind auch in der „Regionaldatenbank Deutschland“ (GENESIS-Online regional) vorhanden; die früher kostenpflichtigen Daten auf der Regionalebene Kreis sind dort nunmehr kostenfrei zu nutzen.

Eng verwandt mit Statistik regional ist die DVD Statistik lokal 2008 mit Gemeindedaten für ganz Deutschland, die ebenso wie die DVD Statistik regional 2008 zum Preis von 74,- Euro (jeweils zzgl. Versandkosten) im Publikationsservice des Statistischen Bundesamtes ([www.destatis.de/publikationen](http://www.destatis.de/publikationen), Schnellsuche: CD-ROM/DVD) bestellt werden kann.

## Kompakt

### PC und Internet prägen zunehmend das Berufs- und Privatleben

In Deutschland prägen moderne Informations- und Kommunikationstechnologien, allen voran Computer und Internet, immer mehr das Berufs- und Privatleben vieler Menschen. Dies geht aus den aktuellen Ergebnissen der Erhebungen des Statistischen Bundesamtes (Destatis) zur Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in Unternehmen und privaten Haushalten hervor. Der Anteil der Beschäftigten, die während ihrer Arbeitszeit regelmäßig einen Computer nutzen, ist seit Januar 2003 um 14 Prozentpunkte auf rund 60 % im Januar 2008 gestiegen. Im privaten Bereich ist der Anteil der Personen ab zehn Jahren, die einen Computer im ersten Quartal des Jahres nutzten, im Jahr 2008 auf 76 % gestiegen (2003: 64 %). Die Nutzungsintensität des Computers hat im gleichen Zeitraum in den privaten Haushalten ebenfalls zugenommen: Verwendeten im Jahr 2003 62 % der privaten Computernutzer den PC jeden Tag oder fast jeden Tag, so stieg der Anteil dieser regelmäßigen Nutzer 2008 auf 75 %.

Im Arbeitsalltag waren 53 % der Beschäftigten im Januar 2008 über einen Computer an ihrem Arbeitsplatz mit dem Internet verbunden. 2003 war dieser Anteil mit 31 % noch erheblich geringer. Eine ähnliche Entwicklung gibt es bei der Internetnutzung der privaten Haushalte. Im Jahr 2008 lag der Anteil der Personen ab zehn Jahren, die das Internet im ersten Quartal genutzt haben, bei 71 %. Im Jahr 2003 war dieser Anteil mit 52 % noch um 19 Prozentpunkte geringer gewesen. Auch der Anteil der Personen, die das Internet privat jeden Tag oder fast jeden Tag nutzten, ist deutlich angestiegen: von 46 % im Jahr 2003 auf 66 % im Jahr 2008. Die zunehmende Bedeutung des Internets im privaten Bereich zeigt sich auch in der Ausstattung der privaten Haushalte mit entsprechenden Technologien. Verfügte 2003 gut die Hälfte der Haushalte (51 %) über einen Internetzugang, so lag der Anteil im Jahr 2008 bei 69 %. Sehr stark zugenommen hat die Ausstattung der Privathaushalte mit Breitbandanschlüssen. Gaben vor fünf Jahren erst 9 % der Haushalte an, Breitbandverbindungen als Internetzugang zu nutzen, so hat sich dieser Anteil bis 2008 um 41 Prozentpunkte auf 50 % erhöht.

Im Berufsleben erfordert der zunehmende Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien von Seiten der Beschäftigten immer mehr die Bereitschaft, sich die erforderlichen Kenntnisse für den Umgang mit Computern und dem Internet anzueignen. Gleichzeitig verändern moderne Informations- und Kommunikationstechnologien auch die Informationsversorgung der Beschäftigten innerhalb der Unternehmen. So verfügten im Januar 2008 rund 21 % der Computer nutzenden Unternehmen über ein Intranet, eine Art organisationsinternes Rechnernetzwerk. Bei 76 % dieser Unternehmen konnten über das Intranet Arbeitsunterlagen für das Tagesgeschäft (z.B. Standardformulare) heruntergeladen werden, bei 61 % standen im Intranet Handbücher,

Leitfäden und Schulungsunterlagen zur Verfügung und bei 57 % der Unternehmen wurden auf der internen Homepage aktuelle Unternehmensnachrichten veröffentlicht. Darüber hinaus war es den Beschäftigten bereits in 11 % der Computer nutzenden Unternehmen möglich, über Computeranwendungen oder das Intranet auf die Dienste der Personalverwaltung zuzugreifen, um beispielsweise auf elektronischem Weg Gehaltsabrechnungen einzusehen oder Urlaubsanträge einzureichen.

### Jeder sechste Schweinehalter gibt auf

Viele landwirtschaftliche Betriebe in Deutschland haben die Haltung von Schweinen komplett eingestellt: Im November 2008 wurden nur gut 66 000 Betriebe mit Schweinehaltung gezählt. Im November des Vorjahres gab es noch knapp 80 000 Betriebe und im Mai 2008 rund 73 000 Betriebe. Dies bedeutet einen Rückgang von 8,7 % im letzten halben Jahr. Gegenüber dem Vorjahr ist die Zahl der Schweinehalter sogar um 16,7 % zurückgegangen.

Insbesondere landwirtschaftliche Betriebe mit einem kleinen Bestand an Schweinen haben die Schweinehaltung eingestellt. Im November 2008 wurden im Schnitt knapp 400 Schweine je Betrieb gehalten. Dagegen waren es im November 2007 noch durchschnittlich 340 Schweine je Betrieb.

Im November 2008 wurden in Deutschland rund 26,4 Mill. Schweine gehalten. Damit hat sich die Zahl der Schweine innerhalb der letzten sechs Monate nur um rund 300 000 Tiere bzw. 1,1 % reduziert. Gegenüber dem Vorjahresbestand beträgt der Rückgang 2,7 % bzw. 732 000 Tiere.

Die Zahl der gehaltenen Zuchtsauen verringerte sich deutlicher. Während im Mai 2008 noch rund 2,4 Mill. Sauen in deutschen Ställen standen, sind es jetzt etwa 94 000 Tiere (-4 %) weniger. Im Jahresvergleich beträgt der Rückgang 5,9 %. Weiterhin wurden knapp 11 Mill. Mastschweine erfasst. Das sind knapp 200 000 Tiere bzw. 1,7 % weniger als vor einem halben Jahr (Vorjahr -2,5 %). Dagegen blieb der Ferkel- und Jungschweinebestand (13,1 Mill. Tiere) verglichen mit Mai 2008 nahezu gleich (-0,1 %). Zum Vorjahresergebnis ist jedoch ein Rückgang um 2,3 % zu verzeichnen.

Im Gegensatz zum Schweinebestand blieb der Rinderbestand mit 13 Mill. Tieren gegenüber der Erhebung im Mai 2008 stabil (+0,1 %). Während die Zahl der Bullen und Ochsen gegenüber Mai um 3,6 % bzw. 44 000 Tiere auf knapp 1,2 Mill. Tiere zurückgegangen ist, stieg die Zahl der Milchkühe leicht um 0,3 % auf gut 4,2 Mill. Tiere. Diese Entwicklung war jedoch regional unterschiedlich. Insbesondere in Schleswig-Holstein hat die Zahl der Milchkühe deutlich um 3,8 % oder 14 000 Tiere auf nun 370 000 Tiere zugenommen. Dem steht ein Bestandsabbau zum Beispiel in Bayern, Baden-Württemberg und Hessen gegenüber.

Detaillierte Ergebnisse und Zeitreihen zur Viehbestandserhebung können in GENESIS-Online, der Online-Datenbank des Statistischen Bundesamtes, sowie im Publikationsser-

vice des Statistischen Bundesamtes ([www.destatis.de/publikationen](http://www.destatis.de/publikationen)) kostenfrei abgerufen werden.

Weitere Auskünfte erteilt  
Claudia Reuter, Telefon 02 28 99/6 43 86 27,  
E-Mail: [agrar@destatis.de](mailto:agrar@destatis.de).

### Außenhandel 2007 nach Bundesländern

Wie in den vergangenen Jahren war Nordrhein-Westfalen im Jahr 2007 deutschlandweit erneut das exportstärkste Bundesland. Der Wert der ausgeführten Waren aus Nordrhein-Westfalen stieg gegenüber dem Vorjahr um 9,3 % auf 174,5 Mrd. Euro, das entsprach einem Anteil von 18,1 % am Wert der gesamten deutschen Ausfuhren. Im Anschluss folgten Bayern mit Ausfuhren im Wert von 152,4 Mrd. Euro (Anteil: 15,8 %) und Baden-Württemberg mit 149,8 Mrd. Euro (Anteil: 15,5 %).

Die gesamten deutschen Ausfuhren sind im Jahr 2007 im Vergleich zum Vorjahr um 8,1 % gestiegen. Neben Rheinland-Pfalz, dessen Ausfuhren im Jahr 2007 gegenüber 2006 wertmäßig um 12,6 % auf 40,9 Mrd. Euro stiegen, wiesen die ostdeutschen Flächenländer zweistellige Zuwachsraten auf. Der Wert der ausgeführten Waren aus Mecklenburg-Vorpommern stieg gegenüber 2006 um 25,8 % auf 4,9 Mrd. Euro, der der ausgeführten Waren aus Sachsen um 19,6 % auf 23,4 Mrd. Euro und der der ausgeführten Waren aus Brandenburg um 17,8 % auf 10,3 Mrd. Euro. Im Jahr 2007 entfielen 6,3 % der gesamten deutschen Ausfuhren auf die fünf ostdeutschen Flächenländer (60,6 Mrd. Euro).

Ein ähnliches Bild zeigte sich im Jahr 2007 für die Einfuhrseite: Mit einem Anstieg von 3,8 % gegenüber dem Vorjahr wurden Waren im Wert von 176,3 Mrd. Euro nach Nordrhein-Westfalen eingeführt. Der Anteil dieses Bundeslandes an den gesamten deutschen Einfuhren betrug 22,8 %, es folgten Bayern mit 15,7 % und Baden-Württemberg mit 15,5 %. In Bayern ist der Wert der eingeführten Waren im Jahr 2007 gegenüber dem Vorjahr um 4,9 % auf 121,7 Mrd. Euro gestiegen, in Baden-Württemberg um 3,7 % auf 119,7 Mrd. Euro.

Die höchsten Wachstumsraten im Jahr 2007 im Vergleich zu 2006 waren wiederum in den neuen Bundesländern zu verzeichnen. Der Wert der Einfuhren nach Thüringen stieg gegenüber dem Vorjahr um 55,2 % auf 9,4 Mrd. Euro, der der Einfuhren nach Mecklenburg-Vorpommern um 30,9 % auf 4,5 Mrd. Euro und der der Einfuhren nach Sachsen-Anhalt um 25,3 % auf 12,0 Mrd. Euro. Im Jahr 2007 wurden 6,9 % der gesamten deutschen Einfuhren mit einem Wert von 53,6 Mrd. Euro in die ostdeutschen Flächenländer geliefert.

Weitere Auskünfte erteilt  
Dr. Susanne Meyer, Telefon 06 11/75 20 72,  
E-Mail: [info-aussenhandel@destatis.de](mailto:info-aussenhandel@destatis.de).

### Neue Höchststände bei den Studienanfänger- und Hochschulabsolventenquoten

Nach ersten vorläufigen Ergebnissen haben im Studienjahr 2008 rund 385 500 Erstsemester ein Studium in Deutschland aufgenommen. Die Studienanfängerquote – das ist der Anteil der Studienanfängerinnen und -anfänger an der gleichaltrigen Bevölkerung – liegt für das Studienjahr 2008 bei 39 %. Sie erreichte damit einen neuen Höchststand. Das bildungspolitische Ziel, 40 % eines Altersjahrgangs für ein Hochschulstudium zu gewinnen, ist demnach fast verwirklicht.

Im Vergleich zum Vorjahr stieg die Zahl der Erstimmatrikulierten um 7 %. An den Universitäten betrug die Zunahme 3 %, an den Fachhochschulen sogar knapp 13 %. In fast allen Bundesländern ist eine deutliche Zunahme der Zahl der Studienanfängerinnen und -anfänger im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen. Die höchsten Steigerungen meldeten das Saarland (15 %), Brandenburg und Hessen (jeweils 14 %) sowie Hamburg (12 %). Lediglich in Sachsen (– 2 %) und Bremen (– 0,2 %) ist die Tendenz rückläufig.

Für vier ausgewählte technisch orientierte Studienbereiche liegen erste vorläufige Informationen über die Studierenden vor, die 2008 ein entsprechendes Fachstudium aufnahmen. Rund 41 600 Studierende begannen 2008 mit dem Studium im Bereich Maschinenbau/Verfahrenstechnik (+ 11 %). 32 100 schrieben sich erstmalig im Studienbereich Informatik ein (+ 4 %), 17 400 in der Elektrotechnik (+ 4 %) und 9 900 im Bereich Bauingenieurwesen (+ 11 %).

Im Wintersemester 2008/2009 sind an den Hochschulen in Deutschland insgesamt 2,01 Mill. Studierende eingeschrieben. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies einer Steigerung von knapp 4 %. Damit wurde erstmals seit dem Wintersemester 2003/2004 bei der Zahl der Studierenden wieder die Zwei-Millionen-Marke überschritten. Der Anteil der Studentinnen liegt unverändert bei 48 %. 1,41 Mill. (70 %) Frauen und Männer studieren an Universitäten oder vergleichbaren Hochschulen, 603 700 (30 %) an Fach- oder Verwaltungsfachhochschulen.

Die Zahl der Erstabsolventinnen und -absolventen an deutschen Hochschulen stieg im Prüfungsjahr 2007 auf 239 900. Damit erreichte die Absolventenquote, das ist der Anteil der Absolventinnen und Absolventen eines Erststudiums an der altersspezifischen Bevölkerung, mit 24 % einen neuen Höchststand. Der kontinuierliche Anstieg in den vergangenen Jahren ist vor allem auf die wachsende Zahl der Erstabsolventinnen zurückzuführen. 2007 betrug die Absolventenquote bei den Frauen 25 % und bei den Männern 23 %. Der Anteil der Frauen mit Studienabschluss ist zwischen 1997 und 2007 um knapp elf Prozentpunkte gestiegen, bei den Männern um fünf Prozentpunkte. Gegenüber dem Vorjahr hat die Absolventenquote 2007 sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern um jeweils zwei Prozentpunkte zugenommen.

Um den steigenden Bedarf an hoch qualifizierten Arbeitskräften in den kommenden Jahrzehnten decken zu können, soll die Absolventenquote aus Sicht des Wissenschaftsrates mittelfristig auf 35 % gesteigert werden. Auch im internationalen Vergleich liegt die Absolventenquote in Deutschland weiterhin unter dem Durchschnitt der OECD-Länder, der 37 % im Prüfungsjahr 2006 betrug. Berechnet man für Deutschland die Absolventenquote ohne die Verwaltungsfachhochschulen, die in der internationalen Abgrenzung nicht zum Hochschulbereich gezählt werden, so betrug sie 21 % im Jahr 2006 und 23 % im Jahr 2007.

Weitere Auskünfte erteilt  
Thomas Feuerstein, Telefon 06 11/75 41 40,  
E-Mail: [hochschulstatistik@destatis.de](mailto:hochschulstatistik@destatis.de).

## Männer häufiger ohne Krankenversicherungsschutz

Rund 196 000 Personen waren durchschnittlich im Jahr 2007 in Deutschland nicht krankenversichert und besaßen auch keinen sonstigen Anspruch auf Krankenversorgung. Damit waren 0,2 % der Gesamtbevölkerung ohne Krankenversicherungsschutz. Zum größten Teil handelte es sich dabei um Männer (68%). Dies zeigen die Ergebnisse des alle vier Jahre erhobenen Zusatzprogramms „Angaben zur Krankenversicherung“ im Mikrozensus, der größten jährlichen Haushaltsbefragung in Europa.

Unter den Personen ohne Krankenversicherungsschutz waren 82 000 Erwerbstätige; überwiegend waren dies Selbstständige und mithelfende Familienangehörige. Die Erwerbstätigen ohne Krankenversicherungsschutz waren mehrheitlich (56%) 30 bis 49 Jahre alt. 18% waren unter 30 Jahre alt, 26 % waren 50 Jahre und älter.

Besonders häufig haben die Erwerbstätigen ohne Krankenversicherungsschutz einen niedrigen beziehungsweise keinen schulischen oder beruflichen Abschluss (76 %). Gut 23 % gaben an, mindestens einen mittleren Abschluss erworben zu haben. 1 % der Befragten machten keine Angaben zum beruflichen Abschluss.

Detaillierte Ergebnisse des Mikrozensus 2007 zu den Fragen zur Krankenversicherung enthält die Fachserie 13 „Sozialleistungen“, Reihe 1.1 „Angaben zur Krankenversicherung (Ergebnisse des Mikrozensus) 2007“, die im Publikationsservice des Statistischen Bundesamtes ([www.destatis.de/publikationen](http://www.destatis.de/publikationen)) zum kostenlosen Download bereitsteht.

Detaillierte Informationen zum Krankenversicherungsschutz können auch kostenfrei über die Tabelle 12211-0080 in der Datenbank GENESIS-Online abgerufen werden.

Weitere Auskünfte erteilt  
Stefan P. Rübénach, Telefon 06 11/75 86 95,  
E-Mail: [mikrozensus@destatis.de](mailto:mikrozensus@destatis.de).

## Verweildauer in Krankenhäusern auf Tiefststand

Die Verweildauer von Patientinnen und Patienten in Krankenhäusern in Deutschland ist in den vergangenen Jahren stark zurückgegangen. Sie sank im Jahr 2007 auf den neuen Tiefststand von 8,3 Tagen. Im Jahr 1991 hatte die durchschnittliche Verweildauer noch 14 Tage betragen, seitdem war sie kontinuierlich zurückgegangen.

Auch die Zahl der Kliniken ist in den vergangenen Jahren kontinuierlich zurückgegangen. Gab es 1991 noch 2 411 Einrichtungen in Deutschland, waren es im Jahr 2007 nur noch 2 087. Die Zahl der Krankenhäuser ist damit während der letzten 16 Jahre um 13 % zurückgegangen. Ein Grund dafür ist neben der Schließung von Krankenhäusern auch die Fusion verschiedener Einrichtungen.

Auch die Struktur der Kliniklandschaft hat sich geändert: Der Anteil der privaten Einrichtungen ist von 1991 bis 2007 auf insgesamt 30 % (620 Einrichtungen) gestiegen und hat sich damit verdoppelt. Im gleichen Zeitraum sank die Zahl der öffentlichen Krankenhäuser um 433 Einrichtungen, ihr Anteil ging von 46 auf 32 % zurück. Die übrigen 38 % der Kliniken befanden sich 2007 in freigemeinnütziger Trägerschaft.

Deutliche Strukturverschiebungen gab es auch beim Krankenhauspersonal. Waren zum Beispiel im Jahr 1991 rund 95 000 Vollkräfte im ärztlichen Dienst tätig, stieg diese Zahl bis 2007 um über 32 % auf 126 000 Vollkräfte. Eine gegenläufige Entwicklung ist beim nichtärztlichen Dienst zu verzeichnen: Hier ging die Zahl der Vollkräfte um 13 % auf 679 000 zurück.

Der Frauenanteil an den Krankenhausärzten nimmt mit steigender Hierarchiestufe deutlich ab. Zwar war im Jahr 2007 jede zweite Assistenzarztstelle von einer Frau besetzt, bei den Oberärzten war es jedoch nur noch jede vierte Stelle. Dass es sich bei den höheren Hierarchiestufen um Männerdomänen handelt, wird vor allem bei den leitenden Ärzten deutlich. Hier liegt der Frauenanteil bei lediglich 8 % und hat sich im Vergleich mit dem Jahr 1991 (7 %) nur unwesentlich erhöht.

Ab 2005 wurde die traditionelle Krankenhausstatistik um die fallpauschalenbezogene DRG-Statistik (Diagnosis Related Groups) erweitert. Auf dieser Basis lassen sich differenzierte Angaben zu den in den Krankenhäusern behandelten Patientinnen und Patienten machen. So ist es nun beispielsweise möglich, neben den Hauptdiagnosen der Behandelten auch Nebendiagnosen auszuwerten. Dabei wurde festgestellt, dass die durchschnittliche Anzahl der Nebendiagnosen mit dem Alter deutlich ansteigt. Dies spiegelt die mit dem Alter zunehmende Wahrscheinlichkeit vor allem der Multimorbidität (Mehrfacherkrankungen) und von Komplikationen bei der Behandlung wider. Bei Kindern und Jugendlichen unter 15 Jahren wurden im Schnitt nur 1,6 Nebendiagnosen gestellt, bei den über 85-Jährigen hingegen waren es durchschnittlich 7,1.

Der demografische Wandel wird in Zukunft erhebliche Einflüsse auf die Veränderung der Krankenhauslandschaft in

Deutschland haben. Das Statistische Bundesamt hat im Rahmen einer Modellrechnung voraussichtliche Entwicklungen im Krankenhausbereich untersucht. Danach wird – trotz insgesamt sinkender Bevölkerungszahl – allein durch die Alterung der Gesellschaft die Zahl der Krankenhausfälle in Deutschland bis zum Jahr 2030 um etwa 12 % steigen. Dabei wird es voraussichtlich bei der Entwicklung der Krankenhausfälle nach einzelnen Diagnosegruppen zu großen Unterschieden kommen. Nach der Modellrechnung dürften die Krankenhausfälle im Bereich Herz-/Kreislaufkrankungen sowie gut- und bösartige Neubildungen stark zunehmen (um 34 bzw. 21 %), die Zahl der Patientinnen, die aufgrund von Schwangerschaft und Wochenbett stationär versorgt werden müssen, könnte hingegen um über 22 % abnehmen. Die Auswirkungen der Alterung der Gesellschaft werden daher auch die Kapazitäten betreffen, die in den einzelnen Fachabteilungen der Krankenhäuser vorgehalten werden müssen.

Weitere Auskünfte erteilt  
Torsten Schelhase, Telefon 06 11/75 81 09,  
E-Mail: [gesundheitsstatistiken@destatis.de](mailto:gesundheitsstatistiken@destatis.de).

### Beschäftigung im Gesundheitswesen 2007

Rund 4,4 Mill. Menschen in Deutschland und damit etwa jeder zehnte Beschäftigte waren zum 31. Dezember 2007 im Gesundheitswesen tätig. Im Jahr 2007 gab es im Gesundheitswesen damit rund 63 000 Arbeitsplätze mehr als im Jahr 2006. Das entspricht einem Beschäftigungswachstum von 1,5 %.

Verglichen mit den Vorjahren war dies der stärkste Beschäftigungsanstieg im Gesundheitswesen – Zahlen liegen aus der Gesundheitspersonalrechnung ab dem Berichtsjahr 1997 vor. Zwischen den Jahren 1997 und 2000 war die Beschäftigung im Gesundheitswesen zunächst leicht rückläufig (– 20 000 Beschäftigte bzw. – 0,5 %). Anschließend stieg die Zahl der Beschäftigten bis 2003 um insgesamt 143 000 bzw. 3,5 % deutlich an. Zwischen den Jahren 2003 und 2006 fiel der Beschäftigungsanstieg im Gesundheitswesen dann mit einem Plus von insgesamt 75 000 Arbeitsplätzen (+ 1,8 %) etwas moderater aus. Der starke Beschäftigungszuwachs zwischen 2006 und 2007 ist vor allem auf zusätzliche Arbeitsplätze in den Gesundheitsdienstberufen (z. B. Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten und Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/-pfleger) und den sozialen Berufen, hier insbesondere in der Altenpflege, zurückzuführen.

Mit je 1,8 Mill. Personen arbeitete die Mehrzahl der Beschäftigten (84 %) im Jahr 2007 in Einrichtungen der ambulanten sowie der stationären und teilstationären Gesundheitsversorgung. Im ambulanten Sektor gab es zwischen 2006 und 2007 rund 41 000 zusätzliche Arbeitsplätze, die hauptsächlich von den Einrichtungen der ambulanten Pflege (+ 21 000 Beschäftigte) und den Praxen sonstiger medizinischer Berufe (+ 14 000 Beschäftigte) getragen wurden. In der stationären und teilstationären Gesundheitsversorgung wurden im gleichen Zeitraum 17 000 zusätzliche Arbeitsplätze ge-

schaffen. Hier gab es besonders starke Zuwächse in Einrichtungen der stationären und teilstationären Pflege (+ 12 000 Beschäftigte).

Die Zahl der auf die volle tarifliche Arbeitszeit umgerechneten Beschäftigten im Gesundheitswesen, die sogenannte Vollzeitäquivalente, lag bei 3,3 Mill. Sie stieg zwischen 2006 und 2007 um 35 000 bzw. 1,1 % an. Der starke Beschäftigungszuwachs im Gesundheitswesen zwischen den Jahren 2006 und 2007 ist fast ausschließlich auf eine Zunahme der Zahl von Teilzeitbeschäftigten (+ 61 000 Personen; + 4,9 %) zurückzuführen. Die Zahlen der Vollzeit- und geringfügig Beschäftigten blieben mit einem Plus von 3 000 Personen bzw. einem Minus von 1 000 Personen nahezu konstant.

Diese und viele weitere gesundheitsbezogene Daten finden sich auch unter der Adresse [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) im Informationssystem der Gesundheitsberichterstattung des Bundes.

Weitere Auskünfte erteilt  
Anja Afentakis, Telefon 06 11/75 81 28,  
E-Mail: [gesundheitsrechensysteme@destatis.de](mailto:gesundheitsrechensysteme@destatis.de).

### Zahl der Pflegebedürftigen steigt weiter

In Deutschland waren im Dezember 2007 2,25 Mill. Menschen pflegebedürftig im Sinne des Pflegeversicherungsgesetzes (SGB XI). Das waren – im Zuge der Alterung der Bevölkerung – rund 118 000 oder 5,6 % mehr als 2005 und 231 000 oder 11,4 % mehr als bei der ersten Durchführung der Erhebung im Jahr 1999.

Die Mehrheit (68 %) der Pflegebedürftigen waren Frauen. 83 % der Pflegebedürftigen waren 65 Jahre und älter; rund ein Drittel (35 %) 85 Jahre und älter.

Mit zunehmendem Alter steigt das Risiko, pflegebedürftig zu sein. Während im Dezember 2007 bei den 70- bis unter 75-Jährigen jeder Zwanzigste (5 %) pflegebedürftig war, wurde für die ab 90-Jährigen die höchste Pflegequote ermittelt: Der Anteil der Pflegebedürftigen an allen Menschen dieser Altersgruppe betrug 62 %.

Mehr als zwei Drittel (68 % oder 1,54 Mill.) aller 2,25 Mill. Pflegebedürftigen wurden zu Hause versorgt. Davon erhielten 1,03 Mill. Pflegebedürftige ausschließlich Pflegegeld, das bedeutet, sie wurden in der Regel zu Hause allein durch Angehörige gepflegt. Weitere 504 000 Pflegebedürftige lebten ebenfalls in Privathaushalten. Bei ihnen erfolgte die Pflege jedoch zum Teil oder vollständig durch ambulante Pflegedienste. 709 000 Pflegebedürftige (32 %) wurden in Pflegeheimen betreut.

Diese und weitere Angaben – insbesondere auch über die Pflegeheime und die ambulanten Pflegedienste einschließlich des Personals – enthält der Bericht zur „Pflegestatistik 2007“, der kostenfrei im Publikationsservice des Statistischen Bundesamtes ([www.destatis.de/publikationen](http://www.destatis.de/publikationen)) zur Verfügung steht. Eine Vorausberechnung zur möglichen

künftigen Entwicklung der Zahl der Pflegebedürftigen enthält die Gemeinschaftsveröffentlichung der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder „Demografischer Wandel in Deutschland, Heft 2: Auswirkungen auf Krankenhausbehandlungen und Pflegebedürftige im Bund und in den Ländern“ vom März 2008, die ebenfalls kostenlos im Publikationsservice abrufbar ist.

Weitere Auskünfte erteilt  
Heiko Pfaff, Telefon 06 11/75 81 06,  
E-Mail: [pfllege@destatis.de](mailto:pfllege@destatis.de).

## Tagesbetreuung von Kindern unter drei Jahren 2008

Im März 2008 haben die Eltern von rund 364 000 Kindern unter drei Jahren in Deutschland eine Betreuung in Kindertageseinrichtungen oder in öffentlich geförderter Kindertagespflege als Ergänzung zur eigenen Kindererziehung und -betreuung in Anspruch genommen. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies einem Anstieg um rund 43 000 Kinder bzw. 13 %. Der Anteil der Kinder in Tagesbetreuung an allen Kindern dieser Altersgruppe (Betreuungsquote) belief sich damit bundesweit auf fast 18 % (2007: 15,5 %). Ziel der Bundesregierung ist es, bis zum Jahr 2013 die Betreuungsquote für die Kinder in dieser Altersgruppe auf bundesweit 35 % zu erhöhen.

Der Großteil der Kinder unter drei Jahren in Tagesbetreuung besuchte eine Tageseinrichtung (86 % bzw. 313 000 Kinder), rund 14 % (51 000 Kinder) wurden von Tagesmüttern und Tagesvätern, die eine öffentliche Förderung erhielten, betreut.

In den neuen Ländern ist die Betreuungsquote nach wie vor deutlich höher als im früheren Bundesgebiet: Der Anteil der Kinder unter drei Jahren in Tagesbetreuung an allen Kindern dieser Altersgruppe lag zwischen 37 % in Sachsen und 53 % in Sachsen-Anhalt. Die höchste Betreuungsquote in einem westdeutschen Flächenland gab es in Rheinland-Pfalz (15 %). Deutlich höher lagen die Quoten in den Stadtstaaten Berlin (41 %) und Hamburg (23 %). Wie bereits im Vorjahr waren im März 2008 in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen die bundesweit geringsten Betreuungsquoten zu verzeichnen (jeweils 9 %).

Bei den Betreuungsquoten gab es die höchsten Veränderungsraten gegenüber dem Vorjahr mit mindestens drei Prozentpunkten in Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein.

## Transferleistungen bei 29 % der begonnenen erzieherischen Hilfen

Im Jahr 2007 haben Jugendämter in Deutschland 421 000 erzieherische Hilfen für Familien, Kinder, Jugendliche und junge Volljährige neu gewährt. 29 % dieser Familien bzw. der jungen Volljährigen erhielten auch finanzielle staatliche Unterstützung. Als finanzielle staatliche Unterstützung wird in der Statistik der erzieherischen Hilfe angesehen, wenn (auch teilweise) Arbeitslosengeld II, bedarfsorientierte

Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung oder Sozialhilfe (SGB XII) bezogen wird.

Bei den 295 000 begonnenen Erziehungsberatungen lag der Anteil der Bezieher von Transferleistungen bei 16,5 %. Bei den übrigen 126 000 erzieherischen Hilfen (z. B. sozialpädagogische Familienhilfe, Heimerziehung) betrug der Anteil der Empfängerinnen und Empfänger von staatlichen Transferleistungen knapp 59 %.

Mit etwa 73 % war der Anteil der Empfänger von Transferleistungen bei den neuen Vollzeitpflegern in einer anderen Familie am höchsten; bei den neu gewährten sozialpädagogischen Familienhilfen erhielten zwei von drei Familien finanzielle staatliche Unterstützung.

Knapp jede zweite der 2007 neu begonnenen erzieherischen Hilfen (ohne Erziehungsberatung) wurde von alleinlebenden Elternteilen in Anspruch genommen (49 %). Von den begonnenen Erziehungsberatungen richteten sich 48 % an zusammenlebende Eltern und 34 % an alleinlebende Elternteile.

2007 wurden erstmals statistische Angaben zu den Eingliederungshilfen bei (drohender) seelischer Behinderung als Leistung der Kinder- und Jugendhilfe erhoben. Bei einem Viertel der 13 800 begonnenen Eingliederungshilfen wurde zusätzlich auch finanzielle staatliche Unterstützung gewährt.

Weitere Auskünfte zum Thema Jugendhilfe erteilt  
Dorothee von Wahl, Telefon 06 11/75 81 67,  
E-Mail: [jugendhilfe@destatis.de](mailto:jugendhilfe@destatis.de).

## 7,6 Mill. Bundesbürger fahren mehr als 20 Kilometer zur Arbeit

Im Zusammenhang mit der Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts vom 9. Dezember 2008 zur Entfernungspauschale sind die folgenden Daten der Einkommensteuerstatistik von Interesse:

Im Jahr 2004 – dem aktuell verfügbaren vollständigen Veranlagungsjahr – haben 15,0 Mill. Bundesbürger von der damaligen Entfernungspauschale, die keine Kilometerbeschränkung vorsah, profitiert. Dabei legten sie täglich durchschnittlich 26,0 Kilometer auf dem Weg zu ihrer Arbeitsstelle zurück. 7,6 Mill. Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer haben in ihren Einkommensteuererklärungen eine Entfernung zur Arbeitsstelle von mehr als 20 Kilometern geltend gemacht, bei 7,4 Mill. betrug die Entfernung bis zu 20 Kilometern. Insgesamt wurden 69,1 Mrd. Kilometer anerkannt. Drei Viertel davon entfielen auf Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer mit mehr als 20 Kilometern Entfernung zur Arbeitsstätte.

Weitere Auskünfte erteilt  
Christopher Gräb, Telefon 06 11/75 41 24,  
E-Mail: [steuern@destatis.de](mailto:steuern@destatis.de).

### Öffentliches Finanzvermögen 2007

Das Finanzvermögen der öffentlichen Haushalte betrug zum Jahresende 2007 insgesamt 213 Mrd. Euro. Dies entspricht rechnerisch einem Finanzvermögen von 2594 Euro je Einwohner. Gegenüber dem Vorjahr (mit 223 Mrd. Euro) ist ein Rückgang des Finanzvermögens um 4,4% oder rund 10 Mrd. Euro zu verzeichnen. Zu den öffentlichen Haushalten zählen Bund, Länder und Gemeinden/Gemeindeverbände einschließlich ihrer Extrahaushalte. Nicht enthalten ist der Vermögensbestand an Anteilsrechten, wie Aktien oder Investmentzertifikaten und sonstigen Beteiligungen.

Das größte Finanzvermögen besaßen der Bund und seine Extrahaushalte mit 78,0 Mrd. Euro (rechnerisch ein Wert von 949 Euro je Einwohner). Die Länder und ihre Extrahaushalte hielten ein Finanzvermögen von 71,8 Mrd. Euro (oder 873 Euro je Einwohner) und die Gemeinden/Gemeindeverbände einschließlich ihrer Extrahaushalte eines von 63,5 Mrd. Euro (831 Euro je Einwohner).

Die Ausleihungen (vergebene Kredite) hatten einen Anteil von 70,6 Mrd. Euro (-10,6%) am Finanzvermögen der öffentlichen Haushalte. Der Bestand an Bargeld und Einlagen (z. B. Tagesgeldern) betrug 57,1 Mrd. Euro (-7,4%) und an Wertpapieren (ohne Anteilsrechte) 8,7 Mrd. Euro (+1,0%). Die sonstigen Forderungen (unter anderem offene Steuerforderungen, Gebühren, aber auch privatrechtliche Forderungen) beliefen sich auf 76,9 Mrd. Euro (+4,2%).

Weitere Auskünfte erteilt  
Christian Kickner, Telefon 06 11/75 42 03,  
E-Mail: [vermoegen@destatis.de](mailto:vermoegen@destatis.de).

### Erste Ergebnisse der EVS 2008: Ausstattung mit Gebrauchsgütern

40 Mill. Autos, 48 Mill. Personal Computer, 60 Mill. Mobiltelefone und 70 Mill. Fahrräder gab es Anfang 2008 in den insgesamt 39 Mill. privaten Haushalten in Deutschland. Diese Ergebnisse sind der freiwilligen Mitarbeit von rund 59 000 Privathaushalten zu verdanken, die zum Stichtag 1. Januar 2008 die Fragen des ersten Erhebungsteils der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) 2008 zur Ausstattung mit Gebrauchsgütern beantwortet haben. Alle fünf Jahre führt das Statistische Bundesamt gemeinsam mit den Statistischen Landesämtern diese größte freiwillige Haushaltserhebung durch. Im Jahr 2008 fand die EVS bereits zum zehnten Mal statt.

Die jetzt vorgelegten ersten Ergebnisse der EVS 2008 zur aktuellen Ausstattung der Privathaushalte mit Gebrauchsgütern zeigen unter anderem, dass der Trend zum Gebrauchtwagen in Deutschland anhält: Der Anteil der Haushalte, die mit gebrauchten Kraftfahrzeugen ausgestattet sind, erhöhte sich von 2003 bis 2008 von 47 auf 50%; gleichzeitig verringerte sich der Anteil der Haushalte mit Neuwagen von 35 auf 31%.

Drei Viertel (75%) der Haushalte verfügten Anfang 2008 über mindestens einen stationären oder mobilen Personal Computer. Dabei werden mobile Computer immer beliebter: Mit 16 Mill. Geräten in den privaten Haushalten ist bereits jeder dritte Computer ein Laptop.

34 Mill. Haushalte – das sind 86% aller privaten Haushalte in Deutschland – verfügten Anfang 2008 über mindestens ein Mobiltelefon. Dabei klingelte in jedem zweiten dieser Haushalte (52%) mehr als ein mobiles Telefon.

Erstmals wurden die Haushalte in der EVS 2008 zu neuen Technologien der Unterhaltungselektronik befragt. In jedem sechsten Haushalt stand Anfang 2008 ein Flachbildfernseher (16%). Fast jeder fünfte Haushalt verfügte über eine Spielkonsole (19%) und mehr als ein Drittel der Haushalte hatte mindestens einen MP3-Player (37%), also ein mobiles Gerät zum Abspielen von digitalen Audio- und weiteren Dateien. Deutlich zugenommen hat seit 2003 der Anteil der Haushalte mit DVD-Playern, nämlich von 27% auf rund 70%.

Weitere aktuelle Ergebnisse zur Ausstattung der privaten Haushalte mit Gebrauchsgütern bietet die Fachserie 15 „Wirtschaftsrechnungen“, Heft 1 „Einkommens- und Verbrauchsstichprobe – Ausstattung privater Haushalte mit ausgewählten Gebrauchsgütern 2008“, die im Publikationsservice des Statistischen Bundesamtes ([www.destatis.de/publikationen](http://www.destatis.de/publikationen)) kostenlos heruntergeladen werden kann.

Im Laufe des nächsten Jahres wird das Statistische Bundesamt – auch in dieser Zeitschrift – weitere Ergebnisse aus der EVS 2008 veröffentlichen.

### Industrieinvestitionen 2007

Im Jahr 2007 investierte die deutsche Industrie rund 56,5 Mrd. Euro, das waren 7,4 Mrd. Euro mehr als im Jahr zuvor. Damit lagen die Investitionen um 15% höher als im Jahr 2006. Ein ähnlich großes Investitionsvolumen hatte die Industrie zuletzt im Jahr 2001 verzeichnet (56,1 Mrd. Euro). Nur in den Jahren 1991 und 1992, also unmittelbar nach der deutschen Vereinigung, lagen die Investitionen mit rund 59,5 Mrd. bzw. 57,8 Mrd. Euro noch über dem Wert des Jahres 2007.

Betrachtet man die Entwicklung in den vom Investitionsvolumen her wichtigsten Wirtschaftszweigen, dann gab es 2007 gegenüber dem Vorjahr die stärksten Zuwächse der Investitionen in der Metallerzeugung und -bearbeitung (um 40,5% auf 3,2 Mrd. Euro), im Maschinenbau (um 28,8% auf 6,6 Mrd. Euro) und in der Automobilindustrie (um 21,3% auf 10,7 Mrd. Euro). Der Bereich „Herstellung von Metallerzeugnissen“ wies mit +16,0% (auf 4,2 Mrd. Euro) einen ähnlich starken Anstieg der Investitionen auf wie die Industrie insgesamt. Deutlich geringer war die Zunahme im Ernährungsgewerbe (um 8,7% auf 4,7 Mrd. Euro) und in der Chemischen Industrie (um 4,3% auf 6,4 Mrd. Euro). In der Summe erzielten die genannten sechs Branchen ein Investitionsvolumen von rund 35,8 Mrd. Euro; das entsprach 63,3% der Investitionen in der deutschen Industrie insgesamt.

Weitere Auskünfte erteilt  
Klaus Vollmöller, Telefon 06 11/75 44 08,  
E-Mail: [investitionerhebung-vg@destatis.de](mailto:investitionerhebung-vg@destatis.de).

## Trinkwasserpreise 2007

Die Wasserrechnung für einen Zweipersonenhaushalt mit einem Trinkwasserverbrauch von 80 Kubikmetern lag im Jahr 2007 im Bundesdurchschnitt bei knapp 190 Euro. Dies waren 1,64 Euro mehr als 2006. Die Wasserrechnung enthält neben dem Kubikmeterpreis als verbrauchsabhängigem Entgelt auch die von den meisten Wasserversorgern berechnete Grundgebühr sowie die Mehrwertsteuer. Nach den aktuellen Ergebnissen der Verbraucherpreisstatistik lag der Preisindex für die Wasserversorgung aller privaten Haushalte im November 2008 um 0,7% höher als im November 2007.

Ohne Grundgebühr kostete im Jahr 2007 ein Kubikmeter Trinkwasser bei Abgabe an private Haushalte im Durchschnitt 1,60 Euro. Der Preisanstieg gegenüber dem Vorjahr betrug hier 0,6%. Die Grundgebühr lag im Jahr 2007 im bundesweiten Durchschnitt monatlich bei 5,13 Euro, das heißt 61,56 Euro im Jahr. Darin sind Einmalzahlungen nicht enthalten, die beispielsweise bei einem Neuanschluss anfallen. Der Anstieg gegenüber dem Vorjahr betrug bei der Grundgebühr 1,4%.

Die hier vorgestellten Ergebnisse sind das Resultat einer neuen Statistik über Trinkwasserpreise in Deutschland, die erstmals für die Jahre 2005 bis 2007 durchgeführt wurde. Die Trinkwasserpreise beziehen Angaben aus allen Gemeinden in Deutschland ein. Erfasst wurden nur Preise für haushaltsübliche Trinkwassermengen. Für die Berechnung der Durchschnittswerte auf Bundes-, Landes- und Kreisebene wurden die Preise mit der jeweiligen Einwohnerzahl gewichtet.

Regionale Ergebnisse weichen teilweise erheblich vom Bundesdurchschnitt ab. Neben hydrologischen, topografischen und geologischen Verhältnissen beeinflussen die Siedlungsstruktur, der Anschlussgrad und die Erneuerungsrate der Trinkwassernetze die Kosten der Wasserversorger und damit auch die Preise.

Ergebnisse nach Bundesländern und zusätzliche Hintergrundinformationen enthält das Internetangebot des Statistischen Bundesamtes ([www.destatis.de](http://www.destatis.de), Pfad: Weitere Themen → Umwelt → Umweltstatistische Erhebungen → Wasserwirtschaft).

## Entsorgung von Klärschlamm 2007

Im Jahr 2007 wurden gut 2 Mill. Tonnen (t) Klärschlamm aus der biologischen Abwasserbehandlung von kommunalen Kläranlagen in Deutschland entsorgt. Dabei handelt es sich um die Trockenmasse des Klärschlammes, das heißt die Masse des Klärschlammes ohne Wasseranteil. Im Vergleich zum Vorjahr ist die Menge des entsorgten Klärschlammes geringfügig um 0,4% gestiegen.

Mit 49,4% wurde fast die Hälfte des Klärschlammes in Verbrennungsanlagen thermisch entsorgt. Dieser Entsorgungsweg umfasst das alleinige Verbrennen der Klärschlamm-Trockenmasse in Mono-Verbrennungsanlagen, aber auch die Mitverbrennung in Kohlekraftwerken, Zementwerken und Müllverbrennungsanlagen. Die andere Hälfte der Klärschlamm Entsorgung entfiel auf die stoffliche Verwertung. Dabei wurde der Klärschlamm als Dünger in der Landwirtschaft (28,8%) sowie bei der Kompostierung oder im Landschaftsbau (17,9%) bei der Rekultivierung von Bergbauhalten und industriellen Altstandorten eingesetzt. Rund 3,7% des Klärschlammes entfielen auf die sonstige stoffliche Verwertung. Nach der Abfallablagereverordnung ist die Deponierung von Klärschlamm nur noch in Ausnahmefällen zulässig. Daher ist der Anteil des Klärschlammes, der auf Deponien verbracht wurde, mit 0,2% sehr gering.

Auf der Ebene der Bundesländer unterscheiden sich die Anteile der Entsorgungswege des Klärschlammes teilweise erheblich.

Weitere Auskünfte zum Umweltthema „Wasser“ erteilt  
Dr. Thomas Grundmann, Telefon 06 11/75 81 94,  
E-Mail: [wasser@destatis.de](mailto:wasser@destatis.de).

## Verwendung fluorierter Treibhausgase 2007

Deutsche Unternehmen haben im Jahr 2007 9 702 Tonnen (t) fluorierter Treibhausgase verwendet, 4,8% mehr als im Vorjahr.

Als klimawirksame Stoffe tragen fluorierete Treibhausgase (FKW, H-FKW) weltweit zur Erderwärmung bei. FKW und H-FKW sind überwiegend Ersatzstoffe für ozonschichtschädigende Substanzen wie Fluorchlorkohlenwasserstoff (FCKW) und Halone, welche in Deutschland seit 1995 für den Neueinsatz verboten sind. Hauptsächlich finden die klimawirksamen Stoffe als Treibgas in Sprays, als Treibmittel in Schäumen und Dämmstoffen, als Kältemittel in Kälte- und Klimaanlageanlagen und als Feuerlöschmittel Verwendung. Eine Gefährdung durch die Stoffe tritt erst bei deren Freisetzung auf; man bezeichnet diese Stoffe auch als potenziell emissionsrelevant.

Knapp 70% (6 751 t) der im Jahr 2007 verwendeten fluorierten Treibhausgase wurden in stationären und mobilen Kälte- und Klimaanlageanlagen eingesetzt. Daneben verwendeten deutsche Unternehmen rund ein Viertel dieser klimawirksamen Stoffe bei der Herstellung von Treibmitteln für Kunst- und Schaumstoffe. Für den Einsatz als Treibmittel in Spraydosen wurden knapp 6% verwendet, im Vergleich zum Vorjahr entwickelte sich der Einsatz der klimawirksamen Stoffe in diesem Bereich unterdurchschnittlich (+2,3%).

Treibhausgase verfügen über ein unterschiedliches Erwärmungspotenzial, das sogenannte "Global Warming Potential" (GWP). Als Richtgröße dient die Klimawirksamkeit von Kohlendioxid (GWP von CO<sub>2</sub> = 1). Das in Deutschland häufig verwendete Treibhausgas R 134a trägt in einem Zeithorizont

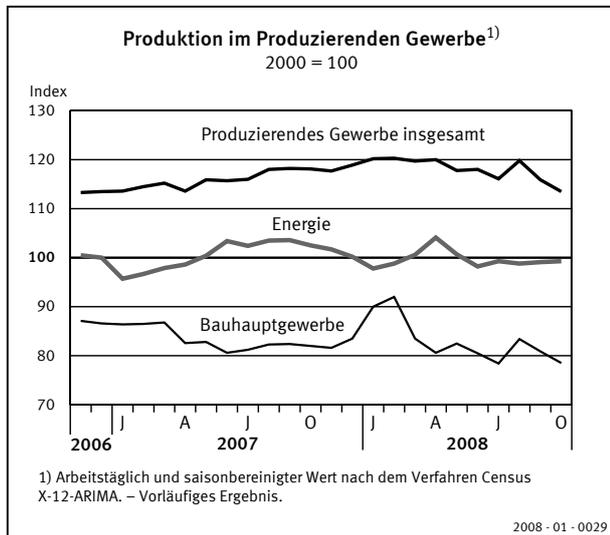
zont von 100 Jahren 1 300-mal stärker zum Treibhauseffekt bei als CO<sub>2</sub>. Umgerechnet in GWP gewichtete Tonnen wurden 2007 in Deutschland 14,1 Mill. t klimawirksame Stoffe verwendet, darunter 8,8 Mill. t des Treibhausgases R 134a. Dieser Ersatzstoff wird für den in Deutschland verbotenen chlorhaltigen Stoff R 12 (FCKW) eingesetzt.

Weitere Auskünfte erteilt  
Hannelore Scherff, Telefon 02 28/996 43 82 11,  
E-Mail: [umwelt@destatis.de](mailto:umwelt@destatis.de).

## Weitere wichtige Monatszahlen

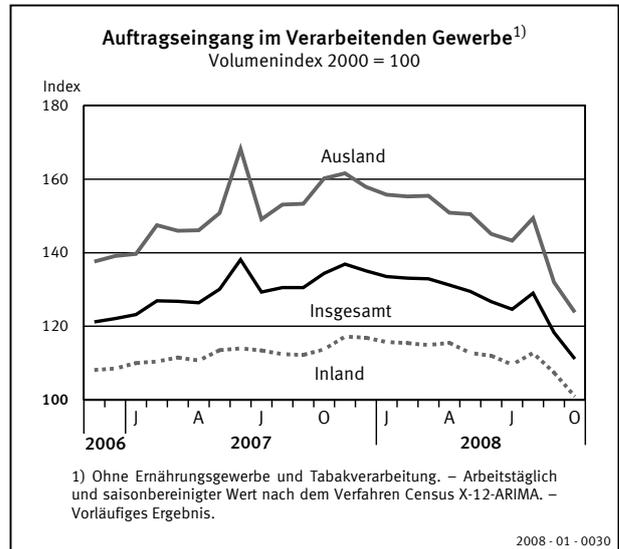
### Produzierendes Gewerbe

Die *Erzeugung* im Produzierenden Gewerbe ist im Oktober 2008 vorläufigen Angaben zufolge preis-, kalender- und saisonbereinigt (Verfahren Census X-12-ARIMA) deutlich um 2,1% zurückgegangen. Im Monat zuvor war sie um 3,3% gesunken. Der aktuelle Produktionsrückgang ist auf eine schwache Entwicklung der Erzeugung im Bauhauptgewerbe von -3,0% sowie der Industrieproduktion von -2,2% zurückzuführen. Innerhalb der industriellen Hauptgruppen kam es bei den Vorleistungs- bzw. Investitionsgüterproduzenten zu kräftigen Produktionseinbußen von -2,2 bzw. -3,1%. Die Hersteller von Konsumgütern schränkten ihren Ausstoß um 0,4% ein.



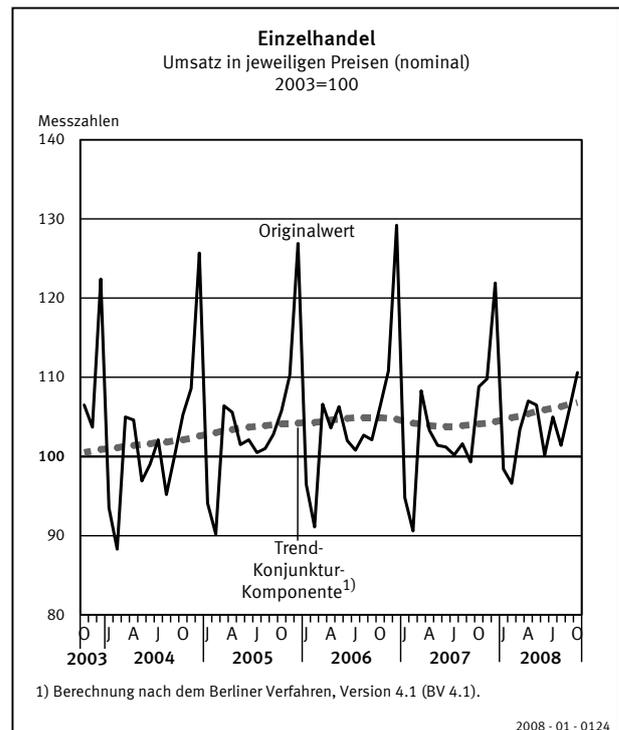
Die *Auftragseingänge* in der Industrie sind vorläufigen Angaben zufolge im Oktober 2008 preis- und saisonbereinigt (Verfahren Census X-12-ARIMA) erneut kräftig um 6,1% zurückgegangen. Im Vormonat waren sie leicht abwärts revidiert um 8,3% gesunken. Der Umfang an Großaufträgen war für einen Oktober durchschnittlich. Der Nachfragerückgang vollzog sich gleichermaßen bei der Inlands- und Auslandsnachfrage (-6,1 bzw. -6,2%). Alle industriellen Hauptgrup-

pen verbuchten im Oktober weniger Bestellungen als im Vormonat. Am stärksten war der Rückgang mit -8,2% erneut bei den Investitionsgüterproduzenten. Bei den Produzenten von Vorleistungen sank das Ordervolumen um 4,5% und bei den Konsumgüterproduzenten um 1,6%.



### Einzelhandel

Der Einzelhandel in Deutschland setzte im *Oktober 2008* nominal 1,7% mehr und real 0,8% weniger um als im Oktober 2007. Beide Monate hatten jeweils 26 Verkaufstage.



Der Einzelhandel mit Lebensmitteln, Getränken und Tabakwaren setzte im Oktober 2008 nominal 1,7% mehr und real 1,9% weniger um als im Oktober 2007. Bei den Supermärkten, SB-Warenhäusern und Verbrauchermärkten wurde nominal 1,9% mehr und real 1,6% weniger umgesetzt. Beim Facheinzelhandel mit Lebensmitteln lagen die Umsätze dagegen nominal und real unter den Werten des Vorjahresmonats (nominal -1,1%, real -5,0%).

Im Einzelhandel mit Nicht-Lebensmitteln wurde ebenfalls nominal mehr und real weniger umgesetzt als im Oktober 2007 (nominal +1,7%, real -0,2%). Nur in zwei Branchen lagen die Umsätze nominal und real über denen des Vorjahresmonats: im sonstigen Facheinzelhandel (z. B. mit Büchern, Schmuck) mit nominal +2,7% und real +4,1% sowie im Einzelhandel mit Textilien, Bekleidung, Schuhen und Lederwaren mit nominal +1,1% und real +0,3%.

Im Vergleich zum September 2008 war der Umsatz des Einzelhandels im Oktober 2008 unter Berücksichtigung von Saison- und Kalendereffekten nominal um 2,3% und real um 2,2% niedriger.

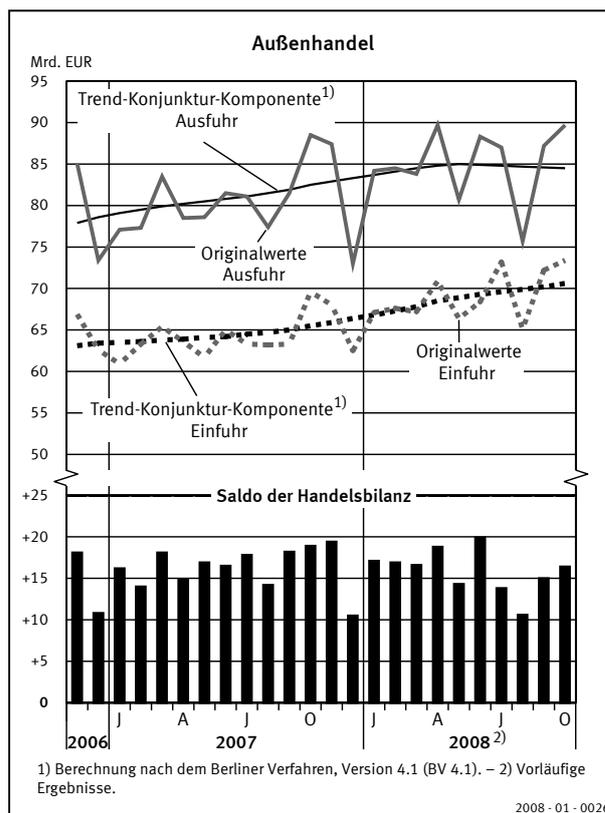
In den ersten zehn Monaten des Jahres 2008 setzte der Einzelhandel nominal 2,5% mehr und real 0,3% weniger um als vergleichbaren Vorjahreszeitraum.

## Außenhandel

Im Oktober 2008 erhöhten sich die deutschen Ausfuhren im Vergleich zum Oktober 2007 um 1,4% und die deutschen Einfuhren um 5,4%. Die Ausfuhren beliefen sich im Oktober 2008 auf insgesamt 89,7 Mrd. Euro, während die Einfuhren 73,4 Mrd. Euro ausmachten. Kalender- und saisonbereinigt stiegen die Ausfuhren um 0,5% gegenüber dem Vormonat September 2008, die Einfuhren um 3,5%.

Verglichen mit dem Vorjahresmonat betrug der Preisanstieg für Importgüter im Oktober 2008 2,9%, das war die niedrigste Jahresteuersatzrate seit Oktober 2007 (+2,3%). Der Index der Exportpreise lag im Oktober 2008 um 2,0% höher als im entsprechenden Vorjahresmonat. Gegenüber September 2008 sank der Ausfuhrpreisindex um 0,7% und damit gegenüber dem Vormonat so stark wie seit Januar 1968 nicht mehr (-0,9%).

Die Jahresveränderungsrate der Einfuhrpreise hatte im September 2008 +7,6% und im August +9,3% betragen. Gegenüber September 2008 sank der Einfuhrpreisindex um 3,6%. Ein Preisrückgang gegenüber dem Vormonat in dieser Höhe wurde bisher noch nie beobachtet. Seine Ursache hat er insbesondere in den fallenden Preisen im Energiesektor (-15,8% gegenüber dem Vormonat) und bei Rohstoffen (-13,0% gegenüber September 2008). Gegenüber September 2008 verbilligten sich Erdöl- und Mineralölimporte um 24,8 bzw. 20,8%, was zu Jahresveränderungsraten bei rohem Erdöl von -6,0% und bei Mineralölerzeugnissen von -3,0% führte. Auch die Preise für Steinkohle sanken gegenüber dem Vormonat (-3,3%). Gegenüber dem Vorjahresmonat war ein Anstieg um 76,4% zu verzeichnen. Nur Erdgas wurde auf dem Energiesektor auch im Vormonatsvergleich



teurer (+4,5%). Gegenüber dem Vorjahresmonat kostete es 60,0% mehr. Die Jahresveränderungsrate für den gesamten Energiebereich betrug +10,3%.

Die Außenhandelsbilanz schloss im Oktober 2008 mit einem Überschuss von 16,4 Mrd. Euro ab und lag damit unter dem Wert im Vorjahresmonat von 18,9 Mrd. Euro. Nach vorläufigen Berechnungen der Deutschen Bundesbank ergibt sich aus dem Außenhandelsüberschuss zusammen mit dem positiven Saldo der Bilanz der Erwerbs- und Vermögenseinkommen (+5,3 Mrd. Euro) und den Salden der anderen Teilbilanzen der Zahlungsbilanz, der Dienstleistungsbilanz (-2,2 Mrd. Euro), der Bilanz der laufenden Übertragungen (-3,7 Mrd. Euro) und der Bilanz der Ergänzungen zum Außenhandel (-0,8 Mrd. Euro), im Oktober 2008 ein positiver Leistungsbilanzsaldo von 15,0 Mrd. Euro. Im gleichen Vorjahresmonat hatte der Überschuss der Leistungsbilanz 15,2 Mrd. Euro betragen.

In die Mitgliedstaaten der Europäischen Union wurden im Oktober 2008 Waren im Wert von 56,8 Mrd. Euro versandt (-0,6% im Vergleich zum Oktober 2007) und Waren im Wert von 47,5 Mrd. Euro von dort bezogen (+4,1%). In die Länder außerhalb der Europäischen Union (Drittländer) wurden im Oktober 2008 Waren im Wert von 32,9 Mrd. Euro exportiert (+5,2% im Vergleich zum Oktober 2007) und Waren im Wert von 25,9 Mrd. Euro aus diesen Ländern importiert (+7,8%). [u](#)



Prof. Dr. Hans Wolfgang Brachinger

# Gerhard-Fürst-Preis 2008

Das Statistische Bundesamt hat in diesem Jahr zum zehnten Mal den Gerhard-Fürst-Preis für herausragende wissenschaftliche Arbeiten verliehen.

Den äußeren Rahmen für die Verleihung des Gerhard-Fürst-Preises bildete das 17. Wissenschaftliche Kolloquium zum Thema „Gesundheit be(ob)achten – Nutzung, Integration und Ergänzung vorhandener Datenquellen“, welches das Statistische Bundesamt zusammen mit der Deutschen Statistischen Gesellschaft am 20. und 21. November 2008 in Wiesbaden veranstaltete. Der Vizepräsident des Statistischen Bundesamtes, Peter Weigl, konnte am ersten Veranstaltungstag auf Empfehlung des unabhängigen Gutachtergremiums – bestehend aus Prof. Dr. Hans Wolfgang Brachinger (Vorsitz; Université de Fribourg Suisse/Universität Freiburg Schweiz), Prof. Dr. Ullrich Heilemann (Universität Leipzig), Prof. Dr. Johannes Huinink (Universität Bremen), Prof. Dr. Reinhard Hujer (Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main), Prof. Dr. Frank Kalter (Universität Leipzig) und Prof. Dr. Walter Krämer (Universität Dortmund) – zwei wissenschaftliche Arbeiten mit einem engen Bezug zur amtlichen Statistik mit dem Gerhard-Fürst-Preis 2008 prämiieren.

In der Kategorie „Diplom-/Magisterarbeiten“ wurde die an der Universität Trier entstandene Diplomarbeit von Herrn Diplom-Mathematiker Martin Vogt zum Thema „Small Area Estimation: Die Schätzer von Fay-Herriot und Battese-Fuller-Harter“ von der Jury als herausragende Leistung bewertet und mit dem Gerhard-Fürst-Preis 2008 ausgezeichnet.

Ebenfalls in der Kategorie der Diplom- und Magisterarbeiten wurde die an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz verfasste Magisterarbeit mit dem Titel „Analysen zur Erwerbslosigkeit mit Mikrozensusdaten“ von Herrn Felix Wolter, M.A., von dem Gutachtergremium als gleichermaßen her-

ausragend und preiswürdig erachtet. Beide Arbeiten werden daher mit dem Gerhard-Fürst-Preis 2008 für Diplom- und Magisterarbeiten ausgezeichnet; das damit verbundene Preisgeld beträgt für jeden Preisträger 2 500 Euro.

Die Laudationes auf die prämierten Arbeiten sowie Anmerkungen zum zehnjährigen Bestehen des Wissenschaftspreises des Statistischen Bundesamtes wurden vom Vorsitzenden der Jury, Herrn Professor Dr. Hans Wolfgang Brachinger (Universität Freiburg Schweiz) vorgetragen und sind nachfolgend in dieser Ausgabe abgedruckt. Die Preisträger werden über ihre Arbeiten in dieser Schriftreihe im nächsten Jahr ausführlich berichten.

## 10 Jahre Gerhard-Fürst-Preis Anmerkungen zum Wissenschafts- preis des Statistischen Bundesamtes

Sehr geehrter Herr Vizepräsident, meine sehr verehrten Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen,

lassen Sie mich bitte die heutige Laudatio zu den mit einem Gerhard-Fürst-Preis 2008 ausgezeichneten Arbeiten mit einer kleinen Anmerkung zum Gerhard-Fürst-Preis selbst beginnen. Er feiert nämlich heute seinen ersten runden Geburtstag; Ziemlich genau heute jährt es sich zum zehnten Mal, dass ein Gerhard-Fürst-Preis verliehen wird.

Seit 1998 – damals unter dem Jury-Präsidenten Professor Neubauer – wurden mehr als 20 Diplom-, Master- und Doktorarbeiten mit einem Gerhard-Fürst-Preis ausgezeichnet.

Dies bedeutete für die Mitglieder der Preisjury mitunter einen erheblichen Einsatz: Wir hatten bisher nur sehr gute

bis exzellente Arbeiten zu begutachten. Und ich versichere Ihnen, es ist nicht immer ganz einfach aus lauter sehr guten Arbeiten eine beste auszuwählen. Dies bedeutet umfangreiche und mitunter beschwerliche Lesearbeit.

Aber ich glaube, dass ich heute im Namen aller Mitglieder der Jury sagen darf, dass wir diese Arbeit im Sinne der Ziele des Gerhard-Fürst-Preises stets sehr gerne gemacht haben. Es erfüllt uns mit großer Freude immer wieder feststellen zu können, dass unsere Laureaten inzwischen sehr Erfolg versprechende Karrieren in Wissenschaft und Praxis gestartet haben.

Das Verleihen eines Wissenschaftspreises spendet allerdings auch bei den Kandidaten mitunter nicht nur Freude. Des einen Leid, des anderen Freud! Ich weiß, dass wir mit unseren Entscheiden auch manche Kandidatin und manchen Kandidaten und vor allem die dahinter stehenden wissenschaftlichen Väter und Mütter enttäuscht und manchmal sogar verärgert haben. Leider kann es eine Preisjury nicht vermeiden, gelegentlich zu verletzen.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit all jenen, die sich möglicherweise durch einen unserer Entscheide mehr oder weniger verletzt fühlten, versichern: Wir haben unseren Job stets nach bestem Wissen und Gewissen getan! Insbesondere möchte ich darauf hinweisen, dass unsere fachliche Integrität und Autonomie von Seiten des Statistischen Bundesamtes nie kompromittiert wurde. Die Jury trägt ganz allein die Verantwortung für ihre Entscheide.

Nicht zuletzt im Namen aller bisherigen Preisträger und stellvertretend für meine Kollegen aus der Jury des Gerhard-Fürst-Preises möchte ich dem Statistischen Bundesamt und seinen Repräsentanten dafür danken, dass sie vor nunmehr zehn Jahren die Idee eines wissenschaftlichen Preises der öffentlichen deutschen Statistik in die Tat umgesetzt haben. Unser besonderer Dank gilt der damaligen Leitung des Statistischen Bundesamtes unter dem Präsidenten Johann Hahlen.

Unser Dank gilt aber auch allen Kolleginnen und Kollegen, die Arbeiten beim Gerhard-Fürst-Preis eingereicht haben. Sie haben damit – auch wenn die Einreichung schließlich nicht von Erfolg gekrönt war – dennoch ein Zeichen gesetzt. Ein Zeichen für ihre begabtesten Studierenden und nicht zuletzt ein Zeichen ihrer Verbundenheit mit der amtlichen Statistik in Deutschland und ihrer Verbundenheit mit dem Statistischen Bundesamt.

Dafür danke ich Ihnen im Namen des Amtes und auch im Namen der Jury, die sich weiter nach Kräften für die Ziele des Gerhard-Fürst-Preises einsetzen wird.

### Laudatio auf die Diplomarbeit „Small Area Estimation: Die Schätzer von Fay-Herriot und Battese-Fuller- Harter“ von Martin Vogt (Universität Trier)

I. Mit dem Zensus 2011 wird in Deutschland ein Paradigmenwechsel vollzogen: Die benötigten Daten werden nicht durch eine Befragung der gesamten Bevölkerung, sondern

auf der Grundlage einer Auszählung der Einwohnermelderegister gewonnen. Nur bei einem kleinen Teil der Bevölkerung sollen repräsentative Stichproben durchgeführt werden, auf deren Grundlage Karteileichen und Fehlbestände geschätzt und zusätzliche Variablen auch in räumlich oder sachlich tiefer Gliederung erhoben werden sollen. *Ausgangspunkt* der Arbeit von Herrn Vogt ist die Tatsache, dass klassische Schätzmethoden in solchen Situationen nur eine vergleichsweise geringe Genauigkeit aufweisen.

*Gegenstand* der Arbeit sind mit den sogenannten *Small-Area-Schätzmethoden* alternative Ansätze, von denen man gerade bei der Schätzung von kleinen Nachweisgruppen überlegene Schätzergebnisse erwartet. Diese Methoden, die von der amtlichen Statistik in Deutschland bisher nicht eingesetzt wurden, werden zurzeit mit Blick auf den Zensus 2011 intensiv diskutiert.

Die Arbeit entstand bei Professor Dr. Ralph Münnich an der Universität Trier.

II. Das Problem, mit dem sich Small-Area-Schätzmethoden beschäftigen, besteht allgemein darin, dass Stichproben vorliegen, die zwar hinreichend umfänglich sind, um für eine größere räumliche oder sachliche Einheit zuverlässige Schätzergebnisse zu liefern, aber nicht groß genug, um dies auch für kleinere räumliche oder sachliche Einheiten zu leisten. Eine Möglichkeit zur Behandlung dieses Problems besteht darin, Verfahren zu entwickeln, die geeignete Hilfsinformationen benutzen. Je nachdem, ob die Zusatzinformation auf individueller oder auf Bezirksebene vorliegt, werden zwei Grundmodelle unterschieden, das Basic Unit-Level-Modell und das Basic Area-Level-Modell.

In der Diplomarbeit von Herrn Vogt werden diese beiden Grundmodelle am Beispiel zweier Schätzer eingehend mathematisch-statistisch dargestellt. Im ersten Modell, dem Modell von *Fay-Herriot*, wird Hilfsinformation auf Bezirksebene hinzugezogen. Vogt zeigt zunächst, dass das Modell von Fay-Herriot eine Verbesserung gegenüber dem Maximum-Likelihood-Ansatz darstellt. Anschließend wird ein zusammengesetzter Schätzer als Fay-Herriot-Schätzer definiert. Die Bedeutung dieses Schätzers besteht darin, dass er lediglich Information auf Bezirksebene verwendet. Diese Informationslage ist charakteristisch für den Anwender amtlicher Statistiken.

Im zweiten Modell, dem Modell von *Battese-Fuller-Harter*, wird Hilfsinformation auf Individualniveau genutzt. Im Gegensatz zum Modell von Fay und Herriot geht das Modell von Battese, Fuller und Harter einen Schritt weiter und setzt voraus, dass Zusatzinformation auf dem Niveau der einzelnen Beobachtungseinheiten vorliegt. Nach der Darstellung der Schätzung der einzelnen Komponenten des Modells wird der Battese-Fuller-Harter-Schätzer geeignet formuliert.

Ein *Hauptverdienst* der Arbeit von Martin Vogt besteht darin, dass die genannten Small-Area-Ansätze hier zum ersten Mal vollständig und detailliert in synoptischer Form präsentiert werden. Dadurch wird Nicht-Spezialisten, gerade solchen, die in der öffentlichen Statistik tätig sind, ein bisher einmaliger Einblick in die Funktionsweise der beiden Modelle angeboten. Ein *weiteres wesentliches Verdienst*

dieser Arbeit besteht darin, dass für beide Modelle erörtert wird, welche Vorinformationen für eine praktische Umsetzung wichtig sind und welche Bedingungen an die verschiedenen Varianzkomponenten erfüllt sein müssen. Schließlich erlauben die abschließenden Simulationsstudien eine erste Analyse von Effizienz und Grenzen dieser Modelle. Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass sich kleine Nachweisgruppen mit klassischen Schätzern und geringen Strichprobenumfängen kaum noch geeignet schätzen lassen und dass das Unit-Level-Modell deutlich effizienter ist.

III. Bei der Arbeit von Martin Vogt handelt es sich um eine mathematisch-statistisch außergewöhnlich sorgfältige und methodisch äußerst anspruchsvolle Ausarbeitung zu einem sehr aktuellen und praxisrelevanten Thema. Die Ansätze von Fay-Harriot und Battese-Fuller-Harter werden in nahezu perfekter Präzision umfassend dargestellt. Dabei bedient sich Vogt einer Sprache, die von ungewöhnlicher sowohl sprachlicher als auch fachlicher Souveränität und Reife zeugt.

Herr Vogt hat die sehr heterogene Thematik der Small-Area-Schätzung sehr gut aufbereitet und außerordentlich überzeugend dargestellt. In der Literatur ist keine Arbeit bekannt, die einen vergleichbaren Überblick über diese auch für die amtliche Praxis immer bedeutsamer werdende Thematik bietet. Herr Vogt hat einen wertvollen Beitrag dazu geleistet, neuere methodische Erkenntnisse auch Nicht-Spezialisten in der Praxis nahezubringen. Deshalb hat die Jury des Gerhard-Fürst-Preises beschlossen, die Diplomarbeit von Martin Vogt mit dem Gerhard-Fürst-Preis 2008 für Diplom-/Magisterarbeiten in Höhe von 2 500 Euro auszuzeichnen.

## Laudatio auf die Magisterarbeit „Analysen zur Erwerbslosigkeit mit Mikrozensusdaten“ von Felix Wolter (Johannes Gutenberg-Universität Mainz)

I. *Erwerbslosigkeit* ist in der Bundesrepublik Deutschland vor allem durch zwei Charakteristika gekennzeichnet: Sie ist einerseits in hohem Maße ungleich verteilt: Bestimmte Gruppierungen sind regelmäßig stärker von Erwerbslosigkeit betroffen als andere. Andererseits nimmt das Phänomen der Langzeiterwerbslosigkeit permanent zu.

*Gegenstand* der Arbeit von Felix Wolter ist eine empirische Analyse der sozialen Ungleichheit von Risiko und Dauer der Erwerbslosigkeit für die Bundesrepublik Deutschland. Dabei wird sowohl eine zeitlich vergleichende Perspektive eingenommen, und zwar über die Periode von 1996 bis 2004, als auch eine regional vergleichende, nämlich der Entwicklung im Osten Deutschlands im Vergleich zu der im Westen. Datengrundlage sind die Scientific-Use-Files des Mikrozensus. Die Hauptfragestellung der Arbeit ist die Frage nach der Entwicklung von Ungleichheiten im Zeitverlauf: Haben sich die Effekte der Determinanten von Erwerbslosigkeitsrisiko und -dauer unter Kontrolle allgemeiner konjunktureller Schwankungen verändert? Ist ein Trend zu mehr oder zu weniger Ungleichheit zu beobachten?

Die Arbeit entstand bei Professor Dr. Peter Preisendörfer an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz.

II. In einem ersten Kapitel diskutiert Herr Wolter zunächst das Problem einer adäquaten Operationalisierung von Erwerbslosigkeit. Zu Recht weist er darauf hin, dass die gebräuchlichen Definitionen der Internationalen Arbeitsorganisation (International Labour Organization – ILO) und der Bundesagentur für Arbeit teilweise zu enge, realitätsferne Kriterien bei der Abgrenzung von Erwerbslosigkeit anlegen, die tendenziell zu einer Unterschätzung des Phänomens führen. Mithilfe der im Mikrozensus enthaltenen Variablen gelingt es Wolter, eine angemessenere Abgrenzung von Erwerbslosigkeit zu entwickeln.

Zur Analyse der Entwicklung von Ungleichheiten der Erwerbslosigkeit untersucht Wolter die Daten des Mikrozensus mithilfe verschiedener multipler linearer sowie logistischer Regressionsmodelle. Die Interaktionseffekte dieser Modelle geben Auskunft über Verschiebungen im Bereich sozialer Ungleichheiten der Erwerbslosigkeit seit Mitte der 1990er-Jahre. Derartige inhaltlich und methodisch anspruchsvolle zeitvergleichende Analysen zum Thema Erwerbslosigkeit anhand von Mikrozensusdaten fehlen bisher, weil der Mikrozensus für die Tabellenwerke der statistischen Ämter vorwiegend deskriptiv und ausschließlich jahresweise ausgewertet wird. Insofern schließt die vorliegende Arbeit eine Forschungslücke.

Als *Hauptergebnisse* dieser Arbeit seien drei festgehalten:

1. Das Bildungsniveau hat in Ost und West den erwarteten, stark negativen Effekt auf Risiko und Dauer von Erwerbslosigkeit. Die Ergebnisse der Trendanalysen zeigen, dass sich die Schere zwischen Gering- und Höherqualifizierten im Zeitverlauf öffnet, die Ungleichheiten also zunehmen.
2. Das Risiko der Erwerbslosigkeit steigt mit zunehmender Wohnortgröße. Wider Erwarten ist Erwerbslosigkeit – ceteris paribus – somit eher in vermeintlich wirtschaftsstarken Ballungszentren zu suchen als im mutmaßlich strukturschwachen ländlichen Raum. Die Trendanalysen zeigen, dass sich dieser Effekt im Zeitverlauf verstärkt hat.
3. Die Trendanalysen zeigen insgesamt, dass Ungleichheiten von Erwerbslosigkeitsrisiken kein zementiertes statisches Faktum sind, sondern einer hohen Dynamik unterliegen.

III. Die vorliegende Arbeit bearbeitet mit innovativen Konzepten eine aktuelle wirtschaftsstatistische Fragestellung. Sie übertrifft was Inhalt, Methodik und Datenanalyse angeht die üblichen Anforderungen an eine erste akademische Abschlussarbeit bei Weitem. Äußere Form der Arbeit und Dokumentation der empirischen Ergebnisse sind vorbildlich.

Besonders überzeugt die Vielfalt der neueren Regressionsansätze, mit denen die Daten analysiert werden. Dabei belässt es Herr Wolter nicht bei der sorgfältigen Anwendung der Modelle, sondern beschäftigt sich auch intensiv mit dem Problem der Modellwahl. Zum ersten Mal werden

Mikrozensusdaten im Hinblick auf die Erwerbslosigkeit auf methodisch anspruchsvolle Art in ihrer zeitlichen Entwicklung analysiert.

Die Magisterarbeit von Felix Wolter arbeitet ein aktuelles Thema mithilfe von Methoden auf, die in diesem Zusammenhang bisher nicht gebräuchlich sind. Deshalb hat die Jury des Gerhard-Fürst-Preises beschlossen, auch diese Arbeit mit dem Gerhard-Fürst-Preis 2008 für Diplom-/Magisterarbeiten in Höhe von 2 500 Euro auszuzeichnen. [u](#)

Patricia Lugert, M. A.

# Aufbereitung von Daten der gesetzlichen Krankenversicherung für das Jahr 2002 – ein Projektbericht

*Im Dezember 2008 endet das Projekt „Aufbereitung von Daten der gesetzlichen Krankenversicherung“, welches im Forschungsdatenzentrum des Statistischen Bundesamtes durchgeführt wurde. Innerhalb dieses Forschungsprojektes wurden Stichprobendaten von 2,3 Mill. Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung aufbereitet und der Wissenschaft auf unterschiedlichen Zugangswegen für Analysen zur Verfügung gestellt. Diese Daten wurden bei der Einführung des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs für das Jahr 2002 nach § 268 des SGB V erhoben und enthalten Informationen zu ambulanten und stationären Behandlungsfällen, verordneten Arzneimitteln, Arbeitsunfähigkeit und Krankengeldbezug.*

*Im vorliegenden Beitrag werden der Hintergrund der Datenentstehung, die Grundlage des Datenmaterials sowie die Struktur der Versicherten in der Stichprobe erläutert und mögliche Zugangsformen aufgezeigt.<sup>1)</sup>*

## 1 Hintergrund der Datenentstehung

Seit 1994 gibt es den im § 266 SGB V<sup>2)</sup> festgelegten Risikostrukturausgleich, an dem bis auf die Landwirtschaftlichen Krankenkassen alle Kassen der gesetzlichen Krankenversicherung beteiligt sind. Dieses Finanzausgleichsverfahren ermöglicht es, die durch unterschiedliche Versichertenstrukturen entstehenden Ungleichverteilungen in den Beitragseinnahmen und Leistungsausgaben der Kranken-

kassen auszugleichen. Hintergrund ist die seit 1996 bestehende freie Kassenwahl, die zu einer erhöhten Risikoselektion – einem Wettbewerb der Krankenkassen um „positive“ Risiken, also junge und gesunde Mitglieder – führt. Die Berechnung des Beitragsbedarfs der Krankenkassen, also des jeweiligen ausgleichenden Geldbetrages, erfolgt über die Merkmale Geschlecht, Alter und Nichtbezug einer Erwerbsminderungsrente. Ist der Beitragsbedarf größer als die Finanzkraft, besteht für die jeweilige Krankenkasse ein Ausgleichsanspruch, im umgekehrten Fall eine Ausgleichspflichtung.

Um eine höhere Zielgenauigkeit dieser finanziellen Zuweisungen zu gewährleisten und die Risikoselektion zu minimieren, ohne den Krankenkassen die Motivation für ein wirtschaftliches Verhalten zu nehmen, ist am 1. Januar 2002 das Gesetz zur Reform des Risikostrukturausgleichs in der gesetzlichen Krankenversicherung in Kraft getreten. Nach § 268 SGB V werden somit Merkmale erfasst, die „die Morbidität der Versicherten auf der Grundlage von Diagnosen, Diagnosegruppen, Indikationen, Indikationsgruppen, medizinischen Leistungen oder Kombinationen dieser Merkmale unmittelbar berücksichtigen“.

Im Zusammenhang mit der Einführung des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs wurde eine wissenschaftliche Untersuchung „zur Auswahl geeigneter Gruppenbildungen, Gewichtungsfaktoren und Klassifikationsmerkmale für einen direkt morbiditätsorientierten Risikostrukturaus-

<sup>1)</sup> Der Beitrag wurde in ähnlicher Form bereits veröffentlicht; Abweichungen in den Fallzahlen resultieren aus nachträglichen Plausibilisierungen [siehe Lugert, P.: „Stichprobendaten von Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung – Grundlage und Struktur des Datenmaterials“, FDZ-Arbeitspapier Nr. 22, Wiesbaden 2007 ([www.forschungsdatenzentrum.de/publikationen/veroeffentlichungen/fdz\\_arbeitspapier-22.pdf](http://www.forschungsdatenzentrum.de/publikationen/veroeffentlichungen/fdz_arbeitspapier-22.pdf)); Stand: 15. Dezember 2008].

<sup>2)</sup> Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch (V) – Gesetzliche Krankenversicherung – (Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Dezember 1988, BGBl. I S. 2477), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 28. Mai 2008 (BGBl. I S. 874).

gleich“ durchgeführt, mit deren Bearbeitung das Institut für Gesundheits- und Sozialforschung (IGES) vom Bundesministerium für Gesundheit beauftragt wurde.<sup>3)</sup> Nach Abschluss dieser Untersuchung haben das Statistische Bundesamt, das Bundesversicherungsamt und das Bundesministerium für Gesundheit vereinbart, die daraus gewonnenen umfangreichen Daten über ambulante und stationäre Diagnosen, verordnete Arzneimittel, Arbeitsunfähigkeit und Krankengeld von etwa 2 Mill. Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung statistisch aufzubereiten, um diese der Wissenschaft für weitere Analysen zur Verfügung zu stellen.

## 2 Datengrundlage

Die hier vorliegenden Stichprobendaten von Mitgliedern und Mitversicherten der gesetzlichen Krankenversicherung wurden speziell für die Analyse relevanter Modelle im Rahmen des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs für die Berichtsjahre 2001 und 2002 zusammengetragen.<sup>4)</sup> An der umfangreichen Erhebung waren etwa 350 Krankenkassen, die 23 Kassenärztlichen Vereinigungen und ihre Verbände, das Bundesversicherungsamt, die Bundesversicherungsanstalt für Angestellte sowie das Deutsche Institut für medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) beteiligt.<sup>5)</sup> Die Datenübermittlung erfolgte von den einzelnen Kassenärztlichen Vereinigungen an die Bundesverbände der Krankenkassen. Etwa 90% der deutschen Bevölkerung sind gesetzlich krankenversichert und bilden die Grundgesamtheit. Als Auswahlverfahren für die Stichprobe wurde eine Drei-Prozent-Zufallsstichprobe in Form einer Geburtstagsstichprobe vorgesehen. Jede (mit)versi-

cherte Person, die am 11. eines beliebigen Monats eines beliebigen Jahres geboren wurde, mindestens an einem Tag im Erhebungszeitraum in einer der beteiligten gesetzlichen Krankenkassen<sup>6)</sup> versichert war und nicht als Auftragsfall geführt wurde, ist in die Analyse einbezogen worden.<sup>7)</sup> Das vom Forschungsdatenzentrum des Statistischen Bundesamtes aufbereitete Datenmaterial enthält Angaben von über 2,3 Mill. Personen, die im Jahr 2002 gesetzlich krankenversichert waren. Es setzt sich zusammen aus verschiedenen Satzarten mit fallbezogenen Informationen über die Jahresdaten der Versicherten, ambulante und stationäre Behandlungen, Operationen, Arzneimitteldaten sowie Arbeitsunfähigkeit und Krankengeld (siehe Übersicht 1).

## 3 Struktur der Versicherten in der Stichprobe

Im Folgenden werden die Satzarten im Einzelnen erläutert<sup>8)</sup>. Ziel ist es, die Stichprobe in rein deskriptiver Form vorzustellen und die Struktur des Datenmaterials sowie das Analysepotenzial aufzuzeigen.

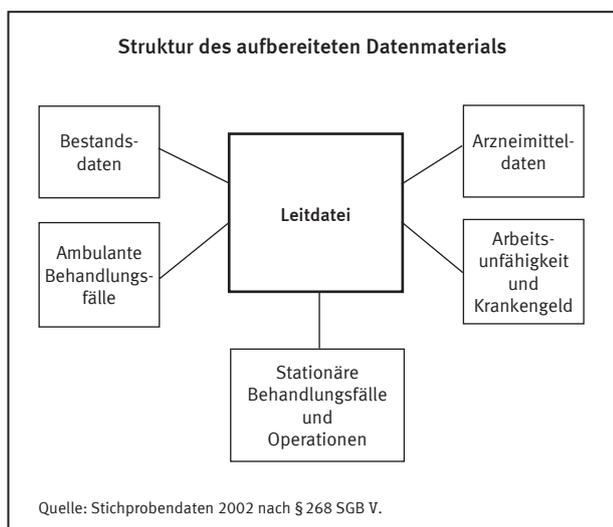
### 3.1 Leitdatei

Die Leitdatei bildet den zentralen Datensatz, mit dem die anderen Dateien verknüpft werden. Sie enthält die pseudonymisierte Versichertennummer als Verknüpfungsmerkmal sowie Informationen über Geburtsjahr und Geschlecht der Versicherten.

Die Altersverteilung der Versicherten in der Stichprobe entspricht näherungsweise der der Bevölkerung insgesamt. Am stärksten ist die Gruppe der Kinder und Jugendlichen unter 18 Jahren besetzt (siehe das nebenstehende Schaubild). Auf sie entfällt fast ein Fünftel (19%) der im Datensatz enthaltenen Versicherten. Mit 16% bilden die 35- bis unter 45-Jährigen die zweitstärkste Gruppe in der Altersverteilung. Mit gleichen Anteilen (je 13%) sind Menschen zwischen 25 und 34 Jahren sowie zwischen 45 und 54 Jahren vertreten. Knapp 9% der Versicherten sind junge Menschen zwischen 18 und 24 Jahren. Der Anteil der Personen im regulären Rentenalter (ab 65 Jahren) beträgt insgesamt 18%, darunter befinden sich 10% im Alter von 65 bis 74 Jahren, weitere 6% sind zwischen 75 und 84 Jahre alt und 2% gehören zur Gruppe der Hochbetagten (85 Jahre und älter).

In der Verteilung nach dem Geschlecht ist ein Frauenüberschuss erkennbar. Weibliche Versicherte sind mit 53% etwas stärker im Datenmaterial vertreten als Männer. In den mittleren Altersgruppen (45 bis unter 55 Jahre sowie 55 bis unter 65 Jahre) sind Männer und Frauen relativ gleich verteilt. In

Übersicht 1



3) Siehe Reschke, P./Sehnen, S./Schiffhorst, G./Schräder, W. F./Lauterbach, K. W./Wasem, J.: „Klassifikationsmodelle für Versicherte im Risikostrukturausgleich“, Endbericht der Untersuchung zur Auswahl geeigneter Gruppenbildungen, Gewichtungsfaktoren und Klassifikationsmerkmale für einen direkt morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich in der gesetzlichen Krankenversicherung im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung, Band 155 der Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit und soziale Sicherung, Baden-Baden 2005.

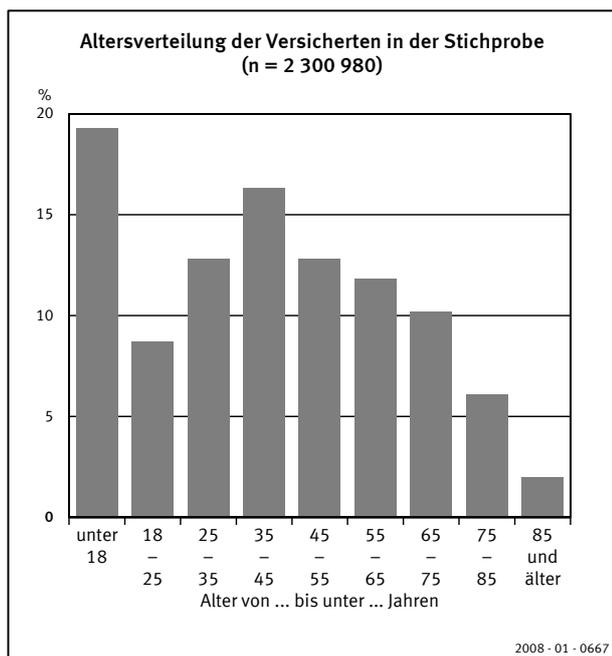
4) Siehe Fußnote 3, hier: S. 140 ff.

5) Zu zahnmedizinischen Fällen liegen keine Daten vor, da mit den Kassenzahnärztlichen Vereinigungen kein Datenaustausch erfolgt ist.

6) Folgende Krankenkassen sind in das Datenmaterial einbezogen: Allgemeine Ortskrankenkassen (AOK), Betriebskrankenkassen (BKK), Bundesknappschaft (BKN), Angestellten-Ersatzkassen (EAN), Arbeiter-Ersatzkassen (EAR), Innungskrankenkassen (IKK), See-Krankenkasse (SEE). Krankenkassen mit weniger als 30 Versicherten in der Stichprobe oder weniger als 1 000 Versichertenjahren sind nicht enthalten.

7) Zum Stichprobenplan siehe Fußnote 3, Anhang 2, S. A-16 ff.

8) Die inhaltlichen Erläuterungen zu den einzelnen Merkmalen entstammen den Datensatzbeschreibungen des Endberichtes von Reschke, P., u. a., Fußnote 3.



den jüngeren Altersgruppen – insbesondere im Kindes- und Jugendalter – überwiegen die männlichen Versicherten. Etwa ab der Altersgruppe der 65- bis unter 75-Jährigen sind die Frauen in der Überzahl und ihr Anteil bleibt dann bis zum hohen Lebensalter größer als der der Männer.

### 3.2 Jahresdaten

Im Modul Jahresdaten sind die Bestandsdaten aller Versicherten in der Stichprobe für das Jahr 2002 zu finden. Folgende Informationen stehen für die Analyse zur Verfügung:

- Angabe, ob die bzw. der Versicherte im Berichtsjahr verstorben ist,
- Ausgaben für sonstige Leistungen (wie Heil- und Hilfsmittel, häusliche Pflege, Mutterschafts- bzw. Sterbegeld usw.),

- Dialyseleistung in der Berichtsperiode,
- Rechtskreis (Ost/West),
- Anzahl der Versichertentage in der Berichtsperiode,
- Versichertengruppe des Risikostrukturausgleichs.

Insgesamt ist innerhalb des Berichtsjahres 2002 etwa 1 % der in der Stichprobe enthaltenen Versicherten verstorben. Dem Rechtskreis West (früheres Bundesgebiet und Berlin) gehören 82 % der Versicherten an, 18 % sind im Rechtskreis Ost (neue Länder) versichert.

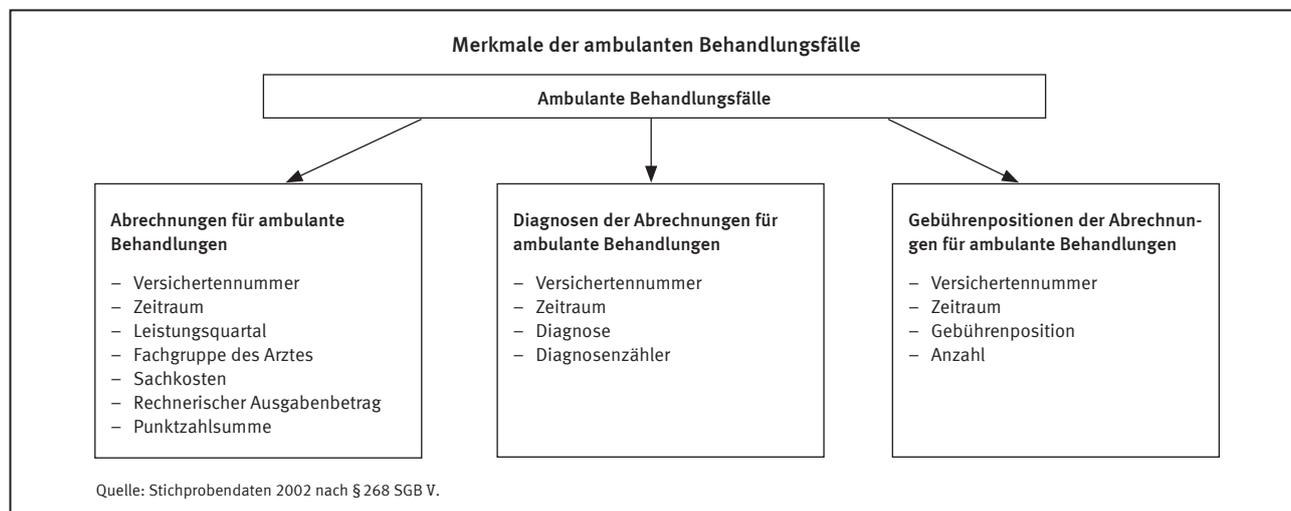
### 3.3 Ambulante Behandlungsfälle

Die Daten der ambulanten Behandlungsfälle umfassen mehrere Satzarten. Es liegen Informationen zu den Abrechnungen, den Diagnosen sowie den Gebührenpositionen der ambulanten Behandlung vor (siehe Übersicht 2). Insgesamt sind im Jahr 2002 etwa 12,9 Mill. Arztbesuche von den in der Stichprobe enthaltenen Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung abgerechnet worden. Diese verteilen sich auf 85 % der in die Untersuchung einbezogenen Versicherten.

Im Bereich der Abrechnungen für ambulante Behandlungen sind Informationen über den Zeitraum der Behandlung (Monat und Jahr), das Leistungsquartal und die jeweilige Fachgruppe des Arztes dokumentiert. Weiterhin sind die Kosten dieser Behandlungen über die Merkmale Punktzahlsumme, Sachkosten sowie rechnerischer Ausgabenbetrag enthalten. Der rechnerische Ausgabenbetrag ergibt sich dabei aus dem Produkt von Punktzahlsumme des Abrechnungsfalls und vereinfachtem Punktwert zuzüglich der Sachkosten.

Eine weitere Satzart bei den ambulanten Behandlungsfällen sind die Diagnosen je Abrechnungsfall, klassifiziert nach der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (International Statistical Classification of Diseases and Related Health

Übersicht 2



Problems). Das vorliegende Material umfasst über 44 Mill. Diagnosen, wobei je Diagnose eines Abrechnungsfalles aus der ambulanten Behandlung ein Datensatz vorliegt. Die Gebührenpositionen komplettieren die Daten im ambulanten Sektor. Sie basieren auf dem Einheitlichen Bewertungsmaßstab für das Abrechnungsjahr 2002. Insgesamt enthält das Datenmaterial der ambulanten Behandlungsfälle über 96 Mill. Gebührenpositionen.

### 3.4 Stationäre Behandlungsfälle

Die Daten der stationären Versorgung geben Auskunft zu den Abrechnungsfällen für stationäre Behandlungen, zu den Diagnosen und Entgelten dieser Behandlungen sowie zu Operationen im Rahmen der Krankenhausbehandlung. Das Modul der Daten für stationäre Behandlungen umfasst insgesamt vier verschiedene Satzarten (siehe Übersicht 3). In der ersten Satzart sind sämtliche stationären Behandlungsfälle eines Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung zu finden, wenn entweder das Aufnahme- oder das Entlassungsdatum des Falles in das Jahr 2002 fiel bzw. wenn das Aufnahmedatum vor 2002 lag und der Fall am Ende der Berichtsperiode noch nicht abgeschlossen war. Diese Satzart enthält Informationen zum Aufnahme- und Entlassungsdatum, zur Zahl der Pflagetage, zu Ausgaben für die stationäre Behandlung sowie zur Leistungsart von über 536 000 Fällen, die sich auf etwa 14 % der Versicherten in der Stichprobe verteilen.

Die bei den stationären Behandlungsfällen gestellten Diagnosen sind in einer zweiten Satzart zu finden. Diese enthält je Aufnahme-, Einweisungs- oder Entlassungs- bzw. Verlegungsdiagnose eines stationären Falles einen Datensatz und besitzt einen Umfang von fast 2 Mill. einzelnen ICD-10-Diagnosen. Die dritte Satzart umfasst die Entgelte der stationären Behandlungen und bietet Informationen zu den jeweiligen Entgeltarten sowie zur Anzahl dieser Entgelte.

Eine weitere Satzart innerhalb des Moduls der stationären Daten bilden die im Rahmen von Krankenhausbehandlungen durchgeführten Operationen und Prozeduren. Insgesamt sind in den Daten des Berichtsjahres 2002 Angaben über den Zeitpunkt (Monat und Jahr) sowie die Art der Operation für über 510 000 Operationen bzw. Prozeduren zu finden. Davon betroffen waren etwa 9 % der Versicherten in der Stichprobe.

samt sind in den Daten des Berichtsjahres 2002 Angaben über den Zeitpunkt (Monat und Jahr) sowie die Art der Operation für über 510 000 Operationen bzw. Prozeduren zu finden. Davon betroffen waren etwa 9 % der Versicherten in der Stichprobe.

### 3.5 Arzneimitteldaten

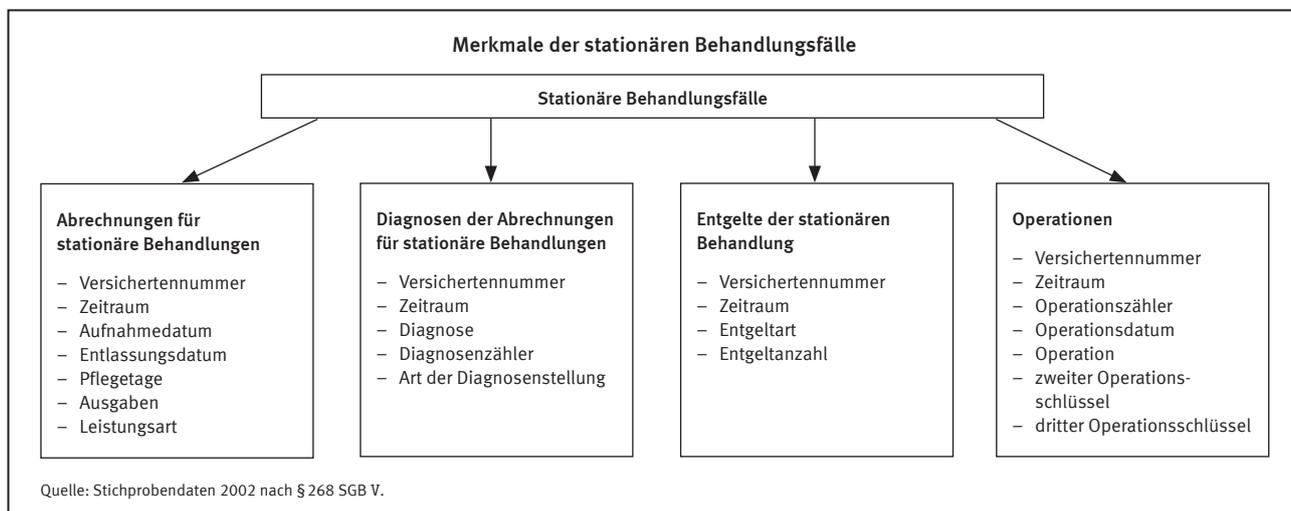
Mit insgesamt 23,2 Mill. Fällen, die sich auf etwa 79 % der Versicherten in der Stichprobe verteilen, sind die Daten über Arzneimittel sehr umfangreich. Für jedes von einer Apotheke für die Versicherten abgerechnete Medikament, Verbands- oder Hilfsmittel ist im Material ein Datensatz enthalten. Es liegen Informationen zum Verordnungsdatum (Monat und Jahr) und zur Positionsnummer des Arzneimittels auf dem Rezept vor. Weiterhin sind die Pharmazentralnummer, die Anzahl der Packungen zu dieser Pharmazentralnummer sowie die Kassenausgaben für das gesamte Rezept enthalten.

### 3.6 Arbeitsunfähigkeit und Krankengeld

In den Daten der gesetzlichen Krankenversicherung liegen zudem Informationen über Arbeitsunfähigkeit und den Bezug von Krankengeld vor. Arbeitsunfähigkeitsfälle sind dann im Material enthalten, wenn der Versicherte zu Beginn der Arbeitsunfähigkeit einen Anspruch auf Krankengeld hatte. Zudem musste der Patient innerhalb des Berichtsjahres stationär aufgenommen oder entlassen worden sein bzw. – falls das Aufnahmedatum vor der Berichtsperiode lag – der Fall am Ende des Jahres 2002 noch nicht abgeschlossen sein.

Von allen in die Untersuchung einbezogenen gesetzlich Versicherten waren im Jahr 2002 über 600 000 Personen mindestens einmal arbeitsunfähig – etwa jeder Vierte. Daraus ergaben sich insgesamt 1,2 Mill. Arbeitsunfähigkeitsfälle, die folgende Kriterien erfüllen: Beginn oder Ende der Arbeitsunfähigkeit lagen in der Berichtsperiode bzw. das Aufnahmedatum lag vor 2002 und der Arbeitsunfähigkeitsfall war am Ende des Jahres noch nicht abgeschlossen. In etwa 5 %

Übersicht 3



dieser 1,2 Mill. Krankheitsfälle mit Arbeitsunfähigkeit wurden Krankengeldleistungen erbracht.

Das Datenmaterial enthält für die Analyse hinsichtlich Arbeitsunfähigkeit und Krankengeldbezug der gesetzlich Krankenversicherten Merkmale wie Beginn und Ende der Arbeitsunfähigkeit (Monat und Jahr), die Anzahl der Arbeitsunfähigkeits- bzw. Krankengeldbezugstage, die Höhe der Krankengeldausgaben sowie die der Arbeitsunfähigkeit zugrunde liegenden Diagnosen.

## 4 Methodisches Vorgehen bei der Datenaufbereitung und Plausibilisierung

Die Aufbereitung des Datenmaterials erfolgte in zwei Stufen. Zunächst wurden formale Prüfungen durchgeführt. Die einzelnen Datenlieferungen wurden eingelesen und zusammengeführt, nicht verwendete Variablen entfernt und eine neue, systemfreie Nummer für alle Versicherten in der Stichprobe vergeben. Weiterhin mussten Werte plausibilisiert, die Groß- und Kleinschreibung in der Verwendung der ICD-Codes vereinheitlicht und vorhandene Zusatzzeichen zum Teil entfernt werden. Die inhaltlichen Plausibilitätsprüfungen für jedes einzelne Merkmal erfolgten in Anlehnung an die Wertevorgaben des bereits zitierten Endberichtes.<sup>9)</sup> Wenn Versicherte in der Stichprobe zum Beispiel nicht in der Leitdatei, sondern nur in anderen Satzarten vorhanden waren, wurden sie aus dem Gesamtmaterial entfernt. Fehlende Werte wurden über andere Merkmale ersetzt und Merkmalsausprägungen zusammengefasst. Als recht umfangreich erwies sich der Abgleich mit den jeweiligen Schlüsselverzeichnissen. So wurden von den datenmeldenden Institutionen zum Beispiel bei den Diagnosen von ambulanten Behandlungen mehrere Versionen der ICD-Klassifikation verwendet, sodass eine Vereinheitlichung stattfinden musste. Zudem erfolgten die Plausibilitätsprüfungen sowohl innerhalb einer jeden Satzart (z. B. Prüfung, ob Aufnahmezeitpunkt bei stationären Behandlungsfällen vor dem Entlassungsdatum lag) als auch über mehrere Satzarten (z. B. Facharztgruppe versus Geschlecht der behandelten Person) hinweg.

## 5 Datenzugangsmöglichkeiten

Nach Abschluss der Aufbereitung wurden die Daten der gesetzlichen Krankenversicherung für wissenschaftliche Auswertungen zunächst über die kontrollierte Datenfernverarbeitung zur Verfügung gestellt.<sup>10)</sup> Dieser Zugangsweg bietet auch den Vorteil, dass aufgrund der von den Nutzern durchgeführten Analysen weitere Unplausibilitäten im Material festgestellt und bereinigt werden können. Seit Januar 2008 können die Daten der gesetzlichen Krankenversicherung

in faktisch anonymisierter Form am Gastwissenschaftlerarbeitsplatz, also in den geschützten Räumen der amtlichen Statistik, genutzt werden.<sup>11)</sup> Anfang 2009 wird dem wissenschaftlichen Nutzerkreis des Weiteren ein standardisiertes Scientific-Use-File zur Verfügung stehen. Dieses enthält faktisch anonymisierte Einzeldaten mit Informationen zu den ambulanten Behandlungsfällen und ermöglicht Analysen am eigenen Arbeitsplatz (Off-Site-Nutzung).

## 6 Fazit

Die umfangreichen Daten über ambulante und stationäre Behandlungsfälle, Arbeitsunfähigkeit, Krankengeldbezug und Arzneimittelverordnungen von mehr als 2 Mill. Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung aus dem Jahr 2002 bieten ein hohes Analysepotenzial. Die demografischen Angaben wie Alter, Geschlecht und Rechtskreis (Ost/West) ermöglichen eine detaillierte Betrachtung sowie das Aufzeigen unterschiedlicher Patientenstrukturen und dafür anfallender Gesundheitskosten. Ein wesentlicher Vorteil der Daten liegt zudem in der Möglichkeit, Informationen über die ambulante und stationäre Gesundheitsversorgung von gesetzlich Krankenversicherten zusammenzuführen.

Die Nachfrage nach den bisher vorliegenden Daten für das Jahr 2002 sowie die bisherigen wissenschaftlichen Analysen zeigen das große Interesse an Daten der gesetzlichen Krankenversicherung. Die durchgeführten Untersuchungen umfassen dabei ein breites Spektrum an Themengebieten: Neben der Beantwortung gesundheitsökonomischer Fragen, wie etwa nach der Höhe der Ausgaben für Gesundheit, die für bestimmte Bevölkerungsgruppen über alle Bereiche des Gesundheitssystems hinweg entstanden sind, besteht ein großes Interesse an der Erfassung von Prävalenzen bestimmter Erkrankungen in der Bevölkerung, die nur in der Kombination von ambulanten, stationären und arzneimittelbezogenen Informationen ausführlich aufgezeigt werden können. Es bleibt zu hoffen, dass künftig die im Rahmen des Gesundheitsfonds anfallenden Daten ebenfalls der Wissenschaft zur Verfügung stehen werden. [u](#)

9) Siehe Fußnote 3, Anhang 2, S. A-75 ff.

10) Auf diesem Weg wird die Nutzung des Informationspotenzials der Einzeldaten mittels einer selbst entwickelten Programmsyntax ermöglicht. Dabei wird ein Auswertungsprogramm an das Forschungsdatenzentrum des Statistischen Bundesamtes geschickt und dort auf die formal anonymisierten Daten angewendet (siehe hierzu Zühlke, S./Zwick, M./Scharnhorst, S./Wende, T.: „Die Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder“ in WiSta 10/2003, S. 906 ff.)

11) Nach § 16 Abs. 6 des Bundesstatistikgesetzes dürfen faktisch anonymisierte Mikrodaten für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben an Hochschulen oder sonstige Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung übermittelt werden. Mikrodaten sind dann faktisch anonym, wenn ein Rückschluss auf einzelne Merkmalsträger nur noch mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft möglich ist.

Prof. Dr. Thomas Schäfer, Fachhochschule Gelsenkirchen, Standort Bocholt – Institut für empirische Wirtschafts- und Sozialforschung – / Dr. Gunter Brückner, Statistisches Bundesamt

# Soziale Homogenität der Bevölkerung bei alternativen Definitionen für Migration

## Eine Analyse am Beispiel von Bildungsbeteiligung, Erwerbstätigkeit und Einkommen auf der Basis von Mikrozensusdaten

*Migration hat Menschen aus unterschiedlichen Kulturkreisen nach Deutschland gebracht und stellt hohe Anforderungen an die Anpassungsfähigkeit dieser Menschen, wenn sie sich erfolgreich in die deutsche Gesellschaft integrieren wollen. In diesem Zusammenhang besteht ein deutliches gesellschaftliches Interesse daran zu wissen, worin sich Zugewanderte und Einheimische ähnlich sind und worin sie sich unterscheiden.*

*Die Ähnlichkeit bzw. die Unterschiede lassen sich auch mit den Mitteln der Statistik feststellen, wenn man auf einen Datensatz mit einer Vielzahl entsprechender sozioökonomischer Informationen zurückgreifen kann. Für geeignet ausgewählte Prüfgrößen lässt sich die Homogenität bzw. Heterogenität zwischen Migranten und Nichtmigranten ermitteln, und es lässt sich untersuchen, ob und in welchem Umfang die beobachtete Homogenität von der gewählten definitorischen Abgrenzung des Begriffs Migranten abhängt.*

*Im vorliegenden Fall wurden entsprechende Analysen für sechs ausgewählte Prüfgrößen und vier alternative Definitionen für Migranten durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen für alle Prüfgrößen deutliche Unterschiede zwischen der Bevölkerung mit und der ohne Migrationshintergrund. Es wird aber ebenso deutlich, dass die Bevölkerung mit Migrationshintergrund keine homogene Gruppe ist.*

*In den Schlussfolgerungen wird angeregt, die vorliegenden Analysen im Zeitablauf zu wiederholen, um zu untersuchen, wie sich die beobachteten Unterschiede zwischen Menschen mit und ohne Migrationshintergrund zahlenmäßig entwickeln. Das Verfahren könnte sich dazu eignen, „Integration“ mit statistischen Mitteln zu messen – als kontinuierliche Verringerung der beobachteten Unterschiede zwischen*

*den Verteilungen der als relevant akzeptierten Prüfgrößen für Menschen mit und ohne Migrationshintergrund.*

## 1 Einleitung

Bislang bildet die amtliche Statistik in Deutschland den Themenbereich „Migration“ überwiegend dadurch ab, dass sie ausgewählte demografische und sozioökonomische Daten aus dem Bereich der Sozialstatistiken nach der Nationalität bzw. der Staatsangehörigkeit der Betroffenen gegliedert darstellt. Dabei wird in aller Regel nur nach „deutsch“ und „nicht-deutsch“ unterschieden. Nur in ausgewählten Statistiken werden Merkmale für die ausländische Bevölkerung in einer tiefer gegliederten Darstellung nach der Staatsangehörigkeit ausgewiesen. Grundsätzlich werden dabei Angaben für Deutsche mit einer zusätzlichen ausländischen Staatsangehörigkeit (Doppelstaatler) nicht gesondert herausgestellt.

Diese Darstellungsstandards haben sich aus mehreren Gründen als unzureichend herausgestellt. Insbesondere liegt dies an der Vielschichtigkeit der Zuwanderung, die in Deutschland seit dem Ende des Zweiten Weltkrieges stattgefunden hat.

### 1.1 Elemente der Migration im Nachkriegsdeutschland

Die *Zuwanderung von Ausländern* begann 1956 mit der Anwerbung der ersten Gastarbeiter. Diese Zuwanderung dauerte mit Unterbrechungen bis etwa 1978 an und wurde danach durch den Nachzug von Familienangehörigen abge-

löst. Seit 1980 nahm die ausländische Bevölkerung vor allem durch die Aufnahme von Asylbewerbern oder Bürgerkriegsflüchtlingen zahlenmäßig weiter zu. 1960 wies das frühere Bundesgebiet 690 000 registrierte Ausländer auf, bei der deutschen Vereinigung 1990 waren es 5,0 Mill. im Westen und 191 000 in den neuen Ländern und Berlin-Ost. Der höchste Wert wurde 1996 mit 7,5 Mill. Ausländern erreicht, am Jahresende 2007 waren es noch 7,2 Mill.

Neben der Zuwanderung von Ausländern erlebte Deutschland seit dem Ende des Zweiten Weltkrieges auch einen kontinuierlichen Zustrom von *Menschen mit deutscher Staatsangehörigkeit*. Die große Mehrheit der auf insgesamt 14 Mill. geschätzten Flüchtlinge und Vertriebenen in der Folge des Zweiten Weltkrieges war aber bereits bis 1950 zugewandert. Im Übrigen werden diese Vertriebenen und Flüchtlinge zumeist nicht mit der Migration im Nachkriegsdeutschland in Verbindung gebracht.

Seither gab es jedoch weiterhin einen kontinuierlichen Zustrom von *Aussiedlern und Spätaussiedlern*, der nach amtlichen Angaben seit 1950 zu einer Gesamtzahl von 4,5 Mill. Zuzügen geführt hat, von denen mehr als 2,6 Mill. zwischen 1988 und 1999, also im Zusammenhang mit dem Fall des Eisernen Vorhangs, stattgefunden haben. Es ist nicht bekannt, wie viele dieser damals zugewanderten Aus- und Spätaussiedler heute noch in Deutschland leben.

Außerdem wurden in Deutschland seit 1950 etwa 4,4 Mill. *Ausländer eingebürgert*, 3,3 Mill. von ihnen zwischen 1990 und 2006. Es ist nicht bekannt, wie viele von diesen Eingebürgerten heute noch hier leben.

Schließlich müssen mit Blick auf Migration auch die in Deutschland *geborenen Kinder von (Spät-)Aussiedlern* und von *Eingebürgerten* berücksichtigt werden. Sie sind zwar von Geburt an Deutsche, stellen aber Kindergärten und Schulen häufig vor große Herausforderungen, u. a. wegen ihrer fehlenden Sprachkompetenz. Ähnliches dürfte künftig auch für die seit 2000 geborenen Kinder ausländischer Eltern gelten, die nach dem *Optionsmodell* des Ausländergesetzes die deutsche Staatsangehörigkeit besitzen. Ihre Zahl wird auf insgesamt 350 000 geschätzt (Stand: Januar 2008). Die Betroffenen müssen sich zwischen ihrem 18. und 23. Lebensjahr für eine Staatsangehörigkeit entscheiden; es lässt sich derzeit nicht abschätzen, in wie vielen Fällen diese Entscheidung für oder gegen die deutsche Staatsangehörigkeit ausfallen wird.

## 1.2 Die Konsequenzen der Migration

Über viele Jahre wurden die Konsequenzen der Migration für die deutsche Gesellschaft nur ansatzweise thematisiert. In den letzten Jahren widmen Politik und Öffentlichkeit jedoch vermehrt dem „Integrationsbedarf“ Aufmerksamkeit, der sich für Menschen aus anderen Kulturkreisen ergibt, wenn sie sich erfolgreich im Lebensalltag in Deutschland behaupten wollen. Sicher hat die sogenannte PISA-Studie der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) nicht unerheblich zu diesem Bewusstseinswandel beigetragen. In dieser Studie wurde erstmals das Konzept des „Migrationshintergrunds“ verwendet, um

Schüler mit fremden kulturellen Wurzeln ohne ausschließlichen Bezug auf ihre Staatsangehörigkeit zu identifizieren. Die Ergebnisse der Studie machen deutlich, dass Schüler mit Migrationshintergrund besonderer Förderung bedürfen, wenn sie sich im schulischen Erfolg mit ihren Mitschülern ohne Migrationshintergrund messen wollen.

Die Diskussionen auf den bisherigen Integrationsgipfeln und die im Rahmen des nationalen Integrationsplans übernommenen Verpflichtungen haben weiter zur Schärfung des Bewusstseins beigetragen. Es mag in diesem Zusammenhang auch hilfreich gewesen sein, dass das Statistische Bundesamt im Jahr 2006 erstmals Daten zur „Bevölkerung mit Migrationshintergrund“ in Deutschland veröffentlicht und damit eine empirische Grundlage für die einsetzenden Diskussionen geschaffen hat.

## 1.3 Das Konzept der Bevölkerung mit Migrationshintergrund

Die 2006 vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Angaben beruhen auf Auswertungen des Mikrozensus, dessen Frageprogramm im Jahr 2005 grundsätzlich überarbeitet worden war. Unter anderem wurde eine Reihe von Fragen zu Zuwanderung, Staatsangehörigkeit und Einbürgerung aufgenommen und zusätzlich die Eigenschaft des Mikrozensus als Haushaltsstichprobe genutzt, beispielsweise auch Elternangaben zur definitorischen Abgrenzung von Personen heranziehen zu können.

In Abstimmung mit verschiedenen Experten wurden die unterschiedlichen Anforderungen bestimmt, die eine Definition erfüllen muss, um allgemein akzeptiert zu werden. Es bestand Einvernehmen, dass

- man sich nicht auf die Zugewanderten beschränken darf, sondern auch deren in Deutschland geborene Nachkommen einbeziehen muss,
- die bisher verwendeten Kategorien wie Ausländer, (Spät-)Aussiedler und Eingebürgerte wo immer möglich auch innerhalb der neuen Abgrenzung erkennbar und identifizierbar sein sollen,
- die Definition nicht ausufern darf, sondern die mit ihr abgegrenzte Teilbevölkerung zumindest theoretisch als Zielgruppe von wie auch immer zu formulierenden potenziellen Integrationsbemühungen infrage kommt.

Außerdem war zu berücksichtigen, dass die gesetzlich festgelegten Erhebungsmerkmale des Mikrozensus kurzfristig nicht zur Disposition stehen.

Die Diskussionen endeten mit einem *Definitionsentwurf*, der in kurzer Zeit ohne weiteren konzeptionellen Diskurs akzeptiert wurde. Nach dieser Definition zählen zur Bevölkerung mit Migrationshintergrund

- a) alle Ausländer, unabhängig davon, ob sie zugewandert oder im Inland geboren sind,
- b) alle eingebürgerten ehemaligen Ausländer, unabhängig davon, ob sie zugewandert oder im Inland geboren sind,

- c) alle seit 1950 zugewanderten Deutschen, die ihre Staatsangehörigkeit nicht durch Einbürgerung erhalten haben, sowie
- d) alle im Inland Geborenen, die die deutsche Staatsangehörigkeit „durch Geburt“ erhalten haben, sofern sie zu mindest einen Elternteil haben, der zu den drei Kategorien a) bis c) gehört.

Die Kategorie c) umfasst Aussiedler und Spätaussiedler; allerdings sind aufgrund geltender rechtlicher Regelungen auch viele Spätaussiedler formal eingebürgert worden und ohne Zusatzkriterien nicht von den sonstigen Eingebürgerten zu unterscheiden. Die zeitliche Abgrenzung „Zuzug nach 1950“ dient dazu, (Spät-)Aussiedler von Vertriebenen und Flüchtlingen des Zweiten Weltkrieges zu unterscheiden, die nach allgemeinem Verständnis nicht zur Bevölkerung mit Migrationshintergrund zählen sollen, vor allem, weil sie keinen vergleichbaren Integrationsbedarf aufweisen.

Die verwendete Definition weist keinen expliziten Bezug zur Einwanderergeneration auf. Man unterscheidet lediglich die erste (Zuwanderer-)Generation von der zweiten und dritten Generation der im Inland geborenen Nachkommen dieser Zuwanderer. Diese Entscheidung wurde bewusst getroffen, da eine willkürfreie Zuordnung in vielen Fällen nicht möglich ist, etwa wenn die Eltern ihrerseits bereits unterschiedlichen Generationen angehören.

Als Leitlinie gilt vielmehr, dass ein „Deutscher durch Geburt“ zwar einen Migrationshintergrund haben kann, wenn seine Eltern bestimmte Bedingungen erfüllen, dass er aber diesen Migrationshintergrund nicht an seine Nachkommen weitergibt. Hierzu sind nur (derzeitige und frühere) Ausländer und deutsche Zuwanderer in der Lage. Dies bedeutet im Allgemeinen, dass bei den Gastarbeitern der ersten Generation die Bevölkerung mit Migrationshintergrund üblicherweise drei Generationen umfasst, weil die Kinder der Gastarbeiter weit überwiegend noch mit ausländischer Staatsangehörigkeit geboren wurden und damit der Migrationshintergrund erst mit den Enkeln endet. Für die große Mehrheit der in den letzten 15 Jahren Geborenen dürfte dies aber nicht mehr gelten. Kinder von Spätaussiedlern und die nach dem Optionsmodell geborenen Kinder ausländischer Eltern sind bereits in der zweiten Generation Deutsche durch Geburt. Damit endet für sie der Migrationshintergrund üblicherweise mit der zweiten Generation.

### 1.4 Einige Eckzahlen aus dem Jahr 2005

Im Jahr 2005 gab es in Deutschland 15,3 Mill. Menschen mit Migrationshintergrund; das waren 18,6 % der Bevölkerung. Dabei überstieg die Zahl der Deutschen mit Migrationshintergrund von 8,0 Mill. (9,7 %) merklich die der Ausländer von 7,3 Mill. (8,9 %).

Die Bevölkerung mit Migrationshintergrund unterscheidet sich in einer Reihe von Merkmalen recht deutlich von jener ohne Migrationshintergrund: Sie ist jünger (Durchschnitts-

alter 33,3 gegenüber 44,4 Jahren), weitaus häufiger ledig (45,7 % gegenüber 37,8 %) und der Anteil der Männer ist höher als bei der Bevölkerung ohne Migrationshintergrund (50,8 % gegenüber 48,5 %). Sie lebt zudem häufiger im früheren Bundesgebiet (95,9 % gegenüber 81,0 %) und bevorzugt in Großstädten. Ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung war 2005 besonders hoch in Stuttgart (40,1 %), Frankfurt am Main (39,5 %) und Nürnberg (37,3 %). Bei der Altersgruppe der unter 5-Jährigen lag der Anteil in fünf Großstädten über 60 %, in Nürnberg (67,2 %), in Frankfurt am Main (65,2 %), Düsseldorf (63,4 %), Wuppertal (61,8 %) und Stuttgart (61,7 %).

Die Zugewanderten stellten 2005 mit 10,4 Mill. Menschen 67,8 % der Bevölkerung mit Migrationshintergrund. Sie hatten sich im Durchschnitt seit 18,5 Jahren in Deutschland aufgehalten und waren bei der Einreise im Mittel 24,0 Jahre alt gewesen. Die im Inland geborenen Menschen mit Migrationshintergrund waren 2005 durchschnittlich 15,6 Jahre alt.

Die Bedeutung der Migration für die Altersstruktur der Bevölkerung in Deutschland lässt sich besonders gut an einer nach dem Migrationsstatus gegliederten Bevölkerungspyramide erkennen, wie sie in Schaubild 1 wiedergegeben ist. Der Anteil der Menschen mit Migrationshintergrund an der Bevölkerung ist bei den unteren Altersgruppen besonders stark ausgeprägt und nimmt mit höherem Alter kontinuierlich ab. Die Gruppe der Betagten und Hochbetagten wird nahezu ausschließlich von Menschen ohne Migrationshintergrund gestellt. Ausländische Säuglinge und Kleinkinder spielen zahlenmäßig eine immer geringere Rolle – nicht zuletzt als Folge der Regelungen des Ausländergesetzes 2000, nach denen Kinder, auch wenn beide Elternteile eine ausländische Staatsangehörigkeit besitzen, mit doppelter Staatsangehörigkeit und damit als Deutsche geboren werden.

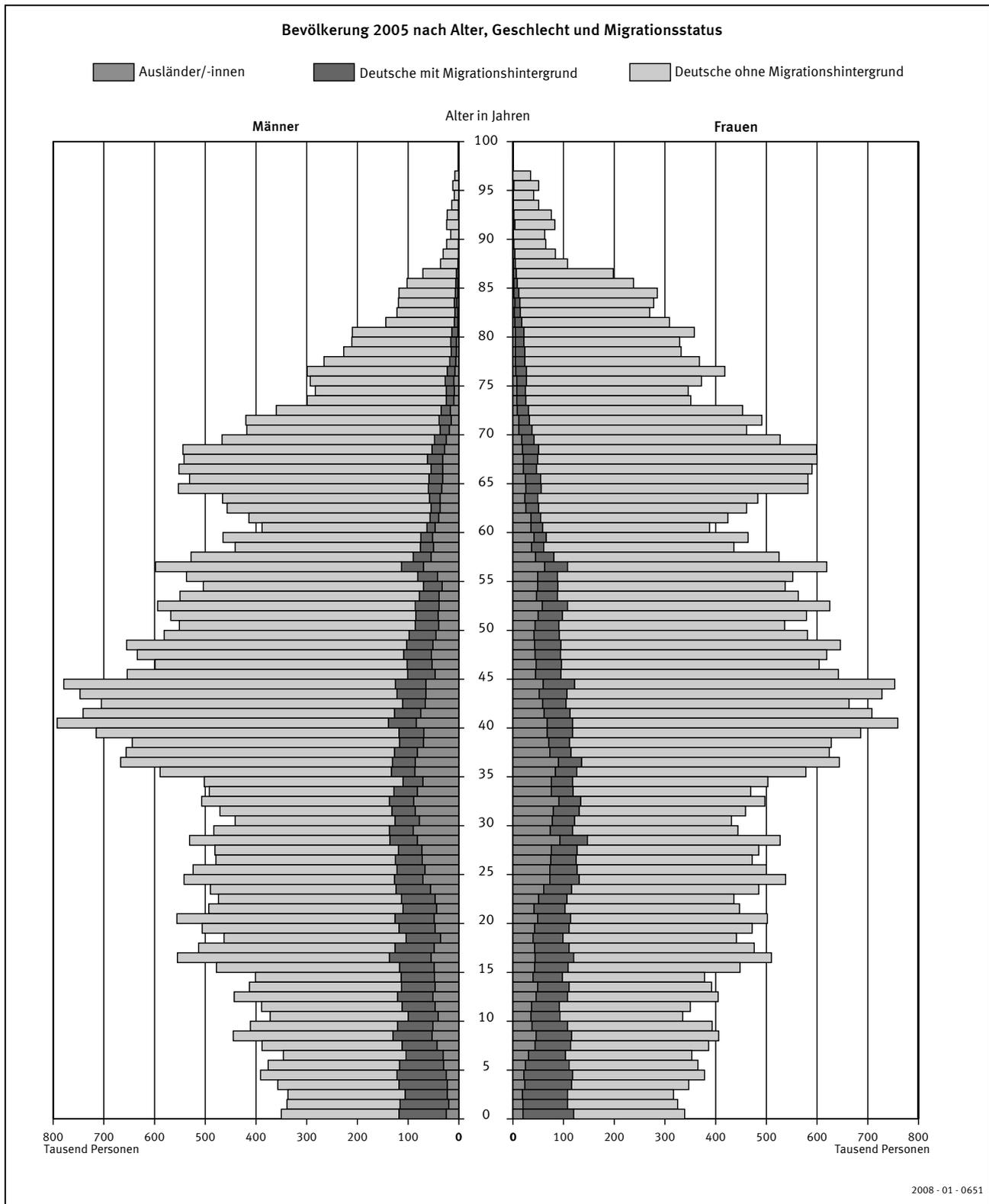
Die Bevölkerung mit Migrationshintergrund unterscheidet sich von der ohne Migrationshintergrund noch in einer Reihe weiterer Merkmale. Zumeist befinden sich Menschen mit Migrationshintergrund in einer weniger vorteilhaften Position als jene ohne Migrationshintergrund: Sie haben häufiger keinen allgemeinen Schulabschluss (13,3 % gegenüber 1,8 %), keinen beruflichen Abschluss (46,1 % gegenüber 22,7 %), die 25- bis 65-Jährigen unter ihnen sind häufiger erwerbslos (13,2 % gegenüber 7,4 %) oder stehen als Nichterwerbstätige dem Arbeitsmarkt nicht zur Verfügung (25,3 % gegenüber 20,5 %) – Letzteres gilt vor allem für die Frauen (37,2 % gegenüber 27,3 %). Erwerbstätige Menschen mit Migrationshintergrund sind häufiger als Arbeiter (47,6 % gegenüber 25,9 %) tätig als jene ohne Migrationshintergrund und erzielen im Mittel deutlich niedrigere Erwerbseinkommen.<sup>1)</sup>

### 1.5 Alternative Darstellungskonzepte zur Beschreibung von Migration

Das Konzept der Bevölkerung mit Migrationshintergrund steht im Wettbewerb mit anderen Darstellungen, die auf internationaler Ebene und – alternativ oder ergänzend – auch

1) Detaillierte Ergebnisse für die Jahre 2005 bis 2007 enthält die Fachserie 1 „Bevölkerung und Erwerbstätigkeit“, Reihe 2.2 „Bevölkerung mit Migrationshintergrund – Ergebnisse des Mikrozensus 2007 –“ des Statistischen Bundesamtes, die im Publikationsservice ([www.destatis.de/publikationen](http://www.destatis.de/publikationen)) kostenlos zum Download zur Verfügung steht.

Schaubild 1



in Deutschland verwendet werden. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit werden die folgenden Ansätze unterschieden:

Das *Ausländerkonzept* ist ein gängiges Verfahren zur Beschreibung des Phänomens Migration im Bereich der Sozial-

statistiken und kommt auch in Deutschland noch in einer Vielzahl von Statistiken vor. Zu den Ausländern zählen Menschen ohne deutschen Pass, unabhängig davon, ob sie im Inland oder im Ausland geboren sind. Deutsche Doppelstaatler – Menschen mit einem deutschen und einem aus-

ländischen Pass – sind Deutsche und bleiben deshalb beim Ausländerkonzept unberücksichtigt. Das betrifft insbesondere die sogenannten Optionskinder, die als Kinder zweier ausländischer Eltern seit der Änderung des Ausländerrechts 2000 mit einer deutschen Staatsangehörigkeit zusätzlich zu derjenigen ihrer Eltern geboren werden und die sich zwischen ihrem 18. und 23. Lebensjahr für eine dieser beiden Staatsangehörigkeiten entscheiden müssen.

Das *Zuwandererkonzept* wird vor allem im internationalen Kontext verwendet. Die Vereinten Nationen, die OECD oder die Europäische Union (EU) beschreiben Migration häufig durch das Prinzip des *foreign born* und beschränken damit Migration auf die Zugewanderten, die nicht mehr in ihrem Geburtsland leben, sondern ihren Aufenthaltsort dauerhaft oder vorübergehend in ein anderes Land verlegt haben. Nachkommen dieser Zuwanderer, die bereits in diesem „Gastland“ geboren wurden, bleiben beim Zuwandererkonzept unberücksichtigt. Geschwister können sich deshalb in ihrem Migrationsstatus unterscheiden, sofern die einen vor, die anderen nach der Zuwanderung ihrer Eltern geboren wurden. Für das Zuwandererkonzept ist es ebenfalls unerheblich, ob der Betroffene sich dafür entscheidet, die Staatsangehörigkeit des Gastlandes anzunehmen oder nicht, ob er also als Ausländer im Gastland leben will oder aber sich einbürgern lässt.

Das *Konzept der kulturellen Wurzeln* fasst Menschen zusammen, die aus gleichen oder ähnlichen Kulturkreisen kommen und auch an ihrem neuen Aufenthaltsort eine enge Bindung zu ihrem Herkunftsland aufrechterhalten und etwa „typische“ Verhaltensweisen weiter pflegen. Das Konzept der kulturellen Wurzeln unterscheidet weder nach Zugewanderten und deren Nachkommen noch nach Ausländern und Deutschen. Es verwendet stattdessen als kategorisierendes Merkmal die Sprache, die im Haushalt gesprochen oder von jenen Medien benutzt wird, aus denen die Betroffenen hauptsächlich ihre Informationen oder Unterhaltung beziehen (Zeitungen, Zeitschriften, Fernsehsender). Es ist ebenfalls möglich, die kulturellen Wurzeln über die Staatsangehörigkeit zu definieren – bei Ausländern ist es dann die jeweilige Staatsangehörigkeit, bei Eingebürgerten die Staatsangehörigkeit vor der Einbürgerung, bei als Deutsche Geborenen die ausländische Staatsangehörigkeit bzw. die Staatsangehörigkeit vor Einbürgerung des Vaters und/oder der Mutter. Dieses Verfahren kam hier zum Einsatz.

Das Konzept des *detaillierten Migrationsstatus* kombiniert die Informationen aus mehreren anderen Konzepten, indem es die Bevölkerung mit Migrationshintergrund nach Merkmalen gegliedert ausweist. Dabei werden zum einen die Zuwanderer nach Ausländern, (Spät-)Aussiedlern und Eingebürgerten unterschieden, zum anderen die in Deutschland geborenen Nachkommen der Zuwanderer nach Ausländern, Eingebürgerten und Deutschen mit Migrationshintergrund. Diese nach Merkmalen gegliederten Zahlen zur Migration bieten nicht nur Referenzzahlen für alternative Darstellungskonzepte, sie erlauben es auch, die Homogenität bzw. Heterogenität der Menschen mit Migrationshintergrund insgesamt zu analysieren.

### 1.6 Zur Charakterisierung von Menschen mit Migrationshintergrund

Die Homogenität bzw. Heterogenität der Menschen mit Migrationshintergrund ist für die Gesellschaft in Deutschland von großem Interesse. Die Frage nach den Gemeinsamkeiten und Unterschieden zwischen Menschen mit und ohne Migrationshintergrund dient dazu, besonderen Förderungsbedarf zu begründen oder spezifische Integrationsmaßnahmen zu rechtfertigen. Die Frage nach den Gemeinsamkeiten und Unterschieden innerhalb der Gruppe der Menschen mit Migrationshintergrund kann dabei helfen, Förderungsmaßnahmen gezielt einzusetzen und Schwerpunkte bei besonderem Integrationsbedarf zu setzen.

Daneben stellt sich auch die Frage, ob einzelne Darstellungskonzepte zur Beschreibung von Migration besser als andere in der Lage sind, Menschen mit Migrationshintergrund „zielgruppengerecht“ abzugrenzen. Wäre dies der Fall, so ließe sich die politische Diskussion in vielerlei Hinsicht versachlichen, und integrationsfördernde Maßnahmen könnten gezielter fokussiert werden.

Der Mikrozensus bietet die Möglichkeit, alle beschriebenen Abgrenzungskonzepte umzusetzen und die Bevölkerung in Deutschland in entsprechende Kategorien einzuteilen (Ausländer – Deutsche, Zugewanderte – hier Geborene usw.). Zur Beurteilung der Klassifikationsgüte benötigt man jedoch zusätzliche Prüfgrößen. Für diese Aufgabe eignen sich Variablen, mit denen sich nach allgemeiner Auffassung Menschen und ihr sozioökonomischer Status in der Gesellschaft typisieren lassen. Für bestimmte Zusammenfassungen dieser Prüfgrößen – die sogenannten Indikatorvariablen<sup>2)</sup> – wird dann die „Ähnlichkeit“ zwischen ausgewählten Bevölkerungsgruppen (hier z. B. Migranten und Nicht-Migranten) hinsichtlich der Häufigkeit der zugehörigen Ereignisse analysiert und verglichen.

Als Indikatorvariable eignen sich insbesondere geeignete Merkmalsausprägungen für jene Prüfgrößen, mit denen sich die Bevölkerung verlässlich in intuitiv einsichtige Teilgruppen gliedern lässt. Dabei kann es darum gehen, besonders erfolgreiche Bevölkerungsteile zu beschreiben, die über einen sicheren Arbeitsplatz verfügen und ein hohes Einkommen beziehen und die so ihre Absichten und Pläne uneingeschränkt umsetzen können. Im Zentrum des Interesses können aber auch Bevölkerungsgruppen stehen, die sich besonderen Herausforderungen stellen müssen, weil sie etwa schlecht ausgebildet sind, von Arbeitslosigkeit bedroht werden, oder weil ihnen nur unbefriedigende oder schlecht bezahlte Beschäftigungsverhältnisse offenstehen. Im ersten Fall lassen hohe relative Häufigkeiten der Indikatorereignisse (hohe Abiturquote, hohes verfügbares Einkommen) den Rückschluss auf eher besser gestellte Bevölkerungsgruppen zu, im zweiten Fall deuten hohe Häufigkeiten (Anteil von Menschen ohne Schulabschluss, Arbeitslosenquote) auf eher schlechter gestellte Bevölkerungsgruppen hin. Es ist zu erwarten, dass im ersten Fall die Indikatorereignisse für Menschen mit Migrationshin-

<sup>2)</sup> In Tabelle 1 sind diese Ausprägungen der Prüfgrößen gesondert gekennzeichnet und ausgewiesen.

tergrund eher niedrigere Häufigkeiten aufweisen als für die heimische Bevölkerung, im zweiten Fall dürften die Häufigkeiten der Indikatorereignisse umgekehrt höher sein. In beiden Fällen würden geringe Unterschiede zwischen den Verteilungen der Indikatorvariablen für Menschen mit und ohne Migrationshintergrund dafür stehen, dass sich beide Bevölkerungsgruppen ähnlich sind bzw. sich kaum unterscheiden. Bei großen Unterschieden liegt dagegen die Schlussfolgerung nahe, die Integration der Migranten sei bisher nicht besonders erfolgreich verlaufen und bedürfe zusätzlicher Anstrengungen.

## 1.7 Anforderungen an das Analyseinstrumentarium und die Daten

Aus der Sensibilität des Themas und der Brisanz der Ergebnisse ergeben sich hohe Anforderungen an die für die Analyse verwendeten Werkzeuge und die Qualität der zugrunde liegenden Daten.

Die Werkzeuge müssen den Einfluss der zur Klassifikation der Migration herangezogenen Größen auf die Indikatorvariablen zuverlässig beschreiben und von dem anderer potenzieller Einflussfaktoren wirksam trennen können. Die Datenbasis muss hinreichend groß sein, um auch für seltene Ereignisse belastbare Ergebnisse zu bringen, und das Erhebungsdesign muss systematische Verzerrungen wirksam ausschließen können.

Der Mikrozensus als geschichtete Klumpenstichprobe mit jährlich mehr als 650 000 Befragten wird diese Anforderungen in aller Regel erfüllen. Gleichwohl sind gesonderte Anstrengungen nötig, um die Qualität der Analyseergebnisse sicher beurteilen zu können.

Bei den Analysewerkzeugen besteht die Wahl zwischen der Diskriminanzanalyse und der logistischen Regression. Bei den Daten müssen eine Reihe von Anforderungen gleichzeitig erfüllt werden. Zum einen müssen belastbare Werte für alle verwendeten Klassifikations- und Indikatorvariablen vorliegen, zum anderen auch für jene Einflussfaktoren, die sich neben den Klassifikationsvariablen auf die Werte der Indikatorvariablen auswirken können. Daneben muss die Auswirkung der Schichtungsmerkmale auf die Ergebnisse geprüft werden, und es muss ausgeschlossen sein, dass sich die einzelnen Ergebnisse der Modellanalysen allein dadurch signifikant ändern, dass die Berechnungen mit Daten aus verschiedenen zufällig ausgewählten Unterstichproben durchgeführt werden.

Die im vorliegenden Fall gewählte konkrete Modellierung versucht, diese Anforderungen simultan zu erfüllen. Der Ansatz berücksichtigt teilweise Erkenntnisse aus einer Studie der OECD. Dort hatte man mit Blick auf die Integration von Einwanderern bereits eine Reihe von Fragen thematisiert, die einerseits auf Erziehung und Bildung und andererseits auf Arbeitsmarktchancen und Arbeitseinkommen abzielen. Dabei hatte die OECD im Jahr 2004 angeregt, ein Set vergleichbarer Daten zu Immigranten in den OECD-Län-

dern zu schaffen; vor kurzem wurde ein Bericht veröffentlicht, in dem die im Ausland geborenen Bevölkerungsteile hinsichtlich der Geschlechterproportion, der Alters- und Beschäftigungsstruktur, des Bildungsniveaus und der Tätigkeitsfelder mit den im Inland geborenen Bevölkerungsteilen verglichen werden.<sup>3)</sup> Dieser Bericht stellt die zugrunde liegenden Daten in Form ein- und zweidimensionaler Tabellen und thematischer Karten dar.

Die vorliegende Untersuchung geht über diesen deskriptiv-statistischen Ansatz hinaus und verwendet multivariate Verfahren zur Modellierung und Profilbildung unter simultaner Berücksichtigung aller als relevant angesehener Einflussfaktoren.

## 2 Datenbasis und Auswertungskonzept

### 2.1 Datenbasis

Herangezogen wurden die Daten des Mikrozensus von 2005 mit folgenden, teilweise abgeleiteten sozioökonomischen Variablen:

- Alter, Geschlecht, höchster erreichter Schulabschluss, höchster erreichter Berufsabschluss, Erwerbstätigkeit, persönliches monatliches Nettoeinkommen, überwiegender Lebensunterhalt, Ausländereigenschaft, Zuwanderereigenschaft, Migrationshintergrund, Migrationstypus, kulturelle Wurzeln.

Um eine designadäquate Auswertung zu gewährleisten, wurden zusätzlich folgende Variablen zur Charakterisierung des Stichprobenplans genutzt:

- Auswahlbezirk, regionale Schicht, Gebäudeschicht, Hochrechnungsfaktor.

Tabelle 1 auf S. 1052 vermittelt einen Überblick über die Kodierung der Auswertungsvariablen sowie die Anzahl der Personen in den jeweiligen Kategorien in Deutschland 2005.

Da die fünf Variablen zur Charakterisierung des Migrationsstatus (in der obigen Liste der sozioökonomischen Variablen die fünf letztgenannten) nicht unabhängig voneinander sind und zum Teil die gleichen Informationen enthalten, wurde ihr Informationsgehalt in zwei abgeleiteten Variablen zusammengefasst, wobei einerseits der Migrationstypus und andererseits die kulturellen Wurzeln nach der Zuwanderereigenschaft gegliedert wurden (Geburtsort in Deutschland oder im Ausland).

Der Datensatz des Mikrozensus wurde für die weitergehenden Auswertungen mithilfe eines Zufallszahlengenerators in zwei etwa gleich große Hälften aufgeteilt. Die erste Hälfte wurde für die Kalibrierung der verwendeten statistischen Modelle verwendet, die zweite diente zur Überprüfung der Klassifikationsfehler.

3) OECD (Hrsg.): "A Profile of Immigrant Populations in the 21<sup>st</sup> Century: Data from OECD Countries", Paris 2008.

Tabelle 1: Auswertungsvariablen und ihre Kodierung

Kurzbezeichnung	Variable	Codes	Erläuterung	Personen 2005	
				1 000	%
<b>Prüfgrößen</b>					
Schule	Höchster erreichter Schulabschluss	0 = keiner	keiner .....	2 472	3,0
		1 = niedrig	Hauptschule, keine Angabe zum Abschluss .....	30 133	36,5
		2 = mittel	Polytechnische Oberschule, Mittelschule .....	19 064	23,1
		3 = hoch	Fachhochschulreife, Abitur .....	15 972	19,4
		. = missing	noch in Ausbildung .....	14 824	18,0
	<i>Indikatorvariable</i>	0,1	niedriger Schulabschluss .....	32 605	39,5
Beruf	Höchster erreichter beruflicher Abschluss	0 = keiner	keiner .....	21 574	26,2
		1 = niedrig	angelehrt, Berufsvorbereitungsjahr, keine Angabe zum Abschluss .....	1 877	2,3
		2 = mittel	Lehre, Berufsqualifikation .....	39 319	47,7
		3 = hoch	Fachhochschule, Hochschule .....	8 112	9,8
		. = missing	noch in Ausbildung .....	11 583	14,0
	<i>Indikatorvariable</i>	0, 1	niedriger beruflicher Abschluss .....	23 451	28,5
Erwerb	Erwerbstätigkeit	0 = ohne	Erwerbslose, Nichterwerbstätige .....	45 899	55,7
		1 = niedrig	geringfügig beschäftigt (nur Minijobs) .....	3 361	4,1
		2 = mittel	teilzeitbeschäftigt (unter 35 Wochenstunden) .....	6 387	7,7
		3 = hoch	vollzeitbeschäftigt (bis 35 und mehr Wochenstunden) .....	26 818	32,5
	<i>Indikatorvariable</i>	0, 1	niedrige Erwerbstätigkeit .....	49 260	59,8
Einkommen	Persönliches monatliches Nettoeinkommen	0 = ohne	kein Einkommen .....	16 906	20,5
		1 = niedrig	1 bis unter 1 100 Euro monatlich .....	25 041	30,4
		2 = mittel	1 100 bis unter 3 600 Euro monatlich .....	34 264	41,5
		3 = hoch	3 600 bis 18 000 Euro monatlich .....	2 510	3,0
		. = missing	keine Angabe oder Landwirt .....	3 745	4,5
	<i>Indikatorvariable</i>	0, 1	niedriges Einkommen .....	41 947	50,9
Unterhalt	Überwiegender Lebensunterhalt	0 = Fam	Unterstützung durch die Familie .....	24 097	29,2
		1 = Soz	Arbeitslosengeld, Sozialhilfe, BAföG, Pflegeversicherung .....	6 432	7,8
		2 = Rente	Rente, Pension, Vermögen .....	18 584	22,5
		3 = Erw	Erwerbseinkommen .....	33 352	40,4
	<i>Indikatorvariable</i>	1	Sozialeinkommen .....	6 432	7,8
<b>Klassifikationsvariable</b>					
Nationalität	Ausländereigenschaft	0 = nein	deutsch .....	75 145	91,1
		1 = ja	nichtdeutsch .....	7 321	8,9
Zuwanderer	Zuwanderereigenschaft	0 = nein	hier geboren .....	72 066	87,4
		1 = ja	zugewandert .....	10 399	12,6
MigHintergrund	Migrationshintergrund	0 = nein	kein Migrationshintergrund .....	67 132	81,4
		1 = ja	Migrationshintergrund .....	15 333	18,6
MigTypus	Migrationstypus (nach Vorgaben der Beauftragten der Bundesregierung für Migration, Flüchtlinge und Integration)	0 = nein	Deutsche ohne Migrationshintergrund .....	67 132	81,4
		1 = Auss	Aussiedler/-innen und Nachkommen .....	4 053	4,9
		2 = Einb	Deutsche mit Migrationshintergrund .....	3 959	4,8
		3 = Ausl	Ausländer/-innen .....	7 321	8,9
Wurzeln	Kulturelle Wurzeln	0 = D	Deutsche ohne Migrationshintergrund .....	67 132	81,4
		1 = TR	Türkei .....	2 814	3,4
		2 = RUS	Russische Föderation .....	1 266	1,5
		3 = PL	Polen .....	1 058	1,3
		4 = I	Italien .....	840	1,0
		5 = SR	Serbien-Montenegro .....	445	0,5
		6 = HR	Kroatien .....	417	0,5
		7 = RO	Rumänien .....	412	0,5
		8 = GR	Griechenland .....	399	0,5
		9 = BIH	Bosnien-Herzegowina .....	333	0,4
		10 = EU25	sonstige EU-25 .....	1 771	2,1
		11 = EU	sonstiges Europa .....	886	1,1
		12 = AF	Afrika .....	502	0,6
		13 = AM	Amerika .....	347	0,4
		14 = ASO	Asien/Ozeanien .....	1 441	1,7
		15 = so	Übrige Welt, staatenlos .....	2 403	2,9
<b>Sonstige Einflussfaktoren</b>					
Alter	Alter zum Befragungstag	0 – 95	von ... bis unter ... Jahren; 95 und mehr Jahre	X	X
Geschlecht	Geschlecht	1 = m	männlich .....	40 339	48,9
		2 = w	weiblich .....	42 127	51,1

## 2.2 Erfordernisse des Stichprobendesigns

Die Daten des Mikrozensus stammen aus einer zweifach geschichteten Klumpenstichprobe. Das Erhebungsdesign muss bei der Auswertung der Daten berücksichtigt wer-

den. Zur Berücksichtigung der Schichtung dient ein Hochrechnungsfaktor, der dem Datensatz als zusätzliches Merkmal angegliedert ist. Bei der Berechnung von Mittel- und Anteilswerten wird dann mit dem Hochrechnungsfaktor gewichtet. Wenn auch Standardabweichungen bzw. Konfi-

denzintervalle in der Auswertung Berücksichtigung finden oder Hypothesen getestet werden sollen, muss zusätzlich der Klumpenstruktur Rechnung getragen werden, da die Standardabweichungen durch die Klumpung in der Praxis zumeist größer ausfallen, als dies bei einer ungeklumpten Zufallsstichprobe der Fall wäre. Dieser sogenannte Designeffekt ist merkmalspezifisch und wird durch die Korrelation innerhalb der Klumpen (dem Intraclass-Korrelationseffekt) geprägt.<sup>4)</sup> Ohne Berücksichtigung des Designeffekts fallen Konfidenzintervalle schmaler und p-Werte kleiner aus, als sie tatsächlich sind, und Zusammenhänge werden fälschlicherweise als signifikant erkannt, die tatsächlich nicht signifikant sind.

### 2.3 Auswertungskonzept

Das Auswertungskonzept zielt auf eine Modellierung der bedingten Wahrscheinlichkeit für Merkmalsausprägungen, die auf eine fehlende Teilhabe an Bildung, Erwerbstätigkeit oder Einkommen hinweisen (z. B. kein oder ein niedriger Schulabschluss). Solche Wahrscheinlichkeiten werden bedingt durch Alter, Geschlecht und eines der Merkmale zur Beschreibung des Migrationsstatus (die sogenannten Prädiktoren oder Regressoren) berechnet. Im Rahmen des hier angewendeten statistischen Standardverfahrens zur Lösung dieser Aufgabe, der logistischen Regression<sup>5)</sup>, wird die Wahrscheinlichkeit als eine nichtlineare – logistische – Funktion einer linearen Kombination der Prädiktoren modelliert. Die Bezeichnung

$$P = P(E | I_1, I_2, \dots, I_k)$$

beschreibt die bedingte Wahrscheinlichkeit P des betrachteten Ereignisses E für einen gegebenen Satz von relevanten Prädiktoren  $I_j$ , die das Ereignis E beeinflussen. Die  $I_j$  sind häufig, aber nicht notwendig als dichotome Variable skaliert, welche nur die Werte 0 oder 1 annehmen können und auch als „Dummy-Variablen“ bezeichnet werden. Wechselwirkungen können durch Produktterme (z. B.  $I_j \cdot I_k$ ) mit zwei oder mehr Faktoren Berücksichtigung finden.

Die definierende Gleichung dieses Modells ist gegeben durch

$$\log\left(\frac{P}{1-P}\right) = b_0 + b_1 I_1 + b_2 I_2 + \dots + b_k I_k$$

Hierbei wird der Logarithmus auf die Chancen  $\frac{P}{(1-P)}$  angewendet, die im Englischen als *Odds* bezeichnet werden. Bezogen auf die bedingte Wahrscheinlichkeit P ergibt sich die logistische Funktion, die dem Modell den Namen gegeben hat.<sup>6)</sup>

Aus den Daten werden die unbekannt Koeffizienten  $b_i$  geschätzt; aus diesen lassen sich wiederum Schätzungen

der bedingten Wahrscheinlichkeit für jede Kombination der bedingenden Variablen ableiten.

### 2.4 Multivariat standardisierte Odds-Ratios

Die beherrschende Maßzahl zur Präsentation der Ergebnisse einer logistischen Regression ist das Odds-Ratio (Chancen-Verhältnis oder Quotenverhältnis). In seiner elementaren Form wird es aus einer Vierfeldertafel berechnet und misst den Zusammenhang zwischen den beiden in der Tafel kreuzklassifizierten Merkmalen. Stellt man beispielsweise in einer Vierfeldertafel den Zusammenhang zwischen dem Geschlecht und dem Vorliegen eines „niedrigen Berufsabschlusses“ für Personen mit vollendetem 27. Lebensjahr dar (siehe Tabelle 2), so ergibt sich ein Odds-Ratio (OR) in Höhe von

$$OR = \frac{33,1\% : 66,9\%}{17,8\% : 82,2\%} = 2,27$$

Dieser Wert lässt die folgende Interpretation zu: Bei Frauen ist das Verhältnis jener mit niedrigem Berufsabschluss zu jenen mit mittlerem oder hohem Berufsabschluss 2,27-mal so hoch wie das entsprechende Verhältnis bei den Männern.

Tabelle 2: Zusammenhang zwischen Geschlecht und Berufsabschluss für Personen mit vollendetem 27. Lebensjahr

Geschlecht	Niedriger Berufsabschluss		Insgesamt	Odds-Ratio = 2,27 (hoch signifikant)
	nein	ja		
	%			
Männer .....	82,2	17,8	100	
Frauen .....	66,9	33,1	100	
Insgesamt ...	74,2	25,8	100	

Ein ähnlich stark ausgeprägter Zusammenhang besteht auch zwischen dem Berufsabschluss und dem Migrationsstatus. Zwischen der Zuwanderereigenschaft und dem Vorliegen eines niedrigen Berufsabschlusses für Personen mit vollendetem 27. Lebensjahr ergibt sich ein Odds-Ratio in Höhe von 3,07 (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Zusammenhang zwischen Geschlecht und Berufsabschluss für Personen mit vollendetem 27. Lebensjahr

Zuwanderereigenschaft	Niedriger Berufsabschluss		Insgesamt	Odds-Ratio = 3,07 (hoch signifikant)
	nein	ja		
	%			
Hier geboren ...	77,6	22,4	100	
Zugewandert ...	53,0	47,0	100	
Insgesamt ...	74,2	25,8	100	

4) Siehe z. B. Schäfer T.: „Stichprobenverfahren“ in Voß, W. u. a. (Hrsg.): „Taschenbuch der Statistik“, 2. Auflage, Leipzig 2004.

5) Die Diskriminanzanalyse eignet sich als Klassifikationsprogramm für die hier untersuchten Variablen des Mikrozensus nicht, da dieses Verfahren eine multivariate Normalverteilung in beiden Gruppen voraussetzt. Die logistische Regression unterliegt einer solch einschränkenden Voraussetzung nicht und erbringt selbst dann nicht deutlich schlechtere Werte als die Diskriminanzanalyse, wenn diese Voraussetzungen erfüllt sind. Ihre relative Effizienz liegt in typischen Fällen zwischen 50 % und 66 % (Efron, B.: „The efficiency of logistic regression compared to normal discriminant analysis“ in Journal of the American Statistical Association 70 [1975], 352, S. 892 ff.).

6) Wir ziehen die logistische Regression für dichotome (binäre) Zielvariablen derjenigen für ordinale Zielvariablen vor, weil letztere an einschränkende Voraussetzungen (Parallelität) geknüpft ist und darüber hinaus weniger gut zu interpretierende kumulative Odds-Ratios liefert.

Gliedert man Tabelle 2 zusätzlich danach, ob der Geburtsort der Betroffenen in Deutschland oder im Ausland liegt, das heißt nach den Ausprägungen der Zuwanderereigenschaft, so zeigt sich, dass sich bei den im Ausland Geborenen der Anteil derjenigen mit niedrigem Berufsabschluss zwischen Frauen und Männern bei Weitem nicht so sehr unterscheidet wie bei den in Deutschland Geborenen. Der Zusammenhang zwischen Geschlecht und Berufsabschluss – gemessen am Odds-Ratio – ändert sich durch Gliederung nach der Zuwanderereigenschaft. Für die in Deutschland Geborenen finden wir ein Odds-Ratio in Höhe von 2,7, für Zugewanderte eines in Höhe von 1,6. In diesem Fall liegt eine sogenannte *Wechselwirkung* vor, weil sich die beiden durch Gliederung entstehenden Odds-Ratios signifikant und deutlich voneinander unterscheiden.

Es kommt aber auch vor, dass ein in der ungegliederten Tabelle hoch signifikanter Effekt nach Gliederung bezüglich einer oder mehrerer weiterer relevanter Einflussgrößen vollständig verschwindet, das heißt in den durch Gliederung entstehenden Vierfeldertafeln finden sich keine signifikanten Odds-Ratios mehr. Solche dritten Größen werden als *Verstärkervariablen* bezeichnet, weil sie die eigentliche Ursache für den in der aggregierten Tafel beobachtbaren Effekt darstellen. *Suppressorvariable* wirken umgekehrt: Signifikante Effekte in den gegliederten Tabellen werden durch Zusammenfassung zu einer Vierfeldertafel abgeschwächt oder gehen gänzlich verloren.

Das Problem der Berücksichtigung effektmodifizierender Einflussgrößen durch Gliederung von Tabellen ist die – selbst bei ausschließlicher Beschränkung auf dichotome Variablen – exponentiell wachsende Zahl von Gruppen, nach denen die Vierfeldertafel bzw. die Odds-Ratios gegliedert berechnet werden müssen. Dieses Phänomen liefert die zentrale Motivation für die Verwendung des logistischen Modells. Die Odds im Modell beziehen sich allerdings auf die Wahrscheinlichkeit P (hier: für das Ereignis „niedriger Berufsabschluss“), welche die Stelle des Anteilswertes in der Vierfeldertafel einnimmt.

Die zugehörigen Odds definieren dann für Indikatorvariable die Odds-Ratios für die Eintrittswahrscheinlichkeit zwischen den beiden Gruppen der Indikatorvariablen, zum Beispiel das Verhältnis der Odds zwischen Frauen und Männern. Die Odds-Ratios (OR<sub>i</sub>) sind multivariat standardisiert, das heißt bereinigt um den Einfluss der anderen im Modell berücksichtigten Prädiktoren und lassen sich unmittelbar aus den Koeffizienten b<sub>i</sub> der betreffenden Indikatorvariablen ermitteln. Sie lassen sich auf einfache Weise durch Anwendung der Exponentialfunktion auf die Koeffizienten

$$OR_i = \exp(b_i) = e^{b_i}$$

berechnen; dies ergibt sich, wenn die definierende Gleichung nach P aufgelöst wird. Man erhält dann

$$P = P(E | I_1, I_1, \dots, I_k) = \frac{e^{b_0 + b_1 I_1 + b_2 I_2 + \dots + b_k I_k}}{1 + e^{b_0 + b_1 I_1 + b_2 I_2 + \dots + b_k I_k}}$$

Daran ist auch zu erkennen, dass die logistische Regression letzten Endes ein nichtlineares Modell ist.<sup>7)</sup>

Alle folgenden Auswertungen sind altersmäßig auf Personen mit vollendetem 27. Lebensjahr beschränkt. Dies ist für einige Zielvariablen unabdingbar und muss auf alle angewendet werden, weil sich die jeweiligen Odds-Ratios nur dann miteinander vergleichen lassen, wenn die Grundgesamtheit für alle gleich ist.

### 3 Schulabschluss

Zunächst wird die Wahrscheinlichkeit für das Ereignis betrachtet, die Schule entweder ohne Abschluss oder aber nur mit einem Hauptschulabschluss verlassen zu haben<sup>8)</sup> (Indikatorvariable „niedriger Schulabschluss“).

#### 3.1 Zuwanderereigenschaft

Tabelle 4 vermittelt einen Überblick über die Odds-Ratios für die Prädiktoren Alter, Geschlecht und Zuwanderereigenschaft. Dabei zeigt sich, dass es keinen signifikanten Unterschied zwischen den Geschlechtern gibt [das Konfidenzintervall des Odds-Ratio für „weiblich“ überdeckt den Wert 1].<sup>9)</sup> Demgegenüber ist das Verhältnis derer mit niedrigem Schulabschluss zu jenen mit mittlerem bzw. höherem Schulabschluss bei Zugewanderten doppelt so groß wie bei den in Deutschland Geborenen. Auch das Alter hat einen signifikanten Einfluss: Mit zunehmendem Alter steigt die Wahrscheinlichkeit für einen niedrigen Schulabschluss an. Diese Aussage lässt sich aus einem signifikanten Odds-Ratio von 1,06 ableiten.<sup>10)</sup> Obwohl es nur knapp über 1 liegt, ist es signifikant, da das Konfidenzintervall den Wert 1 nicht überdeckt.<sup>11)</sup>

Tabelle 4: Multivariat standardisierte Odds-Ratios für das Ereignis „niedriger Schulabschluss“ unter Berücksichtigung der Prädiktoren Alter, Geschlecht und Zuwanderereigenschaft

Prädiktor	Odds-Ratio	95%-Konfidenzgrenzen	
Alter .....	1,06	1,055	1,056
Männlich <sup>1)</sup> .....	1	–	–
Weiblich .....	1,06	0,998	1,031
Hier geboren <sup>1)</sup> .....	1	–	–
Zugewandert .....	2,00	1,932	2,069

1) Referenzkategorie.

7) Die Berechnungen erfolgten mithilfe der Prozedur Surveylogistic des Programmpakets SAS 9.1.3.  
 8) Befragte, die nach eigenen Angaben einen allgemeinen Schulabschluss besitzen, aber keine Angaben zur Art dieses Abschlusses gemacht haben (o. A. zu Art des Schulabschlusses), werden mit denen mit der Angabe „Hauptschulabschluss“ zusammengefasst.  
 9) Tritt in einer Kategorie, die nicht als Referenzkategorie gesetzt wurde, ein Odds-Ratio von 1 auf (Referenzkategorien besitzen definitionsgemäß ein Odds-Ratio von 1), so bedeutet dies, dass die Odds in den beiden durch eine Indikatorvariable definierten Gruppen gleich sind. In diesem Fall ist die Zielvariable stochastisch vollständig unabhängig von dem durch die Indikatorvariable beschriebenen Prädiktor.  
 10) Das Odds-Ratio ist im Fall des Alters trotz der Signifikanz vergleichsweise klein, weil das Alter als stetige Variable und nicht als dichotom klassifizierte Indikatorvariable in die Analyse einbezogen wurde. Das Odds-Ratio stellt in solchen Fällen einen Durchschnittswert dar und bezieht sich hier auf die Erhöhung des Alters um ein Jahr im Vergleich zur Referenzgruppe eines bestimmten Alters.  
 11) Die Trennschärfe statistischer Tests steht in funktionaler Abhängigkeit vom Stichprobenumfang. Im vorliegenden Fall ist der Stichprobenumfang und damit auch die Trennschärfe sehr hoch. In der Folge werden auch kleine Unterschiede und Effekte signifikant.

### 3.2 Maßzahlen zur Beschreibung der Prognosequalität

Eine naheliegende Maßzahl zur Beschreibung der Prognosequalität basiert auf der Korrelation zwischen den geschätzten bedingten Wahrscheinlichkeiten und den beobachteten Zellbesetzungen. Diese wird – als Rangkorrelation berechnet – als  $\Gamma$  bezeichnet (Goodman-Kruskals Gamma).

Andere gängige Maßzahlen stehen in Zusammenhang mit einem in der numerischen Klassifikation verbreiteten Diagramm: dem Receiver Operating Characteristic (Swets 1964), kurz ROC-Diagramm. Es wird im Folgenden kurz erläutert.

Unter Verwendung der geschätzten bedingten Wahrscheinlichkeiten und unter den gegebenen Ausprägungen der Prädiktorvariablen lässt sich die Zugehörigkeit zu der durch die dichotome Zielvariable charakterisierte Gruppe (hier: niedriger Schulabschluss) aus dem Modell prognostizieren, sofern man einen Schwellenwert für die Wahrscheinlichkeit einführt (z.B. oberhalb  $s = 0,5$ ). Für jeden gewählten Schwellenwert  $s$  zwischen 0 und 1 ergibt sich eine andere sogenannte *Reklassifikation* der Untersuchungseinheiten (hier: Personen). Ist  $Z^+$  das Ereignis, das die tatsächliche Zugehörigkeit zu der Zielgruppe beschreibt (und  $Z^-$  entsprechend die Nichtzugehörigkeit) und bezeichnet  $V^+$  das Ereignis der bei der Reklassifikation vorhergesagte Zugehörigkeit zur Zielgruppe (und  $V^-$  entsprechend die vorhergesagte Nichtzugehörigkeit), so wird definiert:

- *Sensitivität* der Modellprognose =  $P(V^+|Z^+) =$  bedingte Wahrscheinlichkeit der korrekten Klassifikation bei gegebener Zugehörigkeit zur Zielgruppe
- *Spezifität* der Modellprognose =  $P(V^-|Z^-) =$  bedingte Wahrscheinlichkeit der korrekten Klassifikation bei gegebener Nichtzugehörigkeit zur Zielgruppe

Zu jeder Festlegung des Schwellenwertes gehört dann ein Wertepaar, gebildet aus der zugehörigen Sensitivität und der zugehörigen Spezifität der Reklassifikation des Modells. Für die Bewertung der Güte der Modellprognose ist dabei ein gewisser Trade-off zwischen Sensitivität und Spezifität zu beachten, da die Spezifität sinkt, wenn man die Sensitivität erhöht und umgekehrt. Im ROC-Diagramm wird die Sensitivität gegenüber 1-Spezifität aufgetragen (siehe Schaubild 2). Die Modellprognose ist umso besser, je weiter sich der Graph von der Diagonale des Rechtecks wegkrümmt.<sup>12)</sup> Will man die Güte des Prognosemodells mit einer einzigen aus dem ROC-Diagramm abgeleiteten Maßzahl charakterisieren, so bietet sich hierfür die Fläche  $c$  unter dem Graphen an. Da die Fläche des Einheitsquadrats 1 beträgt und das Dreieck unter der Diagonalen die Fläche 0,5 besitzt, liegt  $c$  zwi-

Schaubild 2



schen 0,5 und 1, und das Prognosemodell ist umso besser, je mehr sich  $c$  an den Wert 1 annähert.<sup>13)</sup>

Für das erste hier untersuchte Modell mit dem in Schaubild 2 dargestellten ROC-Diagramm ergeben sich  $c = 0,726$  und  $\Gamma = 0,455$  (im Vergleich zu  $c = 0,517$  und  $\Gamma = 0,068$  für das Modell, das die Variable „Geschlecht“ als einzigen Prädiktor enthält).

### 3.3 Migrationstypus

Der Migrationstypus als ordinal skaliertes Merkmal darf nicht ohne weitere Bearbeitung als Prädiktor in ein Regressionsmodell aufgenommen werden.<sup>14)</sup> Deshalb wird üblicherweise für jede der ordinalen Ausprägungen eine dichotome Indikatorvariable abgeleitet. Im vorliegenden Fall wäre das für jede der folgenden Gruppen erforderlichlich:

- Deutsche ohne Migrationshintergrund
- (Spät-)Aussiedler/-innen und deren Nachkommen
- (sonstige) Deutsche mit Migrationshintergrund
- Ausländer/-innen.

12) Die Diagonale gehört zu einem trivialen Klassifikationsverfahren, bei dem die Gruppenzugehörigkeit nach Maßgabe der relativen Häufigkeit des Zielereignisses gleichsam ausgewürfelt wird. Der maximale Abstand des Graphens eines betrachteten Prognosemodells von der Diagonalen (siehe Schaubild 2) wird als Erwarteter Vorhersagegewinn (EVG) bezeichnet (siehe Klar, R./Schicha, H.: „Sensitivität, Spezifität und prädiktiver Wert als Beurteilungshilfen für die Qualität der klinischen Routinediagnostik“ in Selbmann, H. K., u. a. (Hrsg.): „Qualitätssicherung in der Medizin, Probleme und Lösungsansätze“, Berlin, Heidelberg, New York, 1981). Dieser wird zumeist bei einem Schwellenwert angenommen, der in der Größenordnung der relativen Häufigkeit des Zielereignisses liegt.

13) Die verwendete SAS-Prozedur schätzt diese Fläche durch einen weiteren Rangkorrelationskoeffizienten zwischen den geschätzten bedingten Wahrscheinlichkeiten und den beobachteten Zellbesetzungen.

14) Ungeachtet der Skalierung der Zielvariablen müssen Prädiktoren in Regressionsmodellen stets metrisch skaliert sein.

Die Gesamtheit dieser vier Indikatoren wäre allerdings nicht nur stochastisch, sondern sogar linear abhängig, da ihre Summe stets 1 ergibt, weil ja jede Person einer der genannten Gruppen zugeordnet ist. Man muss daher auf einen der vier Indikatoren verzichten. Die Betroffenen bilden dann die Referenzgruppe, auf die sich die Odds-Ratios der übrigen Indikatoren beziehen. In der vorliegenden Untersuchung bilden Deutsche ohne Migrationshintergrund die Referenzgruppe des Merkmals *Migrationstypus*. Die resultierenden Odds-Ratios sind in Tabelle 5 zusammengestellt.

Tabelle 5: Multivariat standardisierte Odds-Ratios für das Ereignis „niedriger Schulabschluss“ unter Berücksichtigung der Prädiktoren Alter, Geschlecht und Migrationstypus

Prädiktor	Odds-Ratio	95%-Konfidenzgrenzen	
Alter .....	1,06	1,056	1,057
Männlich <sup>1)</sup> .....	1	–	–
Weiblich .....	1,02	1,001	1,035
Deutsche ohne Migrationshintergrund <sup>1)</sup> ..	1	–	–
Aussiedler/-innen und Nachkommen .....	1,47	1,396	1,547
Deutsche mit Migrationshintergrund .....	1,50	1,410	1,593
Ausländer/-innen .....	2,66	2,538	2,786

1) Referenzkategorie.

Die Odds-Ratios für Alter und Geschlecht sind gegenüber den Werten aus Tabelle 4 nahezu unverändert; allerdings wird das Odds-Ratio für weiblich jetzt signifikant und liegt um 2 % über jenem der Männer. Das Odds-Ratio für (Spät-)Aussiedler/-innen und deren Nachkommen unterscheidet sich kaum von dem der sonstigen Deutschen mit Migrationshintergrund. In beiden Gruppen liegen die Odds für einen niedrigen Schulabschluss bei etwa dem 1,5-Fachen der Werte für die Referenzbevölkerung. Die Werte für Ausländer unterscheiden sich im Vergleich dazu recht deutlich; die Odds für einen niedrigen Schulabschluss liegen hier beim 2,7-Fachen des Vergleichswertes in der Referenzgruppe.

Mit  $c = 0,729$  und  $\Gamma = 0,461$  ist die Prognosequalität geringfügig höher als im Modell mit der Zuwanderereigenschaft als Hauptprädiktor.

### 3.4 Kulturelle Wurzeln

Auch das nominal skalierte Merkmal „kulturelle Wurzeln“ kann in der logistischen Regression erst nach Auflösung in dichotome Indikatorvariablen analysiert werden. Als Referenzkategorie bieten sich wiederum die Deutschen ohne Migrationshintergrund an.

Tabelle 6 zeigt zunächst unveränderte Odds-Ratios für Alter und Geschlecht. Beim Merkmal „kulturelle Wurzeln“ fallen Menschen mit Wurzeln in der Türkei durch ein besonders abweichendes Bildungsniveau auf (die Odds für einen niedrigen Schulabschluss sind hier 8,8-mal so groß wie in der Referenzgruppe), gefolgt von denen, deren Wurzeln in Italien liegen (Odds-Ratio = 4,56), und solchen mit Wurzeln in einem der Nachbarstaaten des ehemaligen Jugoslawien. Personen mit Wurzeln in Rumänien, einem der sonstigen Mitgliedsländer der EU oder einem sonstigen europäischen

Tabelle 6: Multivariat standardisierte Odds-Ratios für das Ereignis „niedriger Schulabschluss“ unter Berücksichtigung der Prädiktoren Alter, Geschlecht und kulturelle Wurzeln

Prädiktor	Odds-Ratio	95%-Konfidenzgrenzen	
Alter .....	1,06	1,056	1,057
Männlich <sup>1)</sup> .....	1	–	–
Weiblich .....	1,02	1,001	1,035
Deutsche ohne Migrationshintergrund <sup>1)</sup> ..	1	–	–
Türkei .....	8,82	8,125	9,581
Russische Föderation .....	1,29	1,159	1,436
Polen .....	1,62	1,462	1,793
Italien .....	4,56	4,004	5,190
Serbien-Montenegro .....	4,19	3,479	5,042
Kroatien .....	3,50	2,982	4,100
Rumänien .....	1,06	0,913	1,224
Griechenland .....	3,38	2,835	4,027
Bosnien-Herzegowina .....	4,52	3,617	5,642
Sonstige EU-25 .....	1,01	0,925	1,093
Sonstiges Europa .....	1,09	0,943	1,262
Afrika .....	2,19	1,860	2,587
Asien/Ozeanien .....	1,15	1,042	1,269
Übrige Welt, staatenlos .....	1,46	1,366	1,553

1) Referenzkategorie.

Land unterscheiden sich dagegen statistisch nicht signifikant von den Deutschen ohne Migrationshintergrund.

Wegen der vergleichsweise höheren Differenzierung des Prädiktors „kulturelle Wurzeln“ steigt die Prognosequalität an ( $c = 0,735$ ,  $\Gamma = 0,473$ ).

### 3.5 Kombination von Migrationstypus bzw. kulturellen Wurzeln mit der Zuwanderereigenschaft

Angesichts der beobachteten Abhängigkeiten der migrationsbezogenen Merkmale wurden die Merkmale „Migrationstypus“ und „kulturelle Wurzeln“ erweitert durch eine Kombination der jeweiligen Ausprägungen mit der Zuwanderereigenschaft. Die so entstandenen erweiterten Merkmale werden dann wiederum in Indikatorvariablen umgewandelt und die ausgewiesenen Odds-Ratios bezogen auf die Referenzkategorie „Deutsche ohne Migrationshintergrund“ dargestellt. Schaubild 3 informiert über das Ergebnis der logistischen Regression für das Ereignis „niedriger Schulabschluss“ mit den Prädiktoren Alter, Geschlecht und den aus dem erweiterten Migrationstypus abgeleiteten Indikatorvariablen. Schaubild 5 zeigt das Ergebnis analog für das erweiterte Merkmal kulturelle Wurzeln. In beiden Abbildungen wurde auf die Odds-Ratios für Alter und Geschlecht verzichtet, weil sie sich in beiden Regressionen in ihrer Höhe nicht verändert haben, sondern mit den Werten aus Tabelle 5 bzw. 6 übereinstimmen. Die Prognosequalität ist mit  $c = 0,729$  und  $\Gamma = 0,461$  bzw.  $c = 0,736$  und  $\Gamma = 0,474$  gegenüber den vergleichbaren Prognosen ohne Zuwanderereigenschaft unverändert bzw. hat sich minimal verbessert.

Beim Vergleich von Schaubild 3 mit Tabelle 4 ist zu berücksichtigen, dass sich die Odds-Ratios in Schaubild 3 auf eine kleinere Referenzgruppe beziehen als die Odds-Ratio für Zugewanderte in Tabelle 4. Bemerkenswert ist, dass in Deutschland geborene Ausländer bezogen auf das erreichte

Schaubild 3

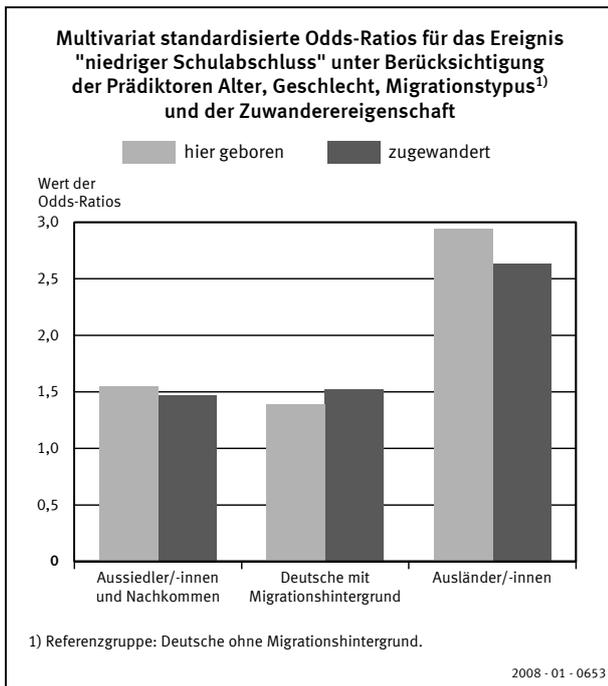
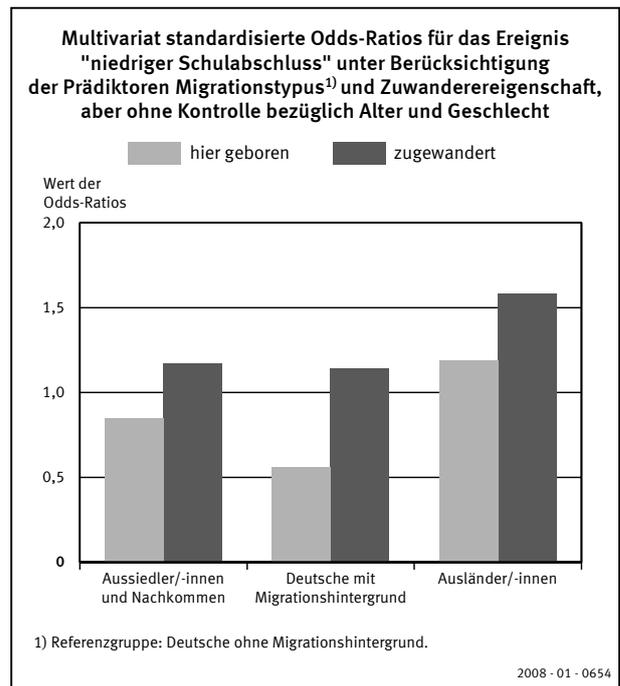


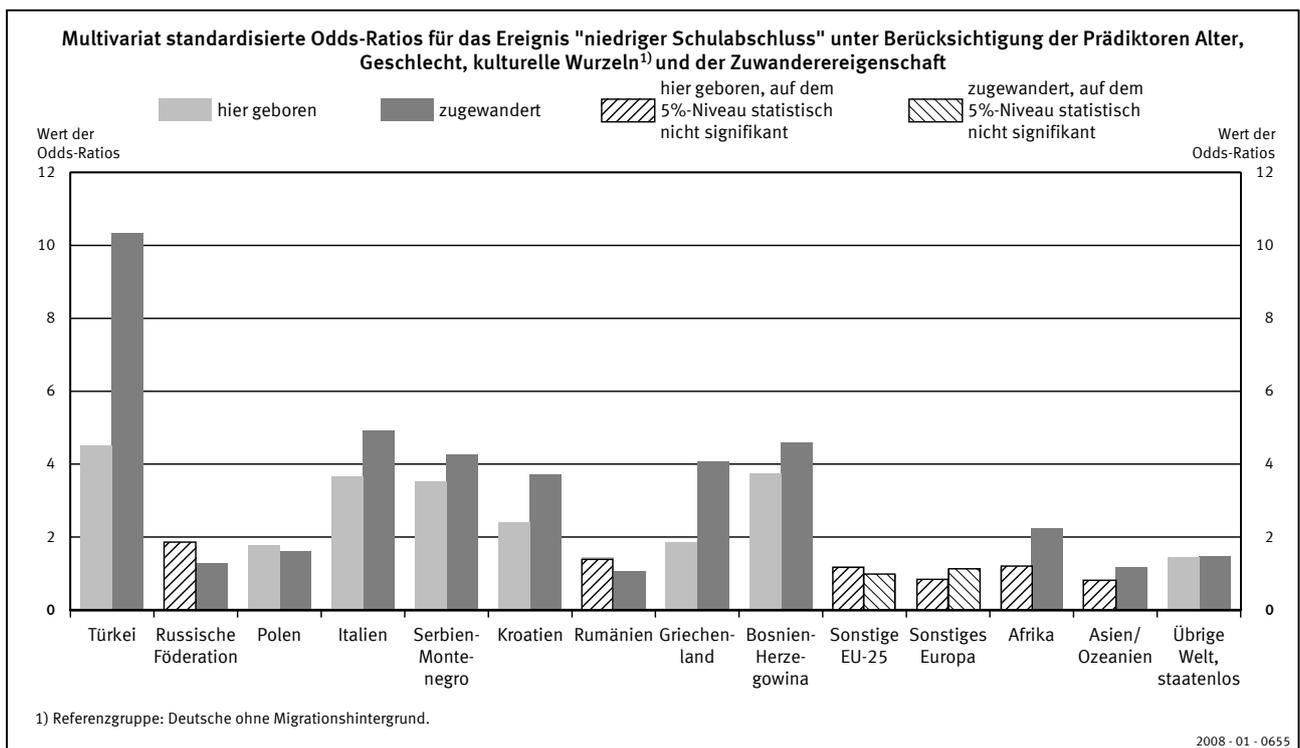
Schaubild 4



Bildungsniveau noch schlechter dastehen als die im Ausland geborenen (siehe Schaubild 3). Dies ist allerdings ein Effekt der Kontrolle der Odds-Ratios bezüglich Alter und Geschlecht. Ohne diese Kontrolle weisen die Zugewanderten über alle Kategorien des Migrationstypus im Vergleich zur Referenzkategorie durchweg ein niedrigeres Bildungsniveau auf (siehe Schaubild 4).

Ein anderes Bild ergibt sich für die nach kulturellen Wurzeln und der Zuwanderereigenschaft gegliederten Odds-Ratios (siehe Schaubild 5). Hier ist das Risiko für einen „niedrigen Schulabschluss“ für die im Ausland Geborenen durchweg höher als für die in Deutschland Geborenen. Die einzige Ausnahme bilden Personen, deren kulturelle Wurzeln in Polen liegen, und Personen mit kulturellen Wurzeln in

Schaubild 5



Ländern, für die die ausgewiesenen Odds-Ratios nicht signifikant sind (z. B. Russische Föderation, Rumänien usw.).

Eine scheinbare Diskrepanz zwischen den Schaubildern 3 und 5 ergibt sich als Folge der unterschiedlichen Altersverteilungen in den einzelnen Gruppen. Für die einzelnen Ausprägungen der kulturellen Wurzeln variiert das durchschnittliche Alter der Personen mit vollendetem 27. Lebensjahr zwischen 41 und 54 Jahren und nimmt maßgeblichen Einfluss auf die in Schaubild 5 dargestellten Werte.

## 4 Berufsabschluss

Als nächstes wird die Wahrscheinlichkeit des Ereignisses analysiert, entweder keinen beruflichen Abschluss zu haben oder nur über eine Anlernausbildung oder ein abgeschlossenes Berufsvorbereitungsjahr<sup>15)</sup> zu verfügen (Indikatorvariable „niedriger Berufsabschluss“).

### 4.1 Zuwanderereigenschaft

Wie im Fall des Schulabschlusses im vorigen Abschnitt beschreiben die Odds-Ratios das Verhältnis der Odds von Menschen mit einem niedrigen Abschluss – hier der Indikator „niedriger Berufsabschluss“ – zu denjenigen der verbleibenden Bevölkerung – hier jener mit einem mittleren oder höheren Berufsabschluss. Sie werden wiederum für die Prädiktoren Alter, Geschlecht und Zuwanderereigenschaft zusammen berechnet. Das Ergebnis entspricht im Aufbau dem in Tabelle 4, allerdings sind jetzt alle Odds-Ratios signifikant, das heißt auch jene für das Geschlecht: Die Odds der Frauen für einen „niedrigen Berufsabschluss“ sind 2,27-mal so hoch wie die der Männer, die der Zugewanderten 4,4-mal so groß wie die der in Deutschland Geborenen. Auch das Alter hat einen signifikanten Einfluss: Mit zunehmendem Alter steigt die Wahrscheinlichkeit für einen niedrigen Berufsabschluss an (Odds-Ratio pro Jahr = 1,04).

Mit einem  $c = 0,722$  und  $\Gamma = 0,446$  ist die Prognosequalität in etwa so hoch wie im vergleichbaren Modell für den Schulabschluss.

### 4.2 Migrationstypus

Die Odds-Ratios für das Modell mit dem Migrationstypus als Hauptprädiktor sind in Tabelle 7 zusammengestellt. Sie entsprechen im Inhalt der Tabelle 5, wenn auch die jeweiligen Werte der Odds-Ratios zum Teil deutlich abweichen. Wie schon im Fall der Zuwanderereigenschaft ist der Unterschied nach dem Geschlecht beim Berufsabschluss deutlich stärker ausgeprägt als beim Schulabschluss – Frauen haben jetzt 2,3-mal so große Odds für einen niedrigen Berufsabschluss wie Männer; der Einfluss des Alters ist wiederum signifikant und mit einem Odds-Ratio von 1,04 pro Jahr zahlenmäßig exakt so groß wie beim Modell der Zuwanderereigenschaft.

Bezogen auf den Migrationstypus weichen die Werte jedoch deutlich von den für den Schulabschluss ermittelten ab: Die Odds-Ratios steigen von der Referenzgruppe, den Deutschen ohne Migrationshintergrund (Odds-Ratio = 1,0), über die Aussiedler/-innen und deren Nachkommen (Odds-Ratio = 2,2) und die sonstigen Deutschen mit Migrationshintergrund (Odds-Ratio = 3,4) bis hin zu den Ausländerinnen und Ausländern (Odds-Ratio = 7,0) stark an. Der extrem hohe Wert für Ausländer/-innen besteht bei der vorliegenden Modellierung unabhängig von den Einflüssen, die von Alter und Geschlecht ausgehen. Es wird sich später zeigen, dass er als eigenständiger Einfluss auf den Berufsabschluss sogar dann fortbestehen wird, wenn der von einem niedrigen Schulabschluss ausgehende Einfluss herausgerechnet wird. Innerhalb der Personen mit Migrationshintergrund muss den Ausländern deshalb mit Blick auf schulische und berufliche Qualifikation eine besondere Aufmerksamkeit zukommen.

Tabelle 7: Multivariat standardisierte Odds-Ratios für das Ereignis „niedriger Berufsabschluss“ unter Berücksichtigung der Prädiktoren Alter, Geschlecht und Migrationstypus

Prädiktor	Odds-Ratio	95%-Konfidenzgrenzen	
Alter .....	1,04	1,037	1,039
Männlich <sup>1)</sup> .....	1	–	–
Weiblich .....	2,32	2,271	2,368
Deutsche ohne Migrationshintergrund <sup>1)</sup> ..	1	–	–
Aussiedler/-innen und Nachkommen .....	2,19	2,081	2,303
Deutsche mit Migrationshintergrund ....	3,42	3,212	3,630
Ausländer/-innen .....	7,00	6,684	7,330

1) Referenzkategorie.

Mit  $c = 0,729$  und  $\Gamma = 0,461$  ist die Prognosequalität exakt so groß wie im vergleichbaren Modell für den Schulabschluss.

### 4.3 Kulturelle Wurzeln

Die Ergebnisse für das Modell mit dem Merkmal „kulturelle Wurzeln“ entsprechen in großen Zügen jenen in Tabelle 6 für den Schulabschluss. Der Einfluss des Geschlechts auf einen niedrigen Berufsabschluss ist wie in den beiden vorherigen Fällen mit einem Odds-Ratio von 2,4 höher als beim Schulabschluss, der Einfluss des Alters dagegen geringer, wenn auch weiterhin signifikant (Odds-Ratio = 1,04). Für die Ausprägungen der kulturellen Wurzeln zeigt sich ein ähnliches Bild wie im Fall des Schulabschlusses, aber mit deutlich höheren Odds-Ratios. Für Personen mit kulturellen Wurzeln in der Türkei ist der Wert am höchsten (Odds-Ratio = 20,3); es folgen Menschen mit afrikanischen (Odds-Ratio = 10,7), griechischen (Odds-Ratio = 10,7), italienischen (Odds-Ratio = 8,5) und serbisch-montenegrinischen Wurzeln (Odds-Ratio = 6,9). Die niedrigsten Werte finden sich bei Personen mit kultu-

15) Befragte, die nach eigenen Angaben einen beruflichen Abschluss besitzen, aber keine Angaben zur Art dieses Abschlusses gemacht haben (o.A. zu Art des beruflichen Abschlusses), werden mit den Kategorien Anlernausbildung bzw. Berufsvorbereitungsjahr zusammengefasst.

rellen Wurzeln in Polen (Odds-Ratio = 1,9) und Rumänien (Odds-Ratio = 2,0).

Die Prognosequalität wird beschrieben durch  $c = 0,732$  und  $\Gamma = 0,468$ . Sie liegt also geringfügig unter dem Wert des entsprechenden Modells für den Schulabschluss.

#### 4.4 Einbeziehung des Schulabschlusses als Prädiktor

Die große Übereinstimmung der Ergebnisse zwischen den jeweiligen Modellen für den Schul- und den Berufsabschluss legt die Vermutung nahe, dass die Wahrscheinlichkeit für einen niedrigen Berufsabschluss nicht unabhängig von der Wahrscheinlichkeit für einen niedrigen Schulabschluss auftritt. Dies zeigt sich auch an all den Regelungen, die vorschreiben, welche Schulabschlüsse vorliegen müssen, um die Voraussetzungen zur Aufnahme einer bestimmten beruflichen Ausbildung zu erfüllen.

Die Tabellen 8 und 9 enthalten die Ergebnisse zu den Odds-Ratios für das Ereignis „niedriger Berufsabschluss“ für die Modelle zum Migrationstypus und zu den kulturellen Wurzeln, wenn die erreichte Schulbildung als zusätzlicher Erklärungsfaktor eingeführt wird. Dabei werden die vier Ausprägungsformen „kein Schulabschluss“ sowie niedriger, mittlerer und hoher Schulabschluss als eigene dichotome Variablen behandelt, und hoher Schulabschluss wird als Referenzgruppe definiert.

Tabelle 8: Multivariat standardisierte Odds-Ratios für das Ereignis „niedriger Berufsabschluss“ unter Berücksichtigung der Prädiktoren Alter, Geschlecht, höchster erreichter Schulabschluss und Migrationstypus

Prädiktor	Odds-Ratio	95%-Konfidenzgrenzen	
Alter .....	1,02	1,022	1,024
Männlich <sup>1)</sup> .....	1	–	–
Weiblich .....	2,51	2,457	2,570
Kein Schulabschluss .....	100,80	90,613	112,127
Niedriger Schulabschluss ...	5,13	4,932	5,334
Mittlerer Schulabschluss ...	1,40	1,342	1,469
Hoher Schulabschluss <sup>1)</sup> ....	1	–	–
Deutsche ohne Migrationshintergrund <sup>1)</sup> ..	1	–	–
Aussiedler/-innen und Nachkommen .....	1,96	1,851	2,069
Deutsche mit Migrationshintergrund ....	2,97	2,778	3,176
Ausländer/-innen .....	4,90	4,661	5,147

1) Referenzkategorie.

Erwartungsgemäß sind die Odds-Ratios für „keinen Schulabschluss“ sowohl im Modell des Migrationstypus (Odds-Ratio = 100,8) als auch in jenem der kulturellen Wurzeln (Odds-Ratio = 94,3) besonders groß. Aber auch ein niedriger Schulabschluss wirkt sich mit Werten von 5,1 bzw. 4,9 noch signifikant aus, ebenso ein mittlerer Schulabschluss mit jeweils 1,4. Der Einfluss des Geschlechts verstärkt sich sogar, im Modell des Migrationstypus von 2,3 auf 2,5, in jenem der kulturellen Wurzeln von 2,4 auf 2,6.

Tabelle 9: Multivariat standardisierte Odds-Ratios für das Ereignis „niedriger Berufsabschluss“ unter Berücksichtigung der Prädiktoren Alter, Geschlecht, höchster erreichter Schulabschluss und „kulturelle Wurzeln“

Prädiktor	Odds-Ratio	95%-Konfidenzgrenzen	
Alter .....	1,02	1,023	1,025
Männlich <sup>1)</sup> .....	1	–	–
Weiblich .....	2,55	2,493	2,609
Kein Schulabschluss .....	94,33	84,664	105,105
Niedriger Schulabschluss ...	4,94	4,749	5,136
Mittlerer Schulabschluss ...	1,37	1,309	1,433
Hoher Schulabschluss <sup>1)</sup> ....	1	–	–
Deutsche ohne Migrationshintergrund <sup>1)</sup> ..	1	–	–
Türkei .....	9,47	8,680	10,336
Russische Föderation .....	2,72	2,432	3,044
Polen .....	1,70	1,512	1,911
Italien .....	5,31	4,670	6,042
Serbien-Montenegro .....	4,11	3,358	5,019
Kroatien .....	2,90	2,421	3,474
Rumänien .....	2,13	1,838	2,471
Griechenland .....	8,10	6,581	9,977
Bosnien-Herzegowina .....	3,65	2,941	4,531
Sonstige EU-25 .....	2,36	2,156	2,586
Sonstiges Europa .....	2,71	2,353	3,121
Afrika .....	8,79	7,121	10,854
Asien/Ozeanien .....	5,81	5,238	6,436
Übrige Welt, staatenlos .....	1,90	1,778	2,038

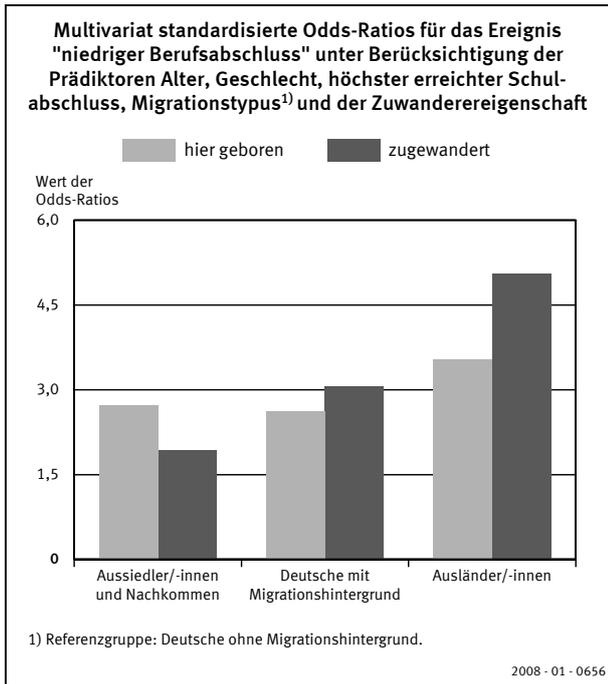
1) Referenzkategorie.

Bedeutungsvoll ist aber, dass es einen eigenständigen Einfluss des Migrationsstatus gibt, der unabhängig von Alter, Geschlecht und Schulabschluss wirkt, und der sowohl für das Modell des Migrationstypus wie auch für jenes der kulturellen Wurzeln signifikante Odds-Ratios erbringt, auch wenn die entsprechenden Werte unter jenen des einfachen Modells für den Berufsabschluss liegen. In Tabelle 8 dürfte vor allem der Wert für die Ausländer/-innen (Odds-Ratio = 4,9) Aufmerksamkeit erregen, in Tabelle 9 die unveränderte Reihenfolge der Länder: Die höchsten Werte gelten für die Türkei (Odds-Ratio = 9,5), gefolgt von Afrika (Odds-Ratio = 8,8), Griechenland (Odds-Ratio = 8,1), Asien/Ozeanien (Odds-Ratio = 5,8) und Italien (Odds-Ratio = 5,3), die niedrigsten Werte wiederum für Polen (Odds-Ratio = 1,7) und Rumänien (Odds-Ratio = 2,1).

Insgesamt verdeutlichen die Ergebnisse die Bedeutung einer höheren Schulbildung für den Berufsabschluss. Die Odds für einen niedrigen Berufsabschluss sind für Betroffene ohne Schulabschluss rund 100-mal so hoch wie für jene mit Abitur oder Fachhochschulreife, für Hauptschüler immer noch fünfmal so hoch. Die Prognosequalität steigt bei Einbeziehung des Schulabschlusses deutlich an – für das Modell mit dem Migrationstypus gilt  $c = 0,800$  und  $\Gamma = 0,602$  und für das Modell der kulturellen Wurzeln  $c = 0,802$  und  $\Gamma = 0,606$ .

Die Schaubilder 6 und 7 verdeutlichen, wie sich diese Ergebnisse zusätzlich verändern, wenn der Migrationstypus bzw. die kulturellen Wurzeln darüber hinaus nach der Zuwanderereigenschaft gegliedert werden. In aller Regel sind die Odds, einen „niedrigen Berufsabschluss“ zu besitzen, für Zugewanderte höher als für in Deutschland Geborene. Ausnahmen gelten nur für (Spät-)Aussiedler/-innen und deren

Schaubild 6



Nachkommen (Schaubild 6) und für Menschen mit kulturellen Wurzeln in Polen (Schaubild 7).

## 5 Erwerbstätigkeit

Nachstehend wird die Wahrscheinlichkeit für das Ereignis analysiert, nicht erwerbstätig zu sein oder nur einer oder

mehreren geringfügigen Beschäftigung(en) nachzugehen (Indikatorvariable „niedrige Erwerbstätigkeit“). Dabei wird von Anfang an der Einfluss des höchsten erreichten beruflichen Abschlusses einbezogen, weil dieses Merkmal einen sehr starken Prädiktor der untersuchten Wahrscheinlichkeit darstellt und die Effekte aller migrationsbezogenen Variablen erheblich verstärkt dargestellt würden, wenn es unberücksichtigt bliebe. Das ursächlich noch vorgelagerte Merkmal des höchsten Schulabschlusses bleibt dagegen unberücksichtigt, weil ansonsten die Gefahr eines „Overfits“ besteht. Bei einem solchen Overfit würden die Odds-Ratios für den Schulabschluss – ihren tatsächlichen Effekt konterkarierend – stark nach unten korrigiert und teilweise sogar kleiner als 1 werden.

### 5.1 Zuwanderereigenschaft

Die in Tabelle 10 aufgeführten Odds-Ratios zeigen zunächst den starken Effekt des Berufsabschlusses auf die Erwerbstätigkeit. So sind die Odds für eine niedrige Erwerbstätigkeit von Personen ohne Berufsabschluss fünfmal so groß wie die von Personen mit Hochschulabschluss, der Referenzgruppe. Trotz Kontrolle des Berufsabschlusses sind die Odds der Frauen 2,4-mal so groß wie jene der Männer, die von Migranten 1,5-mal so groß wie jene der in Deutschland Geborenen. Bei dem hier verwendeten Modell dürfen die letztgenannten Odds-Ratios so interpretiert werden, als seien sie für Personen mit gleichem Berufsabschluss berechnet worden.

Die Güte der Prognose des Zielereignisses „keine oder niedrige Erwerbstätigkeit“ ist mit  $c = 0,852$  und  $\Gamma = 0,706$  ver-

Schaubild 7

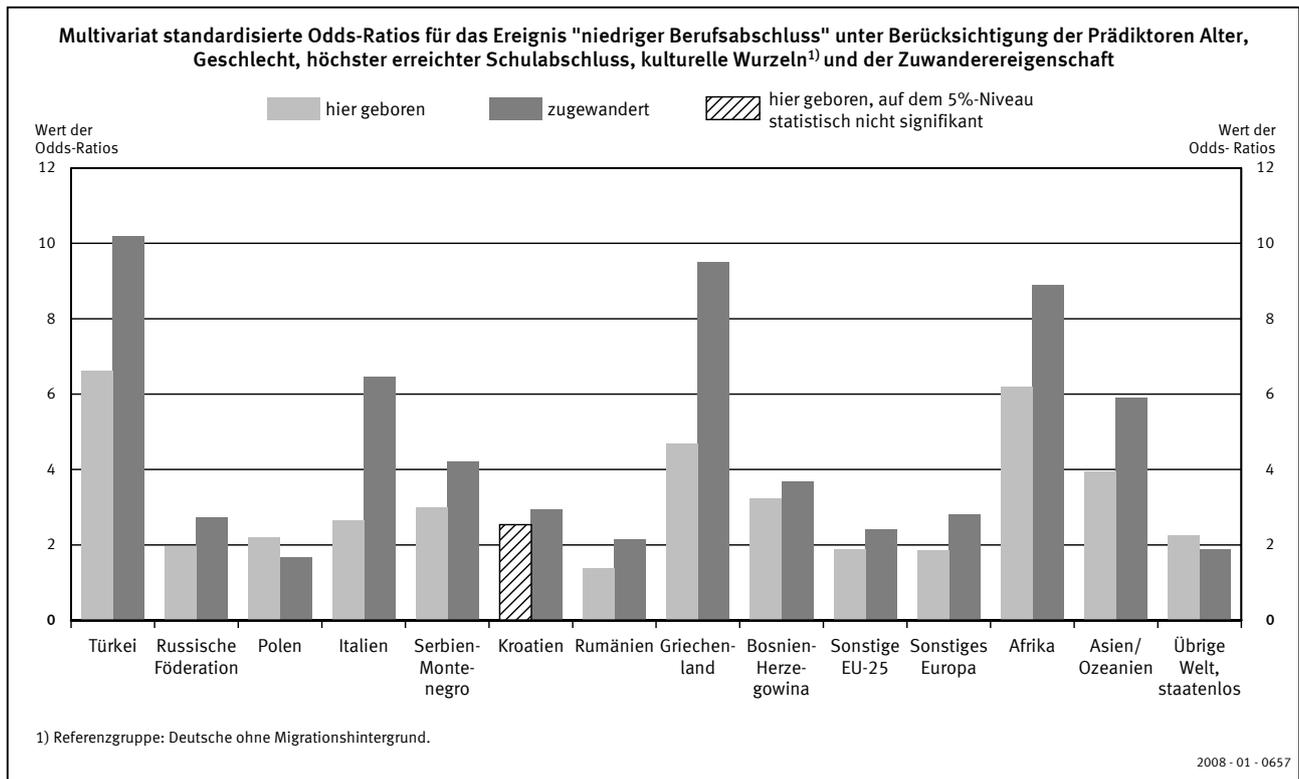


Tabelle 10: Multivariat standardisierte Odds-Ratios für das Ereignis „niedrige Erwerbstätigkeit“ unter Berücksichtigung der Prädiktoren Alter, Geschlecht, Berufsabschluss und Zuwanderereigenschaft

Prädiktor	Odds-Ratio	95%-Konfidenzgrenzen	
Alter .....	1,10	1,099	1,101
Männlich <sup>1)</sup> .....	1	–	–
Weiblich .....	2,39	2,336	2,439
Kein Berufsabschluss .....	5,12	4,905	5,350
Niedriger Berufsabschluss ..	2,91	2,696	3,137
Mittlerer Berufsabschluss ..	2,11	2,039	2,174
Hoher Berufsabschluss <sup>1)</sup> ...	1	–	–
Hier geboren <sup>1)</sup> .....	1	–	–
Zugewandert .....	1,51	1,454	1,573

1) Referenzkategorie.

gleichsweise hoch; dies liegt wiederum an der hohen prädiktiven Kraft des Berufsabschlusses bei der Vorhersage dieses Zielereignisses.

### 5.2 Migrationstypus

Für das Modell des Migrationstypus gelten die im vorigen Abschnitt gemachten Aussagen entsprechend. Die Odds-Ratios für die einzelnen Ausprägungen des Berufsabschlusses liegen zahlenmäßig geringfügig unter den in Tabelle 10 dargestellten Werten, für Alter und Geschlecht sind sie sogar identisch (siehe Tabelle 11). Auffallend ist wiederum der ausgeprägt hohe Wert für Ausländer: Ausländische Männer und Frauen haben gut doppelt so große Odds für Erwerbslosigkeit oder geringfügige Beschäftigung wie ihre Pendanten in der Bevölkerung ohne Migrationshintergrund in gleichem Alter und mit gleicher beruflicher Qualifikation.

Tabelle 11: Multivariat standardisierte Odds-Ratios für das Ereignis „niedrige Erwerbstätigkeit“ unter Berücksichtigung der Prädiktoren Alter, Geschlecht, Berufsabschluss und Migrationstypus

Prädiktor	Odds-Ratio	95%-Konfidenzgrenzen	
Alter .....	1,10	1,100	1,102
Männlich <sup>1)</sup> .....	1	–	–
Weiblich .....	2,41	2,361	2,465
Kein Berufsabschluss .....	4,90	4,696	5,121
Niedriger Berufsabschluss ..	2,90	2,687	3,127
Mittlerer Berufsabschluss ..	2,13	2,066	2,202
Hoher Berufsabschluss <sup>1)</sup> ...	1	–	–
Deutsche ohne Migrationshintergrund <sup>1)</sup> ..	1	–	–
Aussiedler/-innen und Nachkommen .....	1,13	1,071	1,200
Deutsche mit Migrationshintergrund ....	1,34	1,247	1,434
Ausländer/-innen .....	2,03	1,925	2,145

1) Referenzkategorie.

Über die in Tabelle 11 beschriebenen Zusammenhänge hinaus gibt es einen eigenständigen Einfluss der Zuwanderereigenschaft. Dieser ist bei Ausländern vergleichsweise gering, bei Aussiedlern und ihren Nachkommen, vor allem aber bei den sonstigen Deutschen mit Migrationshintergrund dagegen stark ausgeprägt. Ausländer sind somit überproportional häufig vom Ereignis „niedrige Erwerbstätigkeit“ betroffen – und zwar unabhängig davon, ob sie selbst

zugewandert sind oder nicht. Bei den Aussiedlern und den sonstigen Deutschen mit Migrationshintergrund hingegen sind Zugewanderte und nicht Zugewanderte in unterschiedlichem Ausmaß von diesem Ereignis betroffen.

### 5.3 Kulturelle Wurzeln

Wird das Ereignis „niedrige Erwerbstätigkeit“ bei ansonsten gleicher Vorgehensweise für die kulturellen Wurzeln anstelle des Migrationstypus analysiert, dann ist der migrationsspezifische Einfluss mehrheitlich geringer ausgeprägt. Für eine Reihe von Ländern nehmen die Odds-Ratios Werte unterhalb von 1 an, das heißt Menschen mit Wurzeln in diesen Ländern sind seltener erwerbslos oder geringfügig beschäftigt als die einheimische Bevölkerung. Dies ist vor allem bei Griechenland und Italien (jeweils Odds-Ratio = 0,8) der Fall, bei Kroatien und Rumänien sind die entsprechenden Werte nicht signifikant, weil das Konfidenzintervall den Wert 1 einschließt (siehe Tabelle 12). Die höchsten Werte der Odds-Ratios treten für Menschen mit Wurzeln in Afrika (Odds-Ratio = 3,2), in Asien/Ozeanien (Odds-Ratio = 3,1) sowie in der Russischen Föderation auf (Odds-Ratio = 2,6).

Mit  $c = 0,854$  und  $\Gamma = 0,711$  ist die Prognosequalität noch geringfügig besser als bei Verwendung des Migrationstypus als Hauptprädiktor ( $c = 0,853$  und  $\Gamma = 0,708$ ).

Tabelle 12: Multivariat standardisierte Odds-Ratios für das Ereignis „niedrige Erwerbstätigkeit“ unter Berücksichtigung der Prädiktoren Alter, Geschlecht, Berufsabschluss und kulturelle Wurzeln

Prädiktor	Odds-Ratio	95%-Konfidenzgrenzen	
Alter .....	1,10	1,101	1,103
Männlich <sup>1)</sup> .....	1	–	–
Weiblich .....	2,42	2,363	2,468
Kein Berufsabschluss .....	4,98	4,766	5,197
Niedriger Berufsabschluss ..	2,90	2,688	3,124
Mittlerer Berufsabschluss ..	2,16	2,096	2,234
Hoher Berufsabschluss <sup>1)</sup> ...	1	–	–
Deutsche ohne Migrationshintergrund <sup>1)</sup> ..	1	–	–
Türkei .....	2,29	2,112	2,492
Russische Föderation .....	2,60	2,302	2,944
Polen .....	1,23	1,096	1,376
Italien .....	0,83	0,713	0,956
Serbien-Montenegro .....	2,18	1,732	2,747
Kroatien .....	0,91	0,746	1,105
Rumänien .....	0,99	0,834	1,177
Griechenland .....	0,76	0,617	0,935
Bosnien-Herzegowina .....	1,45	1,132	1,850
Sonstige EU-25 .....	1,00	0,910	1,098
Sonstiges Europa .....	2,48	2,124	2,890
Afrika .....	3,24	2,645	3,973
Asien/Ozeanien .....	3,09	2,773	3,448
Übrige Welt, staatenlos .....	1,20	1,119	1,291

1) Referenzkategorie.

## 6 Einkommen

Im nächsten Schritt wird die Wahrscheinlichkeit für das Ereignis modelliert, entweder über kein Einkommen oder über ein Einkommen von weniger als 1 100 Euro monatlich zu verfügen (Indikatorvariable „niedriges Einkommen“). Das Einkommen ist als persönliches verfügbares Einkommen definiert und wird in klassifizierter Form erhoben.

Diese Daten sind numerisch nur eingeschränkt vergleichbar mit Ergebnissen aus Erhebungen, die sich explizit der Ermittlung von Einkommen nach Einkommensarten widmen, wie etwa die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) oder das Sozio-oekonomische Panel (SOEP).<sup>16)</sup> Allerdings gelten gegebenenfalls vorgebrachte methodische Einschränkungen für alle betrachteten Bevölkerungsgruppen gleichermaßen; eine systematische Verzerrung der Ergebnisse wäre nur zu befürchten, wenn die Einkommensangaben zwischen den hier untersuchten Bevölkerungsgruppen nach Höhe oder Vollständigkeit der Einkommensangaben systematischen Verzerrungen unterlägen. Hierfür gibt es aber keine Hinweise.

Bei der Analyse des Einkommens werden – abweichend zu der im vorigen Kapitel für die Erwerbstätigkeit beschriebenen Vorgehensweise – sowohl der Schulabschluss wie auch der Berufsabschluss als eigenständige Prädiktoren für das Ereignis „niedriges Einkommen“ in das Modell mit aufgenommen.

Die Analyse wird wiederum in gesonderten Modellen nach der Zuwanderereigenschaft, dem Migrationstyp und den kulturellen Wurzeln durchgeführt. Allerdings stimmen die Odds-Ratios für Alter, Geschlecht und die jeweils drei Ausprägungen des Schul- und des Berufsabschlusses so weitgehend überein, dass es genügt, sie nur einmal – in Tabelle 13 für den Migrationsstatus – wiederzugeben. Erwartungsgemäß ist vor allem das Odds-Ratio für niedriges Einkommen nach dem Geschlecht besonders stark ausgeprägt: Für Frauen sind bei gleichem Alter und bei gleicher schulischer und beruflicher Qualifikation die Odds eines „niedrigen Einkommens“ 5,6-mal so groß wie bei Männern. Signifikant, wenn auch zahlenmäßig kleiner, sind die Einflüsse eines fehlenden Schulabschlusses (mit Odds-Ratios in den drei Modellen von 2,4 bis 2,6) oder eines fehlenden Berufsabschlusses (Odds-Ratio = 3,6). Auch niedrige und mittlere Schul- bzw. Berufsabschlüsse wirken sich gegenüber den entsprechenden hohen Abschlüssen als Referenzkategorie signifikant auf das Ereignis „niedriges Einkommen“ aus (siehe die beispielhaften Angaben in Tabelle 13).

Für Zuwanderer gilt über das bereits Dargestellte hinaus ein eigenständiger Einfluss: Das Odds-Ratio für ein niedriges Einkommen liegt bei Zugewanderten gegenüber den in Deutschland Geborenen bei 1,7. Die Güte der Modellprognose ist mit  $c = 0,763$  und  $\Gamma = 0,527$  jedoch spürbar geringer als beim Ereignis „niedrige Erwerbstätigkeit“.

Bei den Ergebnissen des Modells für den Migrationstypus in Tabelle 13 sind die Werte für (Spät-)Aussiedler/-innen und deren Nachkommen (Odds-Ratio = 1,3), für die sonstigen Deutschen mit Migrationshintergrund (Odds-Ratio = 1,3) und für Ausländer/-innen (Odds-Ratio = 2,0) durchweg signifikant und gegenüber der Referenzbevölkerung erhöht. Allerdings ist der migrationspezifische Einfluss im direkten Vergleich zum geschlechtsspezifischen gering ausgeprägt.

Tabelle 13: Multivariat standardisierte Odds-Ratios für das Ereignis „niedriges Einkommen“ unter Berücksichtigung der Prädiktoren Alter, Geschlecht, Schulabschluss, Berufsabschluss und Migrationstypus

Prädiktor	Odds-Ratio	95%-Konfidenzgrenzen	
Alter .....	0,99	0,990	0,992
Männlich <sup>1)</sup> .....	1	–	–
Weiblich .....	5,60	5,480	5,727
Kein Schulabschluss .....	2,43	2,256	2,627
Niedriger Schulabschluss ...	1,74	1,677	1,810
Mittlerer Schulabschluss ...	1,26	1,208	1,306
Hoher Schulabschluss <sup>1)</sup> ...	1	–	–
Kein Berufsabschluss .....	3,63	3,440	3,832
Niedriger Berufsabschluss ..	2,39	2,199	2,586
Mittlerer Berufsabschluss ..	2,07	1,972	2,173
Hoher Berufsabschluss <sup>1)</sup> ...	1	–	–
Deutsche ohne Migrationshintergrund <sup>1)</sup> ..	1	–	–
Aussiedler/-innen und Nachkommen .....	1,31	1,245	1,373
Deutsche mit Migrationshintergrund .....	1,26	1,184	1,339
Ausländer/-innen .....	1,96	1,865	2,055

1) Referenzkategorie.

Im Modell der kulturellen Wurzeln fallen vor allem Menschen mit russischen Wurzeln durch ihr hohes Odds-Ratio auf (Odds-Ratio = 3,5); es folgen die Menschen mit kulturellen Wurzeln in Asien/Ozeanien (Odds-Ratio = 2,9), im sonstigen Europa (Odds-Ratio = 2,4) und in Afrika (Odds-Ratio = 2,2). Demgegenüber gibt es keine signifikanten Unterschiede zwischen Menschen mit italienischen, griechischen oder kroatischen Wurzeln und der einheimischen Referenzbevölkerung.

Im Fall des Einkommens ändern sich die Ergebnisse deutlich, wenn die Zuwanderereigenschaft als zusätzlicher Prädiktor aufgenommen wird. So übersteigen die Odds-Ratios der Zugewanderten sowohl im Modell für den Migrationstypus wie auch in dem für die kulturellen Wurzeln jene der in Deutschland Geborenen und liegen statistisch signifikant oberhalb von 1, während das für die in Deutschland geborenen Menschen mit Migrationshintergrund nicht gilt.

## 7 Überwiegender Lebensunterhalt

Nachstehend wird die Wahrscheinlichkeit für das Ereignis analysiert, den Lebensunterhalt überwiegend aus Arbeitslosengeld, Sozialhilfe, Leistungen nach dem BAföG oder Leistungen der Pflegeversicherung zu beziehen (Indikatorvariable: Sozialeinkommen).<sup>17)</sup> Wie im Fall des „niedrigen Einkommens“ wurden wiederum drei Modellvarianten berechnet (für die Zuwanderereigenschaft, den Migrationstypus und die kulturellen Wurzeln) und dabei jeweils die gleichen zusätzlichen Prädiktoren (Alter, Geschlecht, Schulabschluss, Berufsabschluss) berücksichtigt. Die Modellspezifikationen stimmen also vollständig mit denen im vorigen Kapitel überein.

<sup>16)</sup> Bei diesen Befragungen ist jedoch die Aussagefähigkeit hinsichtlich migrationspezifischer Fragestellungen eingeschränkt, entweder weil Migranten untererfasst werden (EVS) oder wegen der vergleichsweise geringen Fallzahl (SOEP).

<sup>17)</sup> Das Ereignis „Unterstützung durch die Familie“ als Quelle des überwiegenden Lebensunterhalts stellte sich als wenig ergiebig heraus. Es wird überwiegend durch den Prädiktor Geschlecht erklärt.

Auch die Ergebnisse zeigen in großen Zügen Ähnlichkeiten zu jenen im vorigen Kapitel; nur der Einfluss des Geschlechts unterscheidet sich erheblich: Für Frauen sind die Odds für das Ereignis, den überwiegenden Lebensunterhalt aus Sozialeinkommen zu erzielen, in allen drei Modellvarianten deutlich geringer als jene der Männer. Die Odds-Ratios liegen bei 0,7. Auch das Alter hat einen abschwächenden Einfluss, das heißt mit zunehmendem Alter wird es immer unwahrscheinlicher, dass Sozialeinkommen zum überwiegenden Lebensunterhalt wird. Für beide Beobachtungen gibt es plausible Erklärungen: Bei Frauen ist die Unterstützung durch die Familie als überwiegender Lebensunterhalt noch immer vorherrschend (Alleinerziehende und Alleinlebende bilden die Ausnahmen), bei den Älteren spielen dagegen die Einkommen aus Renten und Pensionen die größte Rolle.

Von der schulischen Qualifikation geht in allen drei Modellen ein signifikanter Einfluss aus: Mit Werten von 3,1 bis 3,4 sind die Odds-Ratios für den fehlenden Schulabschluss am höchsten, gefolgt von denen für einen mittleren (Odds-Ratio = 1,9) und einen niedrigen Schulabschluss (Odds-Ratio = 1,6). Es mag überraschen, dass Menschen mit niedrigem Schulabschluss niedrigere Odds für Sozialeinkommen haben als solche mit mittlerem Schulabschluss, beim Berufsabschluss ist das Ergebnis aber ähnlich. Die höchsten Odds-Ratios ergeben sich hier bei Menschen mit niedrigem Berufsabschluss (Odds-Ratio = 2,0), gefolgt von jenen bei Menschen mit fehlendem Berufsabschluss (Odds-Ratio = 1,8 bzw. 1,9) und jenen bei Menschen mit einem mittleren Berufsabschluss (Odds-Ratio = 1,2). Menschen mit niedrigem Berufsabschluss sind also in höherem Ausmaß von Sozialeinkommen abhängig als Menschen ohne Berufsabschluss (siehe im Detail die Angaben in Tabelle 14).

Die Zuwandereigenschaft hat einen eigenständigen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, von Sozialeinkommen abhängig zu sein, der unabhängig von den beschriebenen Einflüssen durch Alter, Geschlecht oder schulische und berufliche Qualifikation wirksam wird. Für Zuwanderer sind die Odds 1,8-mal so groß wie für die in Deutschland Geborenen.

Für das Modell mit dem Migrationstypus als migrationsbezogenem Prädiktor enthält Tabelle 14 die vollständigen Ergebnisse. Die Odds für Ausländer/-innen sind gegenüber der Referenzbevölkerung um 100% erhöht (Odds-Ratio = 2,0), die für (Spät-)Aussiedler/-innen und deren Nachkommen um 60% (Odds-Ratio = 1,6) und die für die sonstigen Deutschen mit Migrationshintergrund um 40% (Odds-Ratio = 1,4). Aus der Reklassifikation berechnet sich ein  $c = 0,712$  und ein  $\Gamma = 0,429$  zur Charakterisierung der Güte der Modellprognose.

Im Modell der kulturellen Wurzeln weisen die Menschen mit kulturellen Wurzeln in den Staaten der Russischen Föderation die höchsten Odds für Sozialeinkommen als überwiegender Lebensunterhalt auf (Odds-Ratio = 4,7), gefolgt von jenen mit Wurzeln im sonstigen Europa (Odds-Ratio = 3,7), in Afrika (Odds-Ratio = 2,7), in Asien/Ozeanien (Odds-Ratio = 2,4) und in Bosnien-Herzegowina (Odds-Ratio = 2,1). Menschen mit italienischen, rumänischen oder grie-

Tabelle 14: Multivariat standardisierte Odds-Ratios für das Ereignis „Sozialeinkommen als überwiegender Lebensunterhalt“ unter Berücksichtigung der Prädiktoren Alter, Geschlecht, Berufsabschluss und Migrationstypus

Prädiktor	Odds-Ratio	95%-Konfidenzgrenzen	
Alter .....	0,97	0,964	0,967
Männlich <sup>1)</sup> .....	1	–	–
Weiblich .....	0,69	0,663	0,707
Kein Schulabschluss .....	3,11	2,803	3,450
Niedriger Schulabschluss ..	1,58	1,478	1,685
Mittlerer Schulabschluss ..	1,87	1,756	1,998
Hoher Schulabschluss <sup>1)</sup> ..	1	–	–
Kein Berufsabschluss .....	1,81	1,644	1,989
Niedriger Berufsabschluss ..	2,01	1,751	2,295
Mittlerer Berufsabschluss ..	1,17	1,076	1,280
Hoher Berufsabschluss <sup>1)</sup> ..	1	–	–
Deutsche ohne Migrationshintergrund <sup>1)</sup>	1	–	–
Aussiedler/-innen und Nachkommen .....	1,55	1,434	1,664
Deutsche mit Migrationshintergrund ..	1,41	1,296	1,540
Ausländer/-innen .....	1,99	1,855	2,136

1) Referenzkategorie.

chischen Wurzeln unterscheiden sich nicht signifikant von der Referenzgruppe der Deutschen ohne Migrationshintergrund.

Bei einer zusätzlichen Gliederung der Modellergebnisse für Migrationstypus und kulturelle Wurzeln nach der Zuwanderereigenschaft gibt es wie schon im vorigen Kapitel signifikante Unterschiede nur für die Zugewanderten selbst (Odds-Ratio = 1,5), während sich die in Deutschland geborenen Menschen mit Migrationshintergrund mehrheitlich nicht von der Referenzgruppe unterscheiden. Ausnahmen bestehen nur für Aussiedler/-innen und Ausländer/-innen bzw. für Menschen mit türkischen oder russischen Wurzeln. Damit wird in allen anderen Fällen der dokumentierte Einfluss des Migrationsstatus auf die Wahrscheinlichkeit des analysierten Ereignisses ausschließlich von den Zugewanderten in diesen Bevölkerungsgruppen getragen.

## 8 Stabilität der Ergebnisse und Kreuzklassifikation

Abschließend wird untersucht, ob und inwieweit die gewonnenen Ergebnisse sich auf der Basis eines unabhängigen Datenbestandes reproduzieren lassen. Zu diesem Zweck wurde, wie anfangs geschildert, der Mikrozensus des Jahres 2005 mithilfe eines Zufallszahlengenerators in zwei etwa gleich große Hälften aufgeteilt. Wenn sich die Ergebnisse für die einzelnen Modellschätzungen in Abhängigkeit von der zugrunde liegenden Zufallsstichprobe signifikant voneinander unterscheiden würden, wäre die Aussagekraft der hier vorgestellten Ergebnisse aus methodischer Sicht erheblich eingeschränkt und die Eignung des Mikrozensus als Datenquelle für eine derartige Analyse grundsätzlich infrage gestellt.

Die Beschränkung auf eine 50%-Stichprobe des Mikrozensus eröffnet insbesondere die Möglichkeit, die Klassifikationsgüte der aus dieser Stichprobe kalibrierten Modelle

nicht nur auf dem üblichen Weg der Reklassifikation, sondern auch unter Verwendung von Daten zu schätzen, die an der Eichung der Modelle nicht beteiligt waren (Kreuzklassifikation)<sup>18)</sup>.

Für diesen Teil unserer Analysen wurden ausgewählte, in den vorigen Abschnitten beschriebene Modellergebnisse, die durchweg auf der Basis der ersten 50%-Zufallsstichprobe aus dem Mikrozensus berechnet worden sind, mit der zweiten Hälfte der Daten erneut berechnet. Die Ergebnisse sind in den Tabellen 15 bis 18 zusammengefasst. Dabei entsprechen die Daten in der Spalte „Stichprobe 1“ den Werten für die Maßzahl c aus den oben aufgeführten Analysen für verschiedene Indikatorvariablen, die alle mit den Daten der ersten 50%-Zufallsstichprobe berechnet wurden (im Folgenden als Stichprobe 1 bezeichnet). Die Werte in der Spalte „Stichprobe 2“ sind die aus der nochmaligen Berechnung mit den gleichen Modellspezifikationen auf der Basis der verbleibenden Daten, das heißt der zweiten 50%-Zufallsstichprobe. Für die Werte in der Spalte „Voller Datensatz“ wurden schließlich die gleichen Berechnungen noch mit dem gesamten Datensatz des Mikrozensus 2005 wiederholt.

Tabelle 15: Schätzung der Fläche c unter der ROC-Kurve aus den beiden 50%-Zufallsstichproben und dem Gesamtmaterial des Mikrozensus bei Kalibrierung der Modelle aus der ersten Stichprobe

Indikatorvariable	Stichprobe 1	Stichprobe 2	Voller Datensatz
Niedriger Schulabschluss ...	0,729	0,728	0,728
Niedriger Berufsabschluss ..	0,800	0,799	0,799
Niedrige Erwerbstätigkeit ...	0,853	0,853	0,853
Niedriges Einkommen .....	0,763	0,764	0,763
Sozialeinkommen als Lebensunterhalt .....	0,712	0,713	0,712

In Tabelle 15 ist die Maßzahl c für die Güte der Modellprognose für alle untersuchten Indikatorvariablen synoptisch dargestellt. Die Werte gelten stets für das Modell mit dem Migrationsstatus als Hauptprädiktor zur Ermittlung der Odds-Ratios für die angegebenen Ereignisse, die durch die jeweiligen Indikatorvariablen definiert sind. Im Fall des Ereignisses „niedriger Schulabschluss“ ist das Modell damit vollständig spezifiziert. Für die anderen Modellvarianten gelten darüber hinaus die nachfolgend angegebenen zusätzlichen Prädiktoren:

- Schulabschluss für das Ereignis „niedriger Berufsabschluss“,
- Berufsabschluss für das Ereignis „niedrige Erwerbstätigkeit“,
- Schul- und Berufsabschluss für die Ereignisse „niedriges Einkommen“ bzw. „Sozialeinkommen als Lebensunterhalt“.

In Tabelle 16 sind die geschätzten Odds-Ratios für das Ereignis „niedrige Erwerbstätigkeit“ aus dem Modell für den

Tabelle 16: Multivariat standardisierte Odds-Ratios für das Ereignis „niedrige Erwerbstätigkeit“ unter Berücksichtigung der Prädiktoren Alter, Geschlecht, Berufsabschluss und Migrationstypus im Vergleich zwischen Berechnungen auf der Basis der beiden Zufallsstichproben und des Gesamtmaterials

Prädiktor	Odds-Ratios aus		
	Stichprobe 1	Stichprobe 2	dem vollen Datensatz
Alter .....	1,10	1,10	1,10
Männlich <sup>1)</sup> .....	1	1	1
Weiblich .....	2,41	2,42	2,42
Kein Berufsabschluss .....	4,90	4,91	4,91
Niedriger Berufsabschluss ..	2,90	2,98	2,94
Mittlerer Berufsabschluss ..	2,13	2,11	2,12
Hoher Berufsabschluss <sup>1)</sup> ...	1	1	1
Deutsche ohne Migrationshintergrund <sup>1)</sup> ..	1	1	1
Aussiedler/-innen und Nachkommen .....	1,13	1,13	1,13
Deutsche mit Migrationshintergrund .....	1,34	1,50	1,42
Ausländer/-innen .....	2,03	2,06	2,05

1) Referenzkategorie.

Migrationstypus mit zusätzlicher Berücksichtigung des Berufsabschlusses als Prädiktor wiedergegeben, die sich bei der Berechnung des Modells für die drei Datenbestände ergeben. Die Werte in der Spalte Stichprobe 1 stimmen mit jenen in Tabelle 11 überein.

Tabelle 17 enthält analog dazu die geschätzten Odds-Ratios für das Ereignis „niedrige Erwerbstätigkeit“ aus dem Modell für die kulturellen Wurzeln mit zusätzlicher Berücksichtigung des Berufsabschlusses als Prädiktor – wiederum aus

Tabelle 17: Multivariat standardisierte Odds-Ratios für das Ereignis „niedrige Erwerbstätigkeit“ unter Berücksichtigung der Prädiktoren Alter, Geschlecht, Berufsabschluss und kulturelle Wurzeln im Vergleich zwischen Berechnungen auf der Basis der beiden Zufallsstichproben und des Gesamtmaterials

Prädiktor	Odds-Ratios aus		
	Stichprobe 1	Stichprobe 2	Gesamtmaterial
Alter .....	1,10	1,10	1,10
Männlich <sup>1)</sup> .....	1	1	1
Weiblich .....	2,41	2,42	2,42
Kein Berufsabschluss .....	4,98	4,92	4,94
Niedriger Berufsabschluss ..	2,90	2,96	2,93
Mittlerer Berufsabschluss ..	2,16	2,13	2,15
Hoher Berufsabschluss <sup>1)</sup> ...	1	1	1
Deutsche ohne Migrationshintergrund <sup>1)</sup> ..	1	1	1
Türkei .....	2,29	2,47	2,38
Russische Föderation .....	2,60	2,56	2,58
Polen .....	1,23	1,48	1,35
Italien .....	0,83	1,03	0,93
Serbien-Montenegro .....	2,18	2,28	2,23
Kroatien .....	0,91	1,01	0,95
Rumänien .....	0,99	1,08	1,04
Griechenland .....	0,76	0,97	0,86
Bosnien-Herzegowina .....	1,45	1,05	1,23
Sonstige EU-25 .....	1,00	0,98	0,99
Sonstiges Europa .....	2,48	2,08	2,27
Afrika .....	3,24	3,29	3,27
Asien/Ozeanien .....	3,09	3,25	3,17

1) Referenzkategorie.

18) Für die Berechnungen im Rahmen der Kreuzklassifikation wurde das Modul ROC des Programms SPSS 15 eingesetzt.

den Berechnungen für die drei Datenbestände. Hier stimmen die Werte in der Spalte Stichprobe 1 mit denen in Tabelle 12 überein.

Alle Ergebnisse in den Tabellen 15 bis 17 weisen nur sehr geringe Unterschiede auf. So unterscheiden sich etwa die Werte für die Klassifikationsgüte – gemessen an der Fläche  $c$  unter der ROC-Kurve – auf der Basis der drei verschiedenen Datensätze erst in der dritten Nachkommastelle (siehe Tabelle 15). Bei den geschätzten Odds-Ratios in den beiden Modellen für das Ereignis „niedrige Erwerbstätigkeit“ unterscheiden sich die Werte erst in der zweiten Nachkommastelle (siehe Tabellen 16 und 17).

Aufgrund dieser außerordentlichen Stabilität der Schätzungen der Odds-Ratios sowie der Klassifikationsgüte ist zu erwägen, die dargestellten Odds-Ratios auf der Basis des Mikrozensus regelmäßig zu berechnen und zur Beurteilung des Erfolgs der Integrationspolitik heranzuziehen.<sup>19)</sup>

## 9 Schlussfolgerungen

Aus den vorstehenden Ausführungen ergeben sich eine Reihe interessanter Schlussfolgerungen mit teilweise weitreichenden Konsequenzen. Sie haben ihren gemeinsamen Ausgangspunkt in der Beobachtung, dass es – hinsichtlich aller hier untersuchten sozioökonomischen Sachverhalte – nicht nur signifikante Unterschiede zwischen der Bevölkerung mit und ohne Migrationshintergrund, sondern auch innerhalb der Bevölkerung mit Migrationshintergrund gibt. Dieser Grundzusammenhang variiert zwar in seinem Ausmaß je nach verwendeter Indikatorvariablen oder verwendetem Konzept zur Definition des Migrationshintergrunds, ist aber nie grundsätzlich in Frage gestellt. Außerdem erweisen sich die Ergebnisse über unterschiedliche, zufällig gezogene Teilstichproben des Mikrozensus als außerordentlich stabil. Die Datenquelle „Mikrozensus“ steht in der vorliegenden Form für zumindest acht Jahre (2005 bis 2012) zur Verfügung und erlaubt es so, über diese Zeitspanne hinweg vergleichbar definierte und erhobene Variablen zu beobachten.

1. Migranten und ihre Nachkommen sind signifikant häufiger sozialen Risiken ausgesetzt, die ihre Startchancen für ein erfolgreiches Leben in der Gesellschaft oder ihren Erfolg am Arbeitsmarkt beeinträchtigen, als die einheimische Bevölkerung. Dies gilt unabhängig von der Komplexität des untersuchten Zusammenhangs; die Fähigkeit von Migranten, Arbeitseinkommen zu erzielen, ist geringer, selbst wenn man den in einem Humankapitalmodell unterstellten Einfluss der Bildungsfaktoren berücksichtigt. Migranten verdienen nicht nur weniger als Nichtmigranten, sie verdienen auch weniger als Nichtmigranten mit den gleichen Bildungsqualifikationen.
2. Diese schlechteren Lebenschancen lassen sich unabhängig davon beobachten, durch welche Definition Migranten von Nichtmigranten abgegrenzt werden. Sie gelten

für Ausländer, für Zuwanderer und für Menschen mit Migrationshintergrund gleichermaßen. Dadurch gibt es keine methodisch begründeten Einschränkungen bei der Wahl der Definition.

3. Menschen mit Migrationshintergrund sind keine homogene Bevölkerungsgruppe. Es gibt vielmehr signifikante Unterschiede, vor allem zwischen Migranten mit und ohne deutsche Staatsangehörigkeit. Der gemessene Unterschied zwischen Ausländern und Deutschen mit Migrationshintergrund übersteigt unabhängig von der jeweiligen Prüfgröße jenen zwischen Deutschen mit und ohne Migrationshintergrund. Soziale Benachteiligung ist also nicht in erster Linie ein Problem der Menschen mit Migrationshintergrund, sondern vor allem ein Problem der Ausländer in Deutschland. Dies gewinnt dadurch weiter an Bedeutung, dass die Entscheidung für oder gegen den Erwerb der deutschen Staatsangehörigkeit in erster Linie selbstbestimmt ist. Es besteht ein offenkundiger Zusammenhang zwischen der bewussten Entscheidung gegen den Erwerb der deutschen Staatsangehörigkeit und den schlechten Bildungs-, Arbeitsmarkt- und Berufschancen der Betroffenen. Unklar ist dagegen die Richtung des Ursache-Wirkungs-Zusammenhangs.
4. Müsste die Gesellschaft knappe Ressourcen gezielt einsetzen, um der Benachteiligung der Migranten entgegenzuwirken, dann legten es die vorliegenden Ergebnisse nahe, die Anstrengungen auf die Ausländer in Deutschland zu konzentrieren. Ein gegebener Mitteleinsatz dürfte die größten Auswirkungen haben, wenn er dazu eingesetzt wird, die schulischen und beruflichen Bildungsqualifikationen der Ausländer in Deutschland zu verbessern.
5. Unter bestimmten Bedingungen ist es möglich, mit den hier vorgestellten Analysen das Ausmaß der Integration der Menschen mit Migrationshintergrund in Deutschland und die Entwicklung im Zeitablauf zu messen. Zu diesen Bedingungen gehört, dass Einvernehmen darüber herrscht, mit welchen Prüfgrößen die Lebensbedingungen der Menschen in Deutschland gemessen werden sollen, und dass Integration dann als erreicht anzusehen ist, wenn sich diese Prüfgrößen für Menschen mit und ohne Migrationshintergrund nicht mehr signifikant voneinander unterscheiden. Wenn sich die Prüfgrößen für Menschen mit und ohne Migrationshintergrund im Zeitablauf annähern, dann bedeutet dies mehr Integration; werden die Abstände dagegen größer, dann haben die Integrationsbemühungen Rückschläge erlitten.
6. Die hier vorgestellten Ergebnisse bescheinigen dem Mikrozensus eine gute Eignung als Datenquelle für längerfristige Analysen dieses Zusammenhangs. Der Stichprobenumfang ist ausreichend groß, die Schichtungs- und Designfaktoren lassen sich bei der Analyse berücksichtigen, und zumindest bis zum Jahr 2012 werden die

<sup>19)</sup> Siehe einen diesbezüglichen Vorschlag von Brückner, G./Schäfer, T. in "The Feasibility of Determining Successful Integration with Statistical Means – Using Microcensus Data for Attempted Integration Analysis", Papier zum Seminarthema "Measuring population movement and integration in a globalized world", 56. Plenarsitzung der Konferenz Europäischer Statistiker (CES), Paris 2008.

hier verwendeten Variablen einheitlich definiert und erhoben.

7. Es erscheint daher aussichtsreich und zweckmäßig, eine entsprechende prototypenhafte Analyse auf der Basis der Daten der Jahre 2005 bis 2008 durchzuführen. Dies bietet sich vor allem auch deshalb an, weil sich der wirtschaftliche Aufschwung in Deutschland in dieser Zeitspanne auch messbar auf den Arbeitsmarkt ausgewirkt hat und sich somit untersuchen lässt, ob Migranten in ähnlichem Ausmaß vom Aufschwung profitiert haben wie Nichtmigranten und ob dies zum gleichen oder zu verschiedenen Zeitpunkt(en) eingetreten ist.
8. Für diesen Zweck scheint das Modell des Migrationstypus besonders geeignet, weil es auch für Teilgruppen der Bevölkerung mit Migrationshintergrund detaillierte Aussagen zulässt. Das Modell der kulturellen Wurzeln scheint dagegen aus Nutzersicht weniger geeignet, weil durch die hohe Zahl von Kategorien die Übersichtlichkeit der dargestellten Ergebnisse leidet und zudem die Gefahr besteht, dass Aussagen statistisch nicht mehr signifikant sind. Allerdings wäre zu prüfen, ob der hier verwendete Migrationstypus mit den vier Ausprägungsformen (Spät-)Aussiedler/-innen, Ausländer/-innen, sowie Deutsche mit und ohne Migrationshintergrund nicht weiter aufgefächert werden sollte, um die Zugewanderten von den hier Geborenen zu unterscheiden. Außerdem erscheint es nützlich zu prüfen, ob man die Nachkommen der Zuwanderer nicht weniger mit Bezug auf ihre eigene Staatsangehörigkeit, sondern mehr durch Bezug auf ihre zugewanderten Vorfahren gruppieren könnte, sofern sie mit diesen im Haushalts- oder Familienverbund leben. So würden etwa Gruppen entstehen, in denen die Aussiedler/-innen, die Eingebürgerten und die Ausländer/-innen mit ihren jeweiligen Nachkommen zusammenfasst werden, um dann jeweils nach zugewandert und hier geboren weiter aufgegliedert zu werden.
9. Die in diesem Beitrag vorgestellten Indikatorvariablen haben ausschließlich Beispielcharakter. Sie wurden gewählt, weil die Merkmale allgemein bekannt und gut verständlich sind und häufig im Zusammenhang mit migrationspezifischen Fragen diskutiert werden. Die Autoren sind gern bereit, in ihre künftigen Analysen auch andere Indikatorvariablen einzubeziehen, sofern entsprechende Vorschläge gemacht werden. [u](#)

Dipl.-Sozialwirtin Sabine Köhne-Finster, Dipl.-Soziologe Andreas Lingnau

# Untersuchung der Datenqualität erwerbsstatistischer Angaben im Mikrozensus

## Ergebnisse des Projekts „Nachbefragung im Mikrozensus/LFS“

Der vorliegende Aufsatz dokumentiert die Ergebnisse des Projektes „Nachbefragung im Mikrozensus/LFS“, das im Jahr 2008 in einer Kooperation zwischen dem Statistischen Bundesamt und den Statistischen Landesämtern Baden-Württemberg, Bayern, Berlin-Brandenburg, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Sachsen durchgeführt wurde. Damit wurde erstmals in einem umfangreichen Methodenprojekt die Datenqualität im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung zur Erwerbstätigkeit und Erwerbslosigkeit systematisch untersucht. Bereits seit den 1990er-Jahren besteht eine zum Teil kontroverse Diskussion zur Genauigkeit der erwerbsstatistischen Angaben im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung, die bis zur Gegenwart anhält. Der Mikrozensus/die EU-Arbeitskräfteerhebung ist für Deutschland eine der wichtigsten Datenquellen, wenn es um die Darstellung sozioökonomischer Strukturen des Arbeitsmarktes geht. Umso lohnenswerter ist es, das Antwortverhalten der Befragten methodisch zu untersuchen und aus den Ergebnissen Handlungsoptionen für eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Erhebung im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung abzuleiten. Wie die vorliegenden Ergebnisse der Nachbefragung belegen, leisten methodisch angelegte Projekte einen wichtigen Beitrag zur Innovationsfähigkeit und damit auch zur Modernisierung der amtlichen Statistik.

### Vorbemerkung

In Deutschland ist die standardisierte Arbeitskräfteerhebung der Europäischen Union (EU-Arbeitskräfteerhebung

– Labour Force Survey – LFS) seit 1968 in den nationalen Mikrozensus integriert. Wichtiges Ziel der EU-Arbeitskräfteerhebung ist die Erfassung des ILO-Erwerbsstatus (ILO = International Labour Organization – Internationale Arbeitsorganisation), um auf Basis einheitlicher Abgrenzungen international vergleichbare Statistiken zur Erwerbstätigkeit und Erwerbslosigkeit bereitzustellen. Vergleichende Untersuchungen zwischen Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung und anderen Erwerbsstatistiken zeigen jedoch, dass die Erwerbstätigenzahlen des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung zum Teil deutlich unterhalb der Ergebnisse anderer Erhebungen liegen. Aus vergleichenden Analysen des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung mit anderen Quellen konnten in der Vergangenheit unterschiedliche Erklärungsansätze abgeleitet werden. Beispielsweise wurde darauf hingewiesen, dass es sich beim Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung um eine Haushaltsbefragung handelt, in der volljährige Personen Auskunft über die übrigen Haushaltsmitglieder geben können.<sup>1)</sup> Da etwa ein Viertel des Befragungsvolumens aus sogenannten Proxy-Interviews besteht und geringfügige Beschäftigungsverhältnisse bzw. die Suche danach den Auskunftgebenden nicht immer bekannt sind, wird eine Untererfassung der geringfügigen Beschäftigungen bei Proxy-Situationen für wahrscheinlich gehalten. Es wird ferner vermutet, dass Jugendliche und junge Erwachsene möglicherweise geringfügigen Beschäftigungen nachgehen, ohne dass dies den Eltern bekannt oder im Interview bewusst ist.<sup>2)</sup> Eine weitere Erklärung zielt auf das Alltagsverständnis der Befragten. Während nach dem ILO-Konzept auch kleinere bezahlte Tätigkeiten als Erwerbs-

1) Siehe Schupp, J./Schwarze, J./Wagner, G.: „Methodische Probleme und neue empirische Ergebnisse der Messung geringfügiger Beschäftigung“ in Büchel, F./Diewald, M./Habich, R./Schupp, J. (Hrsg.): „Arbeitsmarkt zwischen Realität und Fiktion“, Berlin 1998, S. 85 ff.

2) Siehe Fußnote 1.

tätigkeiten gezählt werden, orientieren sich die Befragten an ihrem im Alltagsverständnis verankerten „Haupterwerbsstatus“ und geben marginale Beschäftigungsverhältnisse oder die Suche danach nicht immer an.<sup>3)</sup> Auch wird vermutet, dass Schüler/-innen, Studierende, Rentner/-innen und andere Personen, die ihrem Haupterwerbsstatus nach nicht erwerbstätig sind, sich nicht als berufstätig einstufen und daher die Fragen zur Erwerbsbeteiligung oder -suche nicht korrekt beantworten.

Trotz zahlreicher Untersuchungen zu bestehenden Inkohärenzen unterschiedlicher erwerbsstatistischer Quellen konnten viele Thesen bislang nur theoretisch abgeleitet werden, da es sich immer um den Vergleich von Sumsätzen und Aggregaten handelt. Differenzen auf der Makroebene geben jedoch allenfalls Hinweise darauf, welche Ursachen auf der Individualebene (Mikroebene) dazu führen, dass eine Erwerbstätigkeit oder Arbeitssuche in unterschiedlichen Erhebungen unterschiedlich erfasst wird. Zuletzt haben Vergleiche der Ergebnisse des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung mit der Telefonerhebung „Arbeitsmarkt in Deutschland“ (ILO-Telefonerhebung) und der Erwerbstätigenrechnung den Anlass dafür geboten, die Erfassung des Erwerbsstatus näher zu untersuchen und zu diesem Zweck Nachbefragungen durchzuführen.

Um für eine genauere Untersuchung der genannten Annahmen eine Datenbasis zu schaffen, wurden in einer nachgehenden Untersuchung Mikrozensus-Haushalte mit einem modifizierten Erhebungsinstrument erneut mit dem Ziel befragt, Problemfelder in der Messung von Erwerbstätigkeit und Erwerbslosigkeit auf der Basis von Individualdaten aufzuzeigen. Dabei sollten möglichst auch der Mess- bzw. Klassifikationsfehler quantifiziert und empirisch fundierte Hinweise für eine kontinuierliche Verbesserung der Erhebung im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung gegeben werden. Schwerpunkt der Nachbefragung war die Überprüfung bislang theoretisch diskutierter Annahmen über die Ursachen einer Unterschätzung (marginaler) Beschäftigten und der Suche nach solchen Beschäftigungsverhältnissen im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung. Im Mittelpunkt der Untersuchung stand dabei, die Annahme zu überprüfen, dass Proxy-Interviews zu einer schlechteren Datenqualität führen und dass eine Orientierung am Haupterwerbsstatus zu einer Untererfassung marginaler Beschäftigten beiträgt.

Der Aufsatz besteht aus drei Abschnitten: Im ersten Teil werden die bisherigen Ergebnisse zur Analyse von Inkohärenzen unterschiedlicher erwerbsstatistischer Quellen vergleichend dargestellt.<sup>4)</sup> Sie dienen als Bezugs- und Referenzrahmen für die Ergebnisse der Nachbefragung. Im zweiten Teil werden Ziele und Erhebungskonzept detailliert erläutert. Teil 3 umfasst als Kern des Beitrags die vergleichenden Analysen zwischen Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung und Nachbefragung. Neben einer Beschreibung der Angaben in beiden Erhebungen wird – differenziert nach den

thematischen Unterpunkten „Erwerbstätigkeit“ und „Arbeitssuche“ – geprüft, welche Effekte Proxy-Situationen und die Orientierung am Haupterwerbsstatus auf die Ergebnisse der Nachbefragung haben. Abschließend werden die Ergebnisse der Nachbefragung zusammenfassend bewertet und ein Ausblick auf die weitere Entwicklung im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung gegeben.

## 1 Anlass der Untersuchung

Seit den 1990er-Jahren wird in Deutschland das Problem einer Untererfassung der Erwerbstätigenzahl im Mikrozensus diskutiert. Hinweise zur Quantität der Untererfassung liefern Vergleiche unterschiedlicher Statistiken mit Angaben zur Erwerbstätigkeit. Um die Zahl der Erwerbstätigen zu ermitteln, stehen in der amtlichen Statistik verschiedene Datenquellen zur Verfügung, die jeweils unterschiedliche Hauptnutzungsgebiete haben. Mit Blick auf die Gesamtzahl der Erwerbstätigen ist neben dem Mikrozensus in erster Linie die Erwerbstätigenrechnung im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zu nennen. Die Erwerbstätigenrechnung ist anders als der Mikrozensus keine Befragung, sondern ein Gesamtrechnungssystem, bei dem die Gesamtzahl der Erwerbstätigen unter Verwendung aller verfügbaren Quellen (derzeit etwa 50 Statistiken) geschätzt wird. Zu den wichtigsten Quellen der Erwerbstätigenrechnung zählen die Statistiken der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und der geringfügig Beschäftigten der Bundesagentur für Arbeit. Sie ermöglichen für Untergruppen der Erwerbstätigen Vergleiche mit den Ergebnissen des Mikrozensus. In den Jahren 2005 bis 2007 war zudem die vom Statistischen Bundesamt durchgeführte Telefonerhebung „Arbeitsmarkt in Deutschland“ (ILO-Telefonerhebung) eine wichtige Datenquelle für vergleichende Untersuchungen. Ausgangspunkt des Projektes „Nachbefragung im Mikrozensus/LFS“ waren deutliche Unterschiede zwischen den Ergebnissen von Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung und Erwerbstätigenrechnung, insbesondere angesichts der Tatsache, dass zwar erhebungsmethodische, aber nur geringe definitorische Unterschiede vorliegen.

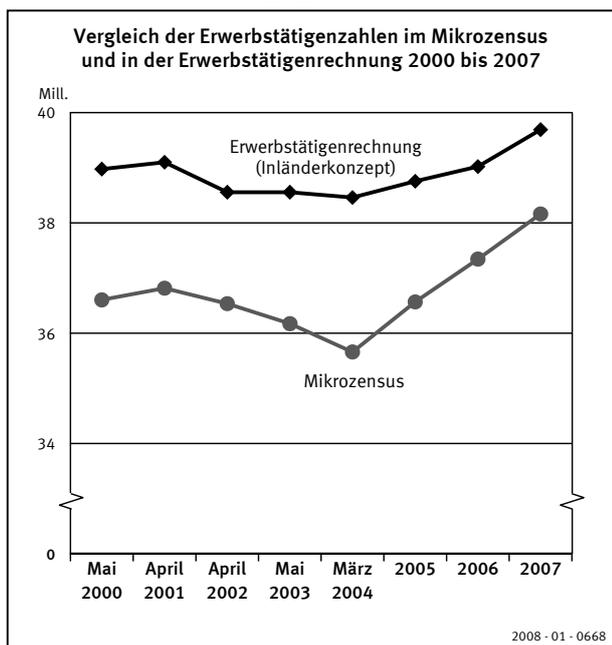
Schaubild 1 zeigt die Differenzen zwischen den Erwerbstätigenzahlen aus dem Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung und der Erwerbstätigenrechnung und deren Verläufe. Es wird deutlich, dass sich die Unterschiede seit Einführung der Unterjährigkeit im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung im Jahr 2005 – u. a. durch unterschiedliche Maßnahmen zur verbesserten Erfassung des ILO-Erwerbsstatus – verringert haben. Dennoch blieb auch 2007 eine Differenz in der Größenordnung von 1,5 Mill. Personen bestehen. Differenziertere Analysen nach Untergruppen der Erwerbstätigen deuten darauf hin, dass die Abweichungen vor allem auf Unterschiede bei der Erfassung kleiner und unregelmäßiger Beschäftigungsverhältnisse zurückzuführen sind, die sich zum Teil auch im Graubereich zur Schwarzarbeit befinden.<sup>5)</sup> Unterschiede wurden in der bisherigen Diskussion vor allem

3) Siehe Statistisches Bundesamt (Hrsg.): „Methodenpapier – Mikrozensus und Arbeitskräfteerhebungen“, Wiesbaden 2006 ([www.destatis.de](http://www.destatis.de), Pfad: Publikationen → Qualitätsberichte → Arbeitsmarkt, Erwerbstätigkeit; Stand: 9. Dezember 2008).

4) Die Fachgruppe „Arbeitsmarkt“ des Statistischen Bundesamtes unterstützte die vergleichenden Untersuchungen fachlich.

5) Siehe auch Fußnote 3.

Schaubild 1



in den erhebungsmethodischen Rahmenbedingungen des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung gesehen. Zu untersuchen bleibt, inwieweit auch bei der für die hier angestellten Vergleiche verwendeten Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit Messfehler festzustellen sind. Für die Beschäftigtenstatistik fehlt, abgesehen von einer regelmäßigen und systematischen Kontrolle der im Rahmen des Meldeverfahrens zur Sozialversicherung anfallenden Informationen, bislang eine den Nachbefragungen vergleichbare methodische Untersuchung. Ein entsprechendes Kooperationsprojekt zwischen dem Statistischen Bundesamt und der Bundesagentur für Arbeit ist für das Jahr 2009 geplant.

Zu den erhebungsmethodischen Problemen des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung gehört, dass die Befragten in der Regel über kein volkswirtschaftliches Vorwissen verfügen und sich bei der Beantwortung der Fragen auf ihr Alltagsverständnis verlassen. Die Definition der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) zur Erwerbstätigkeit und Erwerbslosigkeit, die bereits bei einer Stunde bezahlter Tätigkeit in der Berichtswoche bzw. der Suche danach greift, dürfte allerdings deutlich vom Alltagsverständnis abweichen. Die Erfassung einer so definierten Erwerbstätigkeit kann besonders in Haushaltserhebungen problematisch sein, wenn die Befragten sich beispielsweise hauptsächlich als Rentner/-innen, Arbeitslose, Hausfrauen/-männer oder Studierende verstehen (Haupterwerbsstatus) und kleinere Nebentätigkeiten bzw. die Suche danach im Interview nicht angeben (Hauptstatusthese). In einer älteren Studie<sup>6)</sup>

wurde ermittelt, dass der Mikrozensus/die EU-Arbeitskräfteerhebung im Frühjahr 1996 2,5 Mill. weniger Erwerbstätige als das Sozio-ökonomische Panel (SOEP) des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin) (38,5 Mill.) auswies. Wenngleich das SOEP nicht primär auf die Messung des ILO-Erwerbsstatus abzielt und die Vergleiche zwischen SOEP und Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung zudem durch eine Reihe methodischer Unterschiede nur eingeschränkt aussagekräftig sind, zeigen die Untersuchungen doch interessante Einzelbefunde. Die Abweichungen zwischen beiden Erhebungen treten vor allem im Bereich kleinerer Erwerbstätigkeiten auf, zum Beispiel bei den geringfügig Beschäftigten. Es wurde vermutet, dass diese Beschäftigungsverhältnisse – u. a. aufgrund der Komplexität der sozialversicherungsrechtlichen Bestimmungen – nicht immer korrekt angegeben werden. Der nach Einführung der Meldepflicht geringfügiger Beschäftigungsverhältnisse im Jahr 1999 begonnene statistische Nachweis der ausschließlich geringfügig entlohnnten Beschäftigten der Bundesagentur für Arbeit zeigte ähnliche Unterschiede im Vergleich zum Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung. Die Differenz zwischen den Zahlen der ausschließlich geringfügig entlohnnten Beschäftigten aus beiden Statistiken stieg von 1,5 Mill. Personen im Jahr 2000 bis zum Jahr 2004 auf 2 Mill. Personen an. Dies bestätigt zunächst die These, dass der Mikrozensus/die EU-Arbeitskräfteerhebung möglicherweise Personen mit geringfügiger Beschäftigung nicht vollständig erfasst.<sup>7)</sup>

Bereits in den 1990er-Jahren gab es Bemühungen, die Erfassung von kleineren Tätigkeiten im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung zu verbessern, die zu einem Anstieg der Zahl der geringfügig Beschäftigten führte.<sup>8)</sup> Im Zuge der Umstellung des Mikrozensus auf eine kontinuierliche Erhebung im Jahr 2005 wurde ein ganzes Bündel von Maßnahmen zur besseren Erfassung von bezahlten Tätigkeiten, insbesondere von kleineren Erwerbstätigkeiten, umgesetzt. Hierzu zählten u. a. Verbesserungen bei der Gestaltung des Fragebogens und bei der Vorbereitung der Interviewer/-innen für die Messung des Erwerbsstatus nach dem Labour-Force-Konzept der ILO. Zudem wurde eine Reihe weiterer methodischer Verbesserungen umgesetzt, die sich ebenfalls positiv auf die Erfassung kleinerer Erwerbstätigkeiten ausgewirkt haben (z. B. der flächendeckende Einsatz von Laptop-Interviews, die Reduzierung und dadurch Professionalisierung des Interviewerstamms, veränderte Fragestellungen).

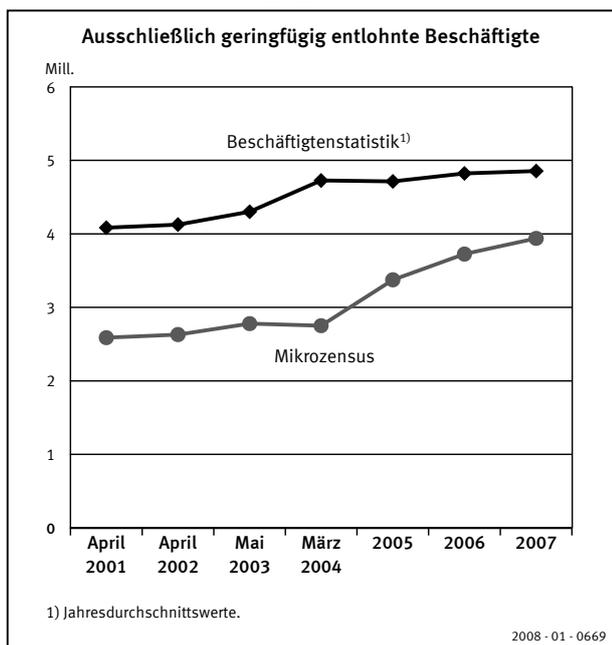
Durch diese methodischen Weiterentwicklungen des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung haben sich die Zahlen der ausschließlich geringfügig Entlohnnten aus Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung und Beschäftigtenstatistik deutlich angenähert. Betrug der Unterschied 2004 noch 2 Mill. geringfügig Beschäftigte, reduzierte er sich bis 2007

6) Siehe Schupp, J./Frick, J./Kaiser, L./Wagner, G.: „Zur Erhebungsproblematik geringfügiger Beschäftigung: Ein Strukturvergleich des Mikrozensus mit dem Sozio-ökonomischen Panel und dem Europäischen Haushaltspanel“ in Lüttinger, P. (Hrsg.): „Sozialstrukturanalysen mit dem Mikrozensus“, ZUMA Nachrichten Spezial Band 6, Mannheim 1999, S. 93 ff.

7) Bei der Interpretation von Vergleichen des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung mit der Beschäftigtenstatistik sind zugleich die Unterschiede bei der Operationalisierung zu beachten: Grundlage der Daten der Beschäftigtenstatistik ist das Meldeverfahren zur Sozialversicherung, somit sind die geringfügig entlohnnten Beschäftigten enthalten, nicht aber kurzfristig Beschäftigte. Der Mikrozensus ermittelt die Zahl der geringfügig Beschäftigten über eine Selbsteinschätzung der Befragten. In den Ergebnissen des Mikrozensus sind Personen (ausgenommen Auszubildende, Soldaten, Grundwehrdienst- und Zivildienstleistende) enthalten, die angeben, eine geringfügige Tätigkeit als Haupttätigkeit auszuüben. Dies kann auch eine kurzfristige Tätigkeit sein. Hierdurch werden die in den Analysen dargestellten Unterschiede zwischen Mikrozensus und Beschäftigtenstatistik tendenziell etwas unterzeichnet.

8) Siehe Pöschl, H.: „Geringfügige Beschäftigung 1990“ in WiSta 3/1992, S. 166 ff.

Schaubild 2



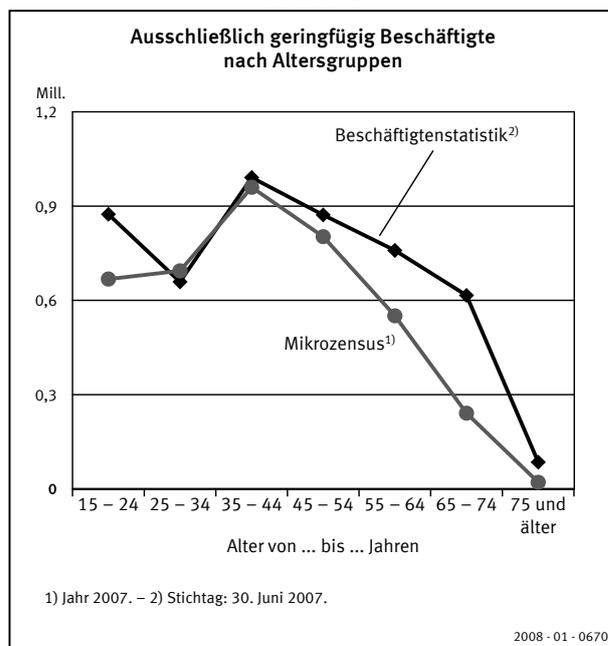
auf 0,9 Mill. Gleichzeitig stieg die absolute Zahl der geringfügig Beschäftigten im Mikrozensus von 3,4 Mill. (2005) auf 3,9 Mill. im Jahr 2007 (siehe Schaubild 2). Dabei fällt auf, dass sich die Änderungen der gesetzlichen Regelungen zur geringfügigen Beschäftigung, die am 1. April 2003 in Kraft traten („Zweites Gesetz für moderne Dienstleistungen am Arbeitsmarkt“), erst zeitlich verzögert im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung in den Jahren 2005 und 2006 niederschlugen.

### Struktur der geringfügig Beschäftigten

Neben den Unterschieden in den Ergebnissen zur Gesamtzahl der geringfügig Beschäftigten wurde im Diskurs der letzten Jahre auch auf die Unterschiede in denen zur Struktur dieser Personengruppe verwiesen. In einem IAB-Werkstattbericht von 2003 wurde darauf hingewiesen, dass sowohl der Frauen- als auch der Ausländeranteil bei den geringfügig Beschäftigten im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung deutlich höher ist als in der Beschäftigtenstatistik.<sup>9)</sup> Ebenso weist die Beschäftigtenstatistik einen etwas höheren Anteil geringfügig Beschäftigter in den neuen Ländern als der Mikrozensus/die EU-Arbeitskräfteerhebung<sup>10)</sup> aus. Die aktuellen Ergebnisse des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung und der Beschäftigtenstatistik 2005 bis 2007 zeigen nach wie vor strukturelle Differenzen, wenngleich die Strukturunterschiede insgesamt geringer geworden sind. Während es 2007 bei den Altersgruppen der 25- bis 54-Jährigen keine größeren Abweichungen zwischen Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung und Beschäftigtenstatistik gab, weist die Beschäftigtenstatistik in den Altersgruppen der 15- bis 24-Jährigen, der 55- bis 64-Jährigen und

der 65- bis 74-Jährigen deutlich mehr ausschließlich geringfügig Beschäftigte aus. Die Ergebnisse der Beschäftigtenstatistik liegen um etwa ein Drittel (15- bis 24-Jährige und 55- bis 64-Jährige) bzw. um über 155 % (65- bis 74-Jährige) über denen des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung. Insbesondere bei den Älteren sind die Unterschiede bei Männern deutlich stärker ausgeprägt als bei Frauen.

Schaubild 3



Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Erfassung geringfügig Beschäftigter im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung insbesondere bei einzelnen Personengruppen problematisch sein kann. Es ist anzunehmen, dass etwa Schülerinnen und Schüler sowie Studierende mit Nebenjob diesen nicht immer angeben. Auch bei älteren Personen im Ruhestand ist zu vermuten, dass sie eine geringfügige Beschäftigung im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung nicht immer anzeigen.

### Zwischenfazit der vergleichenden Analysen zwischen Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung und anderen erwerbsstatistischen Datenquellen

Als ein wichtiger Grund für die Abweichungen zwischen Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung und anderen erwerbsstatistischen Datenquellen werden in den meisten Studien methodische Unterschiede genannt. Insbesondere werden die unterschiedliche Operationalisierung juristischer Sachverhalte, die Datengewinnung nach angebots- oder nachfrageorientierten Konzepten oder der Berichtszeitraum der Erhebungen diskutiert. Viele der angeführten Unterschiede

9) Siehe Fuchs, J./Söhnlein, D.: „Lassen sich die Erwerbsquoten des Mikrozensus korrigieren? Erwerbstätigenrevision des Statistischen Bundesamtes: Neue Basis für die IAB Potenzialschätzung und Stille Reserve“, IAB-Werkstattbericht 12/2003, Nürnberg.

10) Zu ähnlichen Ergebnissen kamen auf Basis von Vergleichen des Mikrozensus mit dem SOEP auch Schupp, J., u. a., Fußnote 6, hier: S. 115.

treffen nach der Änderung des Erhebungskonzeptes des Mikrozensus im Jahr 2005 nicht mehr zu, da der kontinuierlich durchgeführte Mikrozensus Jahresdurchschnittsergebnisse liefert und Unterschiede daher nicht mehr auf die vor 2005 praktizierte Stichtagsregelung zurückgeführt werden können. Während die Beschäftigtenstatistik die Angaben aus dem gesetzlich vorgeschriebenen Meldeverfahren bezieht, kann der Mikrozensus als Haushaltsbefragung nur eine Selbsteinschätzung der Befragten erfassen. Dies bedeutet, dass eine geringfügige Beschäftigung nur dann angezeigt wird, wenn diese dem Befragten im Interview bewusst ist. Eine geringfügige Beschäftigung wird daher möglicherweise nicht angegeben, wenn der Befragte sich an seinem Haupterwerbsstatus orientiert, er sich also zum Beispiel hauptsächlich als Schüler/-in, Studierende/r, Hausfrau/Hausmann oder Rentner/-in sieht und einen kleinen Nebenjob in der Befragung nicht als relevant erachtet (Hauptstatusthese). Ebenso ist denkbar, dass sich Befragte im Proxy-Interview unsicher über den Status anderer Haushaltsmitglieder sind, für die sie stellvertretend Auskunft geben sollen (Proxy-These). Zudem wird eine geringfügige Beschäftigung möglicherweise verschwiegen, wenn es sich um eine missbräuchliche Meldung als geringfügig Beschäftigte/r handelt oder die Befragten sich über ihren formal-rechtlichen Beschäftigungsstatus unsicher sind.

## 2 Ziel der Untersuchung

Ausgehend von den bisherigen Befunden und theoretischen Überlegungen zu einer möglichen Untererfassung der marginalen Beschäftigungen bei bestimmten Alters- und Hauptstatusgruppen sollte eine Erhebung durchgeführt werden, die empirisch belastbare Zahlen liefert, um auf Basis von Einzeldaten genauere Erkenntnisse über die folgenden Annahmen und Thesen zu erhalten:

### 1) Proxy-Auskünfte

Bisherige Forschungsergebnisse weisen bei zeitlich stark variablen Merkmalen auf eine geringe Übereinstimmung von Selbst- und Fremdauskünften hin.<sup>11)</sup> Daher wird angenommen, dass es bei den Angaben zum Vorliegen von bzw. zur Suche nach kleineren Tätigkeiten aus Unwissenheit zu falschen Auskünften kommen kann. Um diese Annahme zu überprüfen, werden in die Nachbefragung sowohl Personen einbezogen, für die im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung ein anderes Haushaltsmitglied Auskunft gegeben hat, als auch Selbstausküntler. Aus dem Vergleich der Ergebnisse beider Gruppen können Proxy-Effekte geschätzt werden.

### 2) Orientierung am Haupterwerbsstatus

Die bislang vorliegenden Untersuchungen deuten darauf hin, dass sich Befragte in der Interviewsituation an ihrem im Alltagsverständnis verankerten „Haupterwerbsstatuskonzept“ orientieren. Studierende, Rentner/-innen und

Hausmänner/-frauen, deren Haupttätigkeit üblicherweise nicht auf Bezahlung ausgerichtet ist, denken in erster Linie an ihre Haupttätigkeit/ihren Haupterwerbsstatus und nicht an möglicherweise vorhandene kleine Nebentätigkeiten. Es ist zu vermuten, dass sich ausschließlich periodisch, sequenziell oder marginal Beschäftigte häufig als nicht erwerbstätig einstufen, obwohl sie nach der ILO-Definition erwerbstätig sind. Um vor allem bei marginal Beschäftigten eine bessere Erfassung des ILO-Erwerbsstatus zu erreichen, wurde in der Nachbefragung die Selbsteinstufung der Befragten in verschiedene Haupterwerbsstatusgruppen für zielgruppenspezifische Fragen zur Erwerbsbeteiligung verwendet.

### 3) Fehlklassifikation von geringfügig Beschäftigten

Schließlich wird angenommen, dass sich ein Teil der Befragten aus Unkenntnis über die korrekte Abgrenzung geringfügiger Beschäftigungsverhältnisse irrtümlich als „normal“ erwerbstätig einstuft. Die Fragen zur Erwerbsbeteiligung im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung werden dabei zwar korrekt beantwortet; die Frage nach dem Bestehen einer geringfügigen Beschäftigung wird jedoch verneint. Im Projekt Nachbefragung wurde daher neben der Art des Beschäftigungsverhältnisses auch die für das Vorliegen einer geringfügigen Beschäftigung relevante Verdienstgrenze (400 Euro je Monat)<sup>12)</sup> erfragt. Dadurch wird ein Vergleich zwischen der Selbsteinstufung der Befragten und dem Vorliegen objektiver Bedingungen einer geringfügigen Beschäftigung ermöglicht.

Übergeordnetes Ziel der Nachbefragung war die Bewertung der Relevanz von Messfehlern für die untersuchten Zielgrößen ILO-Erwerbsstatus, Strukturmerkmale der Erwerbstätigkeit und geringfügige Beschäftigung sowie Angaben zur Erwerbslosigkeit und Arbeitsuche. Dabei sind nicht alle potenziellen Messfehlerquellen für jede Zielgröße gleichermaßen relevant, wie Tabelle 1 verdeutlicht.

Tabelle 1: Relevanz potenzieller Messfehlerquellen

Zielgröße im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung	Angaben zum ILO-Erwerbsstatus	Angaben zu Erwerbslosigkeit und Arbeitsuche	Angaben zu Erwerbstätigkeit und geringfügiger Beschäftigung
Potenzielle Messfehlerquellen			
Proxy-Interviews .....	X	X	X
Haupterwerbsstatuskonzept ..	X	X	X
Abgrenzung geringfügige Beschäftigung .....			X

Demnach nimmt die Selbsteinstufung der Befragten als „Normalerwerbstätige“ anstatt als geringfügig Beschäftigte bei der Relevanz von Messfehlern eine Sonderrolle ein. Es ist für die Anzahl der ILO-Erwerbstätigen irrelevant,

11) Siehe Sudman, S./Bickart, B./Blair, J./Menon, B.: "The Effect of Participation Level on Reports of Behavior and Attitudes by Proxy Reporters" in Schwarz, N./Sudman, S. (Hrsg): "Autobiographical Memory and the Validity of Retrospective Reports", New York 1994, S. 235 ff., sowie Schwarz, N./Wellens, T.: "Cognitive Dynamics of Proxy Responding: The Diverging Perspectives of Actors and Observers" in Journal of Official Statistics Vol. 13, Nr. 2, 1997, S. 159 ff.

12) Eine geringfügige Beschäftigung kann vorliegen, wenn der Verdienst durchschnittlich höchstens 400 Euro pro Monat beträgt. Bei Arbeitsverhältnissen, die zeitlichen Schwankungen unterliegen, kann die Frage nach dem Verdienst zu methodischen Unschärfen führen. Dies ist bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen.

ob ein Teil der Befragten irrtümlich eine „Normalerwerbstätigkeit“ anstelle einer geringfügigen Beschäftigung angibt. Allerdings sind für bestimmte Analysen vermutete Fehlklassifikationen von Bedeutung, da Auswertungen zu Struktur und Wandel geringfügiger Beschäftigung häufig auf Basis der Einstufung im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung erfolgen. Im Rahmen der Nachbefragung wurden die oben genannten potenziellen Fehlerquellen systematisch untersucht.

### Konzept der Nachbefragung im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung

Die Nachbefragung war so konzipiert, dass die beiden zugrunde liegenden Hauptthesen – Untersuchung von Proxy-Effekten und Vergleiche zwischen verschiedenen Haupterwerbsstatusgruppen – geprüft werden konnten. Wesentlich für das Erhebungskonzept der Nachbefragung war, dass im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung Proxy-Befragte nun direkt angesprochen wurden, um die aus dem Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung vorliegenden Angaben mit den Angaben der Nachbefragung vergleichen zu können. Das Konzept sah außerdem vor, allen Befragten gruppenspezifisch formulierte Nachfragen zu Nebentätigkeiten zu stellen, um eine möglicherweise vorhandene Orientierung am Haupterwerbsstatus für eine optimierte Erfassung kleinerer Tätigkeiten zu nutzen.

### Das Erhebungskonzept

#### 1) Verknüpfung der Einzeldaten von Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung und Nachbefragung

Um mögliche Messfehler im Zusammenhang mit Proxy-Interviews oder bei einzelnen Haupterwerbsstatusgruppen feststellen und in ihrer Relevanz für den ILO-Erwerbsstatus bewerten zu können, wurde das Konzept der vorliegenden Untersuchung auf eine Verknüpfung der Angaben aus dem Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung mit den Angaben aus der Nachbefragung auf der Ebene von Einzeldaten angelegt. Dazu wurden die Haushalte durch die Mikrozensus-Interviewer/-innen im Anschluss an die reguläre Mikrozensus-Befragung für die Nachbefragung angeworben. Die Anwerbung von Proxy-Befragten erfolgte indirekt über die während der Mikrozensus-Befragung anwesenden Haushaltsmitglieder.

#### 2) Aufwandsentschädigung und Belastung der Befragten

Im Unterschied zum Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung war die Teilnahme an der Nachbefragung freiwillig. Um dennoch eine möglichst hohe Teilnahmequote zu realisieren, wurde den Befragten eine Aufwandsentschädigung in Höhe von jeweils 10 Euro gezahlt. Auch die Durchführung der Nachbefragung in Form von Telefoninterviews sowie der geringe Fragenumfang sollten dazu beitragen, die Belastung der Befragten so gering wie möglich zu halten und somit die Bereitschaft zu einer Teilnahme an der Nachbefragung zu erhöhen.

#### 3) Bezugszeitraum

Als Bezugszeitraum für die Erwerbsbeteiligung wurde für die Nachbefragung dieselbe Berichtswoche wie in der Mikrozensus-Befragung verwendet. Dadurch sollte vermieden werden, dass Abweichungen zwischen den Ergebnissen des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung und der Nachbefragung auf tatsächliche Veränderungen zurückgeführt werden können. Um Erinnerungsfehler so weit wie möglich auszuschließen, wurden die Interviews in der Nachbefragung spätestens drei Wochen nach dem Mikrozensus-Interview durchgeführt.

#### 4) Fragenprogramm

Im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung wird der Erwerbsstatus über die sogenannten Leitfragen zur Erwerbstätigkeit ermittelt. Alle Befragten im Alter von 15 bis 74 Jahren werden nach bezahlten Tätigkeiten in der Berichtswoche oder normalerweise ausgeübten Beschäftigungen gefragt. Die Leitfragen sind so angeordnet, dass zunächst allgemein nach der Erwerbstätigkeit gefragt wird und – nach einer ablehnenden Antwort – spezielle Untergruppen von Erwerbstätigen angesprochen werden (mithelfende Familienangehörige, geringfügig Beschäftigte, normalerweise Erwerbstätige). Befragte, die einer dieser Fragen zustimmen, werden durch entsprechende Sprunganweisungen zu einem Block mit weiterführenden Fragen zur gegenwärtigen Erwerbstätigkeit geführt. Da vermutet wird, dass Befragte mit kleineren Tätigkeiten bzw. der Suche nach solchen Tätigkeiten die Leitfragen des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung nicht immer korrekt beantworten, wurde für die Nachbefragung ein alternatives Befragungskonzept verwendet (siehe Schaubild 4).

In der Nachbefragung wurde zunächst für jede Befragte und jeden Befragten ermittelt, welcher Haupterwerbsstatusgruppe sie bzw. er sich in der Berichtswoche oder normalerweise zugehörig fühlt. Befragte, die sich als Berufstätige einstufen, wurden den Erwerbstätigen zugerechnet. Befragte, die sich einer Gruppe zuordneten, die nicht hauptsächlich durch Erwerbstätigkeit gekennzeichnet ist, zum Beispiel Schüler/-innen oder Studierende, wurden gezielt auf ausgeübte Nebentätigkeiten angesprochen. Auf diese Weise wird das Haupterwerbsstatuskonzept dazu genutzt, gruppenspezifisch nach kleineren Erwerbstätigkeiten zu fragen.

#### 5) Auswahl der Bundesländer

Die Untersuchung wurde in den Ländern Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Sachsen durchgeführt. Diese Länder repräsentieren die regionalen Grundtypen in Deutschland (Stadt/Land, Ost/West). Durch diese Auswahl konnten die relevanten Untersuchungsgruppen in ausreichender Zahl angeworben werden. Da in der Nachbefragung nur Aussagen über die Datenqualität von Proxy-Interviews im Vergleich zu Selbstauskünften sowie über die Qualität der Angaben verschiedener Haupterwerbsstatusgruppen gemacht werden sollten, war eine repräsentative Stichprobe für die Bevölkerung nicht erforderlich.



Befragte, die eine Berufstätigkeit – in der Berichtswoche oder normalerweise – bejaht hatten, wurden zusätzlich nach deren Art und Umfang sowie nach dem Nettoeinkommen (über, unter oder genau 400 Euro je Monat) gefragt, um gegebenenfalls eine Einordnung als geringfügig Beschäftigte zu ermöglichen. Personen ohne Angabe einer Berufstätigkeit wurden gezielt nach kleineren Tätigkeiten gefragt, wobei die Frageformulierung je nach Zugehörigkeit zu einer der Hauptstatusgruppen variierte. So lautete die Frage für Arbeitslose beispielsweise:

F51:	<p><b>Auch wenn man arbeitslos ist,</b> kann man ja gelegentlich arbeiten, um etwas Geld hinzu zu verdienen. Wie war das bei Ihnen in der Woche zwischen dem TT.MM.2008 und TT.MM.2008:</p> <p><b>Haben Sie in dieser Woche gegen Bezahlung gearbeitet oder gejobbt?</b></p> <p>Dabei spielt es für uns keine Rolle, ob Sie nur eine Stunde oder ob Sie länger tätig waren! <span style="float: right;">weiter mit ...</span></p> <p>Ja ..... → F76 Nein ..... → F53</p>
------	--

### 3) Fragen zur Arbeitsuche

Befragte ohne Angabe einer Berufstätigkeit oder eines Nebenjobs wurden zur Arbeitsuche befragt. Wie im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung wurde hier gefragt, ob der bzw. die Befragte nach einer bezahlten Tätigkeit gesucht hat, welche Art von Arbeit gesucht wurde, welchen zeitlichen Umfang diese Tätigkeit haben sollte und auf welche Weise nach Arbeit gesucht wurde. Abschließend wurde gefragt, ob im Falle eines Arbeitsangebots die Aufnahme einer Stelle innerhalb von zwei Wochen möglich gewesen wäre (Verfügbarkeitskriterium).

### 4) Soziodemografische Fragen

Zuletzt wurden alle Nachbefragungsteilnehmer/-innen nach ihrem Geburtsjahr und dem höchsten allgemeinbildenden Schulabschluss gefragt. Diese Fragen dienen dem Vergleich der Reliabilität von zeitlich stabilen mit zeitlich stark variierenden Merkmalen. Im Zusammenhang mit den Auswertungen zur Qualität von Proxy-Interviews können so Abweichungen zwischen Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung und Nachbefragung etwa bei der Zahl der Arbeitsstunden in der Berichtswoche zeitlich stabilen Merkmalen gegenübergestellt werden.

### Auswahlgesamtheit

Die Struktur der Teilnehmer/-innen an der Nachbefragung ist nur eingeschränkt mit der Struktur derjenigen am Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung vergleichbar. Zum einen handelt es sich bei der Nachbefragung um eine freiwillige Erhebung, sodass Personen mit geringer Auskunftsbereitschaft darin unterrepräsentiert sind. Zum anderen hatten nicht alle im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung befragten Personengruppen die gleiche Chance (Auswahlwahrscheinlichkeit), für die Nachbefragung rekrutiert zu werden. Im Einzelnen stellt die Auswahlgesamtheit der

Nachbefragung eine Schnittmenge der folgenden Personengruppen dar:

#### 1) Personen in Privathaushalten

Die Mikrozensus-Interviewer wurden angewiesen, Gemeinschaftsunterkünfte bei der Anwerbung nicht zu berücksichtigen. Grund hierfür ist die geringe Erwerbsbeteiligung der vorwiegend älteren Personen in Gemeinschaftsunterkünften und die von Privathaushalten stark abweichende Proxy-Situation.

#### 2) Wohnsitz in den Monaten April bis Juli 2008 in einem der teilnehmenden Bundesländer

Die Rekrutierungsphase war auf die Monate April bis Juli 2008 beschränkt. An der Nachbefragung nahmen die Bundesländer Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Sachsen teil.

#### 3) Befragungswelle

Bei der Anwerbung wurden in den Ländern Baden-Württemberg, Bayern, Brandenburg, Berlin, Nordrhein-Westfalen und Sachsen nur diejenigen Haushalte berücksichtigt, die zum letzten Mal bzw. in Brandenburg und Hessen das dritte Mal im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung befragt worden waren. Die Beschränkung auf die letzte Befragungswelle wurde vorgenommen, um Probleme bei nachfolgenden Mikrozensus-Wellen zu vermeiden. Hessen befragte nur die dritte Welle, damit die Anwerbung für die Nachbefragung nicht in Konkurrenz mit der Anwerbung für die Dauerstichprobe für befragungsbereite Haushalte trat.

#### 4) Befragungsmodus

Da die Mikrozensus-Interviewer/-innen die Anwerbung persönlich vornahmen, konnten nur solche Personen in die Stichprobe gelangen, die in einem Haushalt leben, in dem mindestens eine Person persönlich befragt wurde. Haushalte, die sich an der letzten Mikrozensus-Befragung ausschließlich schriftlich beteiligt hatten, blieben daher unberücksichtigt.

#### 5) Alter zum Zeitpunkt des Mikrozensus-/des EU-Arbeitskräfteerhebungs-Interviews

Nur Personen im Alter zwischen 15 und 74 Jahren wurden befragt. Diese Altersgrenze entspricht der für die Ermittlung der ILO-Erwerbslosigkeit relevanten Altersspanne. Aus erhebungspraktischen Gründen wurde die Auswahlgesamtheit auf diese Altersgruppe begrenzt.

### Stichprobenstruktur der Nachbefragung

Im Zeitraum der Rekrutierung (1. Welle: April 2008, 2. Welle: Juli 2008) hatten insgesamt 39 110 Personen die Chance, für die Nachbefragung geworben zu werden. Befragt wurden insgesamt 4 854 Personen (12 % der Auswahlgesamtheit). Für 807 Befragungspersonen lag zum Veröffentlichungs-

zeitpunkt die erforderliche Einverständniserklärung zur Verknüpfung der Daten nicht vor, sodass diese Daten nicht in die vergleichenden Analysen einbezogen werden konnten. Die Netto-Stichprobe für die vergleichenden Analysen umfasst daher 4 042 Fälle.

Ein Vergleich zwischen Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung und Nachbefragung zeigt, dass die Struktur der Netto-Stichprobe geringe Abweichungen zur Struktur des Mikrozensus aufweist. In der Nachbefragung sind Personen im Alter von 50 Jahren und mehr mit einem Anteil von 42 % leicht überrepräsentiert (Anteil im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung: 39%). Die Haushaltsstruktur der Nachbefragungsstichprobe entspricht etwa der des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung. Lediglich Einpersonenhaushalte sind mit einem Anteil von 17% in der Nachbefragung gegenüber 19% im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung leicht unterrepräsentiert; Zweipersonenhaushalte haben hingegen in der Nachbefragung einen etwas höheren Anteil (40%) als im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung (36%). Die geschlechtsspezifische Zusammensetzung der Stichproben weicht nur geringfügig voneinander ab. So nahmen an der Nachbefragung etwas mehr Frauen als Männer teil (52 % Frauen in der Nachbefragung gegenüber 50 % im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung). Beim Vergleich der Bildungsabschlüsse zeigt sich in der Nachbefragung ein leichter Mittelschichtsbias. Mittlere und höhere Schulabschlüsse sind geringfügig überrepräsentiert, während Personen mit niedriger schulischer Bildung in der Nachbefragung etwas weniger vertreten sind (kein Schulabschluss, Hauptschulabschluss oder Abschluss nach höchstens sieben Jahren Schulbesuch: 36% in der Nachbefragung gegenüber 40% im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung). Ausgehend vom ILO-Erwerbsstatus, der durch den Mikrozensus/die EU-Arbeitskräfteerhebung ermittelt wurde, haben eher Erwerbstätige als Erwerbslose und Nichterwerbspersonen an der Nachbefragung teilgenommen. Ihr Anteil beträgt in der Nachbefragung 63 % und im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung 59%. Auch in der Zuordnung zu Haupterwerbsstatusgruppen waren Erwerbstätige in der Nachbefragung etwas häufiger vertreten (54 %) als im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung (51 %).

Ein zentrales Ziel der Nachbefragung war es, Personen, die im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung durch eine andere Person vertreten worden waren, selbst zu wichtigen Merkmalen der Erwerbstätigkeit und Arbeitsuche zu befragen. Von allen Befragten der Nachbefragung hatten 22 % im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung die Auskunft nicht selbst erteilt. Ihr Anteil liegt damit unterhalb des Proxy-Anteils im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung von 26 %.

Insgesamt zeigt die Stichprobenstruktur der Nachbefragung eine vergleichsweise gute Anpassung an die Struktur der Mikrozensus-Stichprobe. Es ist daher davon auszugehen, dass die Nachbefragung sehr unterschiedliche Zielgruppen

erreichen konnte und somit eine annähernd repräsentative Stichprobe zur Verfügung stand.

### 3 Zentrale Ergebnisse zur Erwerbstätigkeit und Arbeitsuche in der Nachbefragung

Zentrales Ziel der Auswertung der Nachbefragungsdaten war es, das Antwortverhalten der Befragten zur Erwerbstätigkeit und Arbeitsuche im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung und in der Nachbefragung zu vergleichen. Dieser Vergleich soll Hinweise darauf geben, an welchen Stellen Messprobleme im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung entstehen können. In einem ersten Untersuchungsschritt wurden zunächst die Angaben aus beiden Erhebungen verglichen, um Übereinstimmungen und Abweichungen möglichst genau zu lokalisieren. In einem zweiten Analyseabschnitt wurde – entsprechend der Ausgangsthesen, dass vor allem die Proxy-Situation und die Orientierung am Haupterwerbsstatus das Antwortverhalten beeinflussen – genauer untersucht, welche Faktoren ein abweichendes Antwortverhalten veranlassen können. Diese Ursachensuche soll Zusammenhänge zwischen methodischen Rahmenbedingungen (z. B. Proxy-Interviews) und einer vermuteten Untererfassung von Erwerbstätigkeiten, insbesondere von marginalen Beschäftigungen, bzw. der korrekten Messung von Erwerbslosigkeit aufdecken.

#### Der ILO-Erwerbsstatus im Mikrozensus/ der EU-Arbeitskräfteerhebung und in der Nachbefragung

Zunächst wurde der ILO-Erwerbsstatus aus den Angaben der Nachbefragung konstruiert und mit der Klassifizierung im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung verglichen, um – wie beschrieben – Übereinstimmungen und Abweichungen zu lokalisieren. Um den ILO-Erwerbsstatus zu konstruieren, standen die Antworten der Befragten zu ihrer Erwerbstätigkeit sowie zur Arbeitsuche zur Verfügung.

Als *erwerbstätig* im Sinne des ILO-Konzepts gelten im Folgenden alle Befragten der Nachbefragung,

- die in der Berichtswoche berufstätig waren, oder
- die normalerweise berufstätig sind (aber wegen Urlaub, Krankheit o.Ä. in der Berichtswoche nicht an ihrem Arbeitsplatz anwesend waren), oder
- die in der Berichtswoche einen Nebenjob hatten, oder
- die normalerweise einen Nebenjob haben (diesen aber wegen Urlaub, Krankheit o.Ä. in der Berichtswoche nicht ausgeübt haben), oder
- die in Altersteilzeit arbeiten.

Bei einer Abwesenheit vom Arbeitsplatz in der Berichtswoche aufgrund von (Sonder-)Urlaub, Erziehungsurlaub oder Elternzeit wurde anhand der Angaben aus dem Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung geprüft, ob die Abwesen-

heit länger als drei Monate dauert und eine Lohnfortzahlung von weniger als 50 % vorliegt. Diese Fälle wurden gemäß dem ILO-Konzept als nicht erwerbstätig eingestuft.<sup>13)</sup>

Als *erwerbslos* gelten im Folgenden alle Personen, die laut Nachbefragung

- eine Arbeit suchten
- und mindestens eine Suchbemühung angaben, die auf eine aktive Suche verweist, oder Bemühungen zur Aufnahme einer Selbstständigkeit unternommen haben
- und innerhalb von 14 Tagen eine angebotene Stelle antreten könnten.

Personen, die keine Suchbemühungen angaben, weil sie bereits eine Stelle gefunden haben und diese innerhalb von drei Monaten antreten, werden ebenfalls als erwerbslos klassifiziert.

Als *arbeitsuchende Nichterwerbspersonen* werden im Folgenden alle Personen betrachtet, die

- nicht erwerbstätig sind
- und aktiv eine Arbeit suchen oder um Aufnahme einer Selbstständigkeit bemüht sind,
- aber eine angebotene Stelle nicht innerhalb von 14 Tagen antreten könnten.

Als *sonstige Nichterwerbspersonen* werden im Folgenden alle Personen betrachtet, die nicht erwerbstätig sind und nicht aktiv eine Arbeit suchen.

Tabelle 2 zeigt eine Gegenüberstellung der entsprechenden Angaben im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung und in der Nachbefragung. Die grau unterlegten Zellen markieren die Fälle, bei denen es in beiden Befragungen zu übereinstimmenden Zuordnungen kommt. In 3 733 der 4 042 Fällen konnte eine Übereinstimmung der Angaben festgestellt werden. Dies entspricht 92 % aller Befragungs-

fälle. Entsprechend wurden in 8 % der Befragungsfälle in der Nachbefragung abweichende Angaben gegenüber dem Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung gemacht. Am geringsten sind die Unterschiede in der Gruppe der Personen, die im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung eine Erwerbstätigkeit angegeben hatten. In 97 % der Fälle wurde auch in der Nachbefragung eine bezahlte Tätigkeit angegeben; bei 3 % wurde allerdings diese Erwerbstätigkeit bei der telefonischen Nachbefragung nicht mehr erwähnt. Größere Abweichungen lassen sich bei den Erwerbslosen feststellen. Von den insgesamt 177 Personen, die laut Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung als erwerbslos galten, konnten nur 63 % auch in der Nachbefragung als erwerbslos eingestuft werden. 36 Personen (20 %) gaben eine Erwerbstätigkeit an und weitere 30 Personen (17 %) wurden als Nichterwerbspersonen klassifiziert, da sie in der Nachbefragung angaben, entweder keine Arbeit zu suchen oder nicht innerhalb von 14 Tagen verfügbar zu sein. Deutliche Abweichungen zeigen sich auch bei der Personengruppe, die gemäß ihrer Angaben im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung als Arbeit suchende Nichterwerbspersonen gelten. Nur in acht von 38 Fällen konnte die Nachbefragung übereinstimmende Angaben feststellen. Am häufigsten gibt es Abweichungen bei der Frage nach einer aktiven Arbeitssuche. Im Unterschied zu den Angaben aus Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung verneinten 19 Personen die Frage nach aktiven Suchbemühungen. Neben den Erwerbstätigen stellen die sonstigen Nichterwerbspersonen die zweitgrößte Gruppe in beiden Befragungen dar. Bei den 1 283 Personen, die im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung als sonstige Nichterwerbspersonen eingestuft wurden, kommt die Nachbefragung in 88 % der Fälle zur gleichen Klassifizierung. Am häufigsten kommt es zu divergierenden Zuordnungen, weil Nichterwerbspersonen eine Erwerbstätigkeit angaben (106 Fälle). Weitere 38 Personen gaben eine aktive Arbeitssuche an; 27 von ihnen stehen laut Angaben der Nachbefragung auch kurzfristig dem Arbeitsmarkt zur Verfügung und gelten damit als erwerbslos.

Der erste Überblick über die Ergebnisse beider Befragungen und die Abweichungen zeigt, dass ein nicht unerheblicher Anteil von 8 % der Befragten nicht übereinstimmend in beiden Befragungen geantwortet hat. Um genauere Erkenntnisse über mögliche Ursachen für das abweichende Antwortverhalten zu erlangen, werden im Folgenden die Personen mit divergierenden Angaben näher betrachtet.

### 8 % der Nichterwerbspersonen geben in der Nachbefragung eine Erwerbstätigkeit an

Der stärkste Veränderungsstrom ist von den Nichterwerbspersonen zu den Erwerbstätigen erkennbar (n=106). 103 der 106 Personen sind sonstige Nichterwerbspersonen, das heißt nicht arbeitssuchende Nichterwerbspersonen. Sie hatten im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung weder eine Erwerbstätigkeit noch die Suche nach einer bezahlten

Tabelle 2: Gegenüberstellung des ILO-Erwerbsstatus

Mikrozensus/ EU-Arbeitskräfte- erhebung	Ins- gesamt	Erwerbs- tätige	Erwerbs- lose	Arbeit suchen- de Nicht- erwerbs- per- sonen	Sonstige Nicht- erwerbs- per- sonen
Insgesamt .....	4 042	2 544	177	38	1 283
Erwerbstätig .....	2 624	2 482	36	3	103
Erwerbslos .....	160	14	111	8	27
Arbeit suchende Nicht- erwerbspersonen ....	45	4	12	8	21
Sonstige Nichterwerbs- personen .....	1 213	44	18	19	1 132

hellgrau unterlegt = übereinstimmende Zuordnungen

13) In einigen Fällen ließ sich die Dauer der Unterbrechung nicht anhand der Angaben des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung prüfen, da die Unterbrechung im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung nicht erkannt wurde. In diesen Fällen wurde angenommen, dass Personen in Urlaub weniger als drei Monate vom Arbeitsplatz entfernt sind und als erwerbstätig gelten. Bei Befragten in Elternzeit/Erziehungsurlaub wurde der Beginn der Elternzeit/des Erziehungsurlaubs anhand der Nachbefragungsdaten geprüft. Bei allen Eltern, die ihren Erziehungsurlaub vor 2007 angetreten hatten, ist davon auszugehen, dass sie keine Lohnfortzahlung erhalten und daher als nicht erwerbstätig anzusehen sind. Bei Eltern, die 2007 oder 2008 ihren Erziehungsurlaub antraten, wird aufgrund des neuen Gesetzes zum Elterngeld eine Lohnfortzahlung von mindestens 50 % angenommen. Sie werden als erwerbstätig klassifiziert.

Tätigkeit angegeben. Ein knappes Drittel der hier betrachteten Befragten hatte bereits die erste Frage in der Nachbefragung nach einer Berufstätigkeit in der Berichtswoche bejaht. Hierbei fällt auf, dass sich die meisten Personen dieser Gruppe Haupterwerbsstatusgruppen zuordnen lassen, die sich nicht überwiegend als Berufstätige sehen. In diesen Fällen hat dennoch der Stimulus „Berufstätigkeit“ in der Frageformulierung zu einer Anzeige einer Erwerbstätigkeit geführt. So sehen sich auch Schüler/-innen, Rentner/-innen, Arbeitslose und Hausfrauen/-männer, wenn sie einen Job haben und konkret nach einer Berufstätigkeit gefragt werden, als berufstätig an. Im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung hatten alle hier betrachteten Personen die Fragen zur Erwerbstätigkeit verneint. Auch die Nachfrage, ob man als Schüler/-in, Hausfrau/-mann, Rentner/-in einen Zuverdienst hat, wurde im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung nicht korrekt beantwortet.

### Berufsunterbrechungen werden zum Teil im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung nicht korrekt erfasst

Weitere 17 Personen gaben an, dass sie zwar normalerweise berufstätig seien, allerdings nicht in der Berichtswoche<sup>14)</sup>. Auch diese Personengruppe wurde im Mikrozensus nicht als erwerbstätig erkannt. Acht dieser 17 Personen gaben in der Nachbefragung an, dass sie wegen Erziehungsurlaub/Elternzeit ihre normalerweise ausgeübte Erwerbstätigkeit derzeit nicht ausüben. (Berücksichtigt wurden nur solche Personen, die ihre Elternzeit ab 2007 angetreten haben – siehe Fußnote 4). Weitere vier Personen in Elternzeit hatten auch in der Nachbefragung angegeben, normalerweise nicht berufstätig zu sein. Sie konnten allerdings durch Nachfragen als Personen in Elternzeit identifiziert werden, während sie im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung nicht als Berufsunterbrecher erkannt worden waren. Daher liegen auch keine Angaben zur Dauer der Unterbrechung vor und auch die Frage nach der Höhe der Lohnfortzahlung wurde nicht gestellt. Da bei diesen Personen die Berufstätigkeit erst 2007 oder 2008 unterbrochen wurde, besteht zumindest eine gewisse Wahrscheinlichkeit, dass diese Personen als erwerbstätig gemäß der ILO-Definition gelten könnten, wenn sie Elterngeld und damit mehr als 50% ihres letzten Gehalts beziehen.

Das Beispiel der Personen in Elternzeit gibt Hinweise darauf, dass die Frage nach der Berufsunterbrechung im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung nicht immer korrekt beantwortet wird. Gleiches gilt auch für Arbeitnehmer/-innen in Altersteilzeit. Drei Befragte gaben dies als Grund für die Abwesenheit vom Arbeitsplatz in der Berichtswoche an. Weitere drei Personen sahen sich normalerweise nicht als berufstätig an, gaben aber auf Nachfragen an, dass sie sich in Altersteilzeit befinden. Im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung hatte keine der hier betrachteten Personen in Altersteilzeit auf die Frage nach einer Berufsunterbrechung korrekt geantwortet.

### Personen mit Nebenjobs geben ihre Tätigkeit erst auf Nachfrage an

Der häufigste Grund für eine Abweichung der Ergebnisse zwischen Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung und Nachbefragung ist allerdings, dass Nebenjobs im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung nicht angegeben wurden. Insgesamt 44 Personen haben erst auf Nachfrage einen Nebenjob angezeigt. Diese Personen sehen sich nicht als berufstätig an und haben dementsprechend die Frage nach einer Berufstätigkeit in der Berichtswoche verneint. Dieses Antwortverhalten kann als Haupterwerbsstatuseffekt bezeichnet werden. Sowohl im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung als auch in der Nachbefragung fühlten sich die Befragten mit einer allgemeinen Frage nach einer Tätigkeit in der Berichtswoche nicht angesprochen. Allerdings ist überraschend, dass auch die Nachfrage nach einem Zuverdienst im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung nicht zu einer Aufdeckung der Tätigkeiten führte. Zu vermuten ist, dass neben der gezielten Nachfrage in der Nachbefragung auch der Einfluss des Erhebungsinstruments (Mode-Effekt) eine Rolle spielte und die Kürze des Interviews in der Nachbefragung eine Angabe der Beschäftigung begünstigte. Außerdem fällt auf, dass diese Gruppe aus besonders vielen Rentnerinnen und Rentnern besteht (19 von 44 Befragten). Offensichtlich fühlen sich insbesondere Rentner/-innen von den Leitfragen zur Erwerbstätigkeit nicht angesprochen, wenn sie einen Nebenjob ausüben.

Als Zwischenergebnis lassen sich zwei Gründe ausmachen, warum eine Beschäftigung im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung nicht angegeben wird: Zum einen gibt es Hinweise darauf, dass die Frage nach einer normalerweise ausgeübten Tätigkeit bzw. Berufsunterbrechung nicht richtig verstanden wird; zum anderen sind es gerade die Personengruppen wie Schüler/-innen, Studierende und Rentner/-innen, die sich selbst nicht als Berufstätige ansehen und erst auf Nachfrage einen Nebenjob anzeigen. Dies zeigt, dass das Leitfragensystem im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung diese Personengruppen nicht erreicht und auch die Nachfrage nach einem Zuverdienst nicht oder nur bedingt funktioniert.

### Proxy-Situation hat wenig Einfluss auf die Nichtanzeige einer Tätigkeit im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung

Neben der Frageformulierung und der Orientierung am Haupterwerbsstatus wurde in der Vergangenheit vermutet, dass die Proxy-Situation einen erheblichen Einfluss auf die Anzeige von Tätigkeiten haben kann.<sup>15)</sup> Von den Personen, die im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung als Nichterwerbspersonen klassifiziert wurden und in der Nachbefragung eine Erwerbstätigkeit anzeigten, hatten 73 Personen selbst Auskunft gegeben. Für 33 Personen hatte ein anderes Haushaltsmitglied die Fragen beantwortet. Insgesamt liegt damit die Proxy-Quote dieser Gruppe mit 31%

14) Zur Einordnung der Abwesenheit gemäß ILO-Definition siehe Fußnote 4.

15) Siehe Schupp, J./Schwarze, J./Wagner, G.: „Erwerbsstatistik unterschätzt Beschäftigung um zwei Millionen Personen“, DIW Wochenbericht 38/1997.

deutlich über der Proxy-Quote der gesamten Stichprobe von 22 %. Aus den Angaben des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung und der Nachbefragung kann der Zusammenhang genauer geprüft werden: Ausgehend von der Klassifikation im Mikrozensus beträgt die Wahrscheinlichkeit, dass eine Erwerbstätigkeit im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung übersehen wurde, 8 % (106 von 1 321 Personen). Die Wahrscheinlichkeit erhöht sich auf 11 %, wenn ein Proxy-Interview vorliegt. Allerdings besteht auch für die Personen, die selbst Auskunft gaben, eine Wahrscheinlichkeit von 7 %, dass ihre Erwerbstätigkeit im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung nicht korrekt erfasst wurde. Insgesamt ist hier nur ein schwacher Proxy-Effekt zu erkennen<sup>16</sup>). Wesentlicher sind offenkundig die Frageformulierung, die Orientierung der Befragten an ihrem Haupterwerbsstatus sowie gegebenenfalls der Einfluss des Erhebungsinstruments.

## Der überwiegende Teil der nicht angezeigten Tätigkeiten sind geringfügige Beschäftigungen

Um weitere Hinweise zu erhalten, warum es Gründe geben könnte, die – durch die Nachbefragung aufgedeckten – Erwerbstätigkeiten im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung nicht anzuzeigen, wurden die Tätigkeiten anhand der Angaben aus der Nachbefragung untersucht. Hierbei wurde aufgrund der geringen Fallzahlen nicht unterschieden, ob der oder die Befragte im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung als Nichterwerbsperson oder Erwerbslose/r klassifiziert wurde. Eine Auswertung der Angaben zum Tätigkeitsumfang ergab, dass 70 % der Personen, die erst in der Nachbefragung eine Erwerbstätigkeit anzeigten, geringfügig beschäftigt waren, einen Mini-Job oder einen Ein-Euro-Job ausübten. Nur wenige (15 %) gaben eine Vollzeitbeschäftigung an; weitere 11 % bezeichneten ihre Tätigkeit als Teilzeitbeschäftigung. Die Tätigkeit hatte bei der Mehrheit (70 %) einen Umfang von maximal 15 Stunden in der Woche. Entsprechend lag der Arbeitsverdienst bei 70 % der Befragten unter 400 Euro je Monat. Diese Ergebnisse bestätigen, dass vor allem bei der Erfassung der geringfügigen und marginalen Beschäftigung eine besondere Messproblematik im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung zu erkennen ist.

## 20 % der befragten Erwerbslosen zeigen in der Nachbefragung eine Erwerbstätigkeit an

Der Veränderungsstrom von Nichterwerbspersonen zu Erwerbstätigen wirkt sich positiv auf die Erwerbstätigenzahl aus. Er hat jedoch keinen Einfluss auf die Zahl der Erwerbslosen und damit auf die Berechnung der EU-harmonisierten monatlichen Erwerbslosenquote<sup>17</sup>). Anders

liegt der Fall, wenn Personen fälschlicherweise als Erwerbslose klassifiziert werden, weil sie eine Tätigkeit nicht angeben. Aus dem Vergleich der Angaben im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung und in der Nachbefragung ließen sich 36 Personen herausfiltern, die im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung keine Erwerbstätigkeit, aber eine aktive Arbeitsuche und auch eine kurzfristige Verfügbarkeit angegeben hatten, während sie in der Nachbefragung eine Erwerbstätigkeit anzeigten.

13 der 36 Befragten dieser Untersuchungsgruppe gaben bereits bei der ersten Frage der Nachbefragung an, dass sie in der Berichtswoche berufstätig waren. Weitere neun Personen waren vorübergehend vom Arbeitsplatz abwesend, sehen sich aber als normalerweise berufstätig. Zwölf Personen gaben erst auf Nachfrage an, dass sie einen Nebenjob haben. Sie sehen sich selbst demnach nicht als Berufstätige. Elf der 36 Befragten, die erst in der Nachbefragung eine bezahlte Tätigkeit angaben, wurden im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung durch eine andere Person vertreten (Proxy-Interview). Die Proxy-Quote liegt in dieser Gruppe mit 31 % über der im Stichprobendurchschnitt. Insgesamt besteht den Ergebnissen der Nachbefragung zufolge bei Erwerbslosen laut Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung eine Wahrscheinlichkeit von 20 % (36 von 177 Befragten), dass eine Erwerbstätigkeit nicht angezeigt wird. Bei Proxy-Befragten erhöht sich diese Wahrscheinlichkeit auf 27 %. Aufgrund der geringen Fallzahlen sind die Unterschiede allerdings nicht signifikant<sup>18</sup>), das heißt auch in dieser Gruppe finden sich kaum belastbare Befunde dafür, dass die Proxy-Situation maßgeblich zur Nichtangabe einer Beschäftigung beiträgt.

## Bei 3 % der Nichterwerbspersonen liegt eine nicht entdeckte Erwerbslosigkeit vor

Weitere Abweichungen zwischen den Angaben im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung und in der Nachbefragung lassen sich auch bei den Nichterwerbstätigen feststellen. Insgesamt haben 35 Personen, die im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung als Nichterwerbspersonen klassifiziert wurden, eine aktive Arbeitsuche und eine kurzfristige Verfügbarkeit angegeben. Der größte Teil war bereits bei der Einstiegsfrage ausgeschieden und hatte im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung eine Arbeitsuche verneint. Weitere zwei Personen suchten nach Angaben des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung nicht aktiv nach Arbeit und fünf Personen gaben an, nicht kurzfristig verfügbar zu sein. Hierbei zeigt sich, dass die Unterschiede vor allem auf die unterschiedliche Beantwortung der ersten Frage zurückzuführen sind. Auch hier ergibt die Prüfung der Proxy-These nicht-signifikante Ergebnisse. Von den 35 in die Untersuchung einbezogenen Personen hatten zehn nicht selbst die Auskunft erteilt (Proxy-Quote: 28 %). Insgesamt besteht

16) Abhängige Variable: 0 = Nichterwerbspersonen im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung und nicht erwerbstätig in der Nachbefragung; 1 = Nichterwerbspersonen im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung und Erwerbstätige/r in der Nachbefragung; Einflussvariable 0 = Selbstauskunft oder keine Angabe, 1 = Beteiligung durch eine andere Person;  $\eta^2=0,064$ ;  $\eta^2=0,004$ ;  $p=0,018$ .

17) Für Deutschland wird zur Berechnung der EU-harmonisierten monatlichen Erwerbslosenquote die Erwerbstätigenzahl der Erwerbstätigenrechnung zugrunde gelegt.

18) Abhängige Variable: 0 = Erwerbslose/r im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung und nicht erwerbstätig in der Nachbefragung; 1 = Erwerbslose/r im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung und Erwerbstätige/r in der Nachbefragung; Einflussvariable 0 = Selbstauskunft oder keine Angabe, 1 = Beteiligung durch eine andere Person;  $\eta^2=0,096$ ;  $\eta^2=0,009$ ;  $p=0,203$ .

bei Nichterwerbspersonen nach Angaben der Nachbefragung eine Wahrscheinlichkeit von 3 % (35 von 1321 Nichterwerbspersonen), dass eine Erwerbslosigkeit nicht erkannt wird. In der Gruppe der proxy-befragten Nichterwerbspersonen ist die Wahrscheinlichkeit allerdings nur geringfügig höher<sup>19)</sup>. Umgekehrt wurden 30 Personen, die im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung als erwerbslos klassifiziert waren, in der Nachbefragung den Nichterwerbspersonen zugeordnet. Auch hier lassen sich die Unterschiede anhand des konkreten Antwortverhaltens in der Nachbefragung darstellen. Es zeigt sich, dass die Mehrheit der Personen, bei denen abweichende Antworten in den beiden Erhebungen festgestellt wurden, bereits bei der Einstiegsfrage eine Arbeitsuche verneinte, während diese im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung noch bejaht worden war. Weitere Differenzen sind darin begründet, dass elf Personen in der Nachbefragung angaben, nicht kurzfristig verfügbar zu sein bzw. keine Angaben zur Verfügbarkeit machten.

### Bei 2 % der erwerbstätigen Personen wird eine bezahlte Tätigkeit in der Nachbefragung nicht erneut angegeben

Als letzte Vergleichsgruppe wurden die Befragten betrachtet, die im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung eine Erwerbstätigkeit angezeigt hatten, aber in der Nachbefragung aufgrund ihrer Angaben als erwerbslos oder Nichterwerbsperson zugeordnet wurden. Bei insgesamt 62 Personen (2 % der 2 544 im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung als erwerbstätig klassifizierten Personen) wurden abweichende Angaben festgestellt. 48 Personen waren nach Angaben der Nachbefragung Nichterwerbspersonen und 14 Personen wurden als erwerbslos klassifiziert. Ein Großteil der im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung als erwerbstätig geltenden Personen hatte eine bezahlte Tätigkeit in der Berichtswoche bejaht. Hierbei fällt auf, dass sich diese Gruppe mehrheitlich aus Personen zusammensetzt, die sich ihrem Haupterwerbsstatus nach nicht vorwiegend als Erwerbstätige sehen. Über die Hälfte der Personen sind Schüler/-innen, Studierende, Rentner/-innen oder Arbeitslose. Auch für diese Gruppe lässt sich die Proxy-These anhand der vergleichbaren Angaben aus Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung und Nachbefragung prüfen. 21 der 62 hier betrachteten Befragten wurden im Interview des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung durch eine andere Person vertreten. Die Proxy-Quote von 34 % in dieser Gruppe liegt weit über dem Stichprobendurchschnitt (22 %). Insgesamt beträgt die Wahrscheinlichkeit 2 %, dass eine Erwerbstätigkeit in der Nachbefragung nicht erneut angezeigt wird. Bei Proxy-Interviews erhöht sich die Abweichungswahrscheinlichkeit auf 4 %. Zwar kann statistisch ein signifikanter Zusammenhang zwischen Proxy-Interview und Abweichungswahrscheinlichkeit festgestellt werden<sup>20)</sup>; angesichts der Marginalität der Abweichungen ist die Fehlerwahrscheinlichkeit, dass fälschlicherweise eine Erwerbs-

tätigkeit im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung angegeben wurde, als gering zu bewerten. Andererseits verweist der Befund, nach dem bereits angezeigte Erwerbstätigkeiten nicht erneut angegeben werden, auch auf eine gewisse Antwortvariabilität, die generell bei der Interpretation der Nachbefragungsergebnisse zu berücksichtigen ist.

### Unterschiede zwischen Mikrozensus/ EU-Arbeitskräfteerhebung und Nachbefragung sind vor allem auf die Nichterfassung marginaler Beschäftigungen zurückzuführen

In der Gesamtbetrachtung der vorliegenden Analyseergebnisse lässt sich feststellen, dass die abweichenden Angaben in der Nachbefragung vor allem auf eine Nichterfassung marginaler Beschäftigungen zurückzuführen sind. Von den insgesamt 309 Fällen (8 % aller Befragten), in denen in der Nachbefragung abweichende Angaben zum ILO-Erwerbsstatus gemacht wurden, gehen 46 % auf Fälle zurück, bei denen eine Erwerbstätigkeit im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung nicht angegeben wurde. Die detaillierte Analyse hat gezeigt, dass vor allem Haupterwerbsstatus-Gruppen, die sich nicht hauptsächlich als Berufstätige sehen (z. B. Schüler/-innen, Studierende, Rentner/-innen) häufig erst bei genauerem Nachfragen einen Nebenjob anzeigen. Obwohl auch der Mikrozensus/die EU-Arbeitskräfteerhebung eine entsprechende Frage nach einem Nebenerwerb von Schülern/Schülerinnen, Studierenden und Rentnern/Rentnerinnen enthält, hatte ein Teil der Befragten im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung keine Erwerbstätigkeit angegeben. Als zweite Gruppe mit abweichenden Angaben konnten Berufsunterbrecher herausgefiltert werden. Insbesondere Personen in Elternzeit und in Altersteilzeit wurden teilweise im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung nicht korrekt zugeordnet, da sie die Frage nach einer normalerweise ausgeübten Tätigkeit verneinten und damit nicht als Berufsunterbrecher erkannt werden konnten. Da Personen in Altersteilzeit per Definition als erwerbstätig gelten und Personen in Elternzeit mit einer Unterbrechung ihrer Arbeit von mehr als drei Monaten und einer Entgeltfortzahlung von mindestens 50 % des letzten Gehalts ebenfalls den Erwerbstätigen zuzurechnen sind, wird ein nicht unbedeutender Teil durch die unkorrekte Antwort auf die Frage nach einer Berufsunterbrechung „weggefiltert“. Hierdurch kann sich die Erwerbstätigenzahl in einer durchaus relevanten Größenordnung reduzieren. Auch bei den Erwerbslosen ließen sich divergierende Angaben zwischen Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung und Nachbefragung feststellen. Hier ist jedoch das Bild der Abweichungen uneinheitlicher und die Veränderungsströme gehen in beide Richtungen. So ließen sich sowohl Personen feststellen, die im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung eine Arbeitsuche anzeigten, aber in der Nachbefragung nicht, als auch umgekehrt.

19) Abhängige Variable: 0 = Nichterwerbsperson im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung und Nichterwerbsperson oder erwerbstätig in der Nachbefragung; 1 = Nichterwerbsperson im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung und Erwerbslose/r in der Nachbefragung; Einflussvariable 0 = Selbstauskunft oder keine Angabe, 1 = Beteiligung durch eine andere Person;  $\eta = 0,026$ ;  $\eta^2 = 0,001$ ;  $p = 0,344$ .

20) Abhängige Variable 0 = Erwerbstätige im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung und erwerbstätig in der Nachbefragung; 1 = Erwerbstätige im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung und nicht erwerbstätig in der Nachbefragung; Einflussvariable 0 = Selbstauskunft oder keine Angabe, 1 = Beteiligung durch eine andere Person;  $\eta = 0,042$ ;  $\eta^2 = 0,002$ ;  $p = 0,032$ .

Dieser Befund verweist auf eine gewisse Ungenauigkeit bei der Beantwortung der Frage nach einer aktiven Arbeitsuche bzw. der kurzfristigen Verfügbarkeit.

Die Proxy-Situation spielt bei den nicht angezeigten marginalen Beschäftigungen, bei der Frage nach einer Berufsunterbrechung und den Fragen zur Arbeitsuche und Verfügbarkeit nur eine geringe Rolle. Bei allen untersuchten Gruppen mit abweichenden Angaben zwischen Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung und Nachbefragung hatte der Großteil der Befragten selbst Auskunft gegeben und in allen Proxy-Fällen stieg die Wahrscheinlichkeit nur geringfügig, dass in der Nachbefragung eine abweichende Angabe gemacht wurde. Ursachen für die divergierenden Angaben zwischen beiden Erhebungen sind daher vor allem in der Frageformulierung bzw. Frageanordnung zu sehen. Ein geringer Teil ist zudem auf das veränderte Erhebungsinstrument (CATI) in der Nachbefragung zurückzuführen. Auch Erinnerungsfehler sind nicht auszuschließen.

### Vergleich der erwerbsstatistischen Angaben

In den bisher dargestellten Analyseergebnissen wurde zunächst die Klassifizierung gemäß ILO-Definition überprüft. Da ein Teil der Fragen in Anlehnung an das Frageprogramm im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung erneut in gleichem Wortlaut gestellt wurde, können die Angaben der Personen, bei denen Angaben im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung und die Angaben in der Nachbefragung zur gleichen ILO-Klassifizierung führten, auf ihre Konsistenz hin geprüft werden. Auch bei diesen Analysen wird untersucht, welchen Einfluss eine Proxy-Situation im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung auf die Qualität der Ergebnisse hat.

### Angaben zur Art der Beschäftigung sind mehrheitlich in beiden Erhebungen vergleichbar

Betrachtet werden im Folgenden nur Personen, die sowohl im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung als auch in der Nachbefragung eine Erwerbstätigkeit angezeigt haben (n=2482). Zunächst werden die Angaben zur Art der Beschäftigung verglichen. Im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung wurden die Erwerbstätigen um eine Selbsteinschätzung gebeten, ob sie ihre Tätigkeit als Vollzeit- oder Teilzeittätigkeit betrachten. In der Nachbefragung wurden diese Kategorien um die Antwortmöglichkeiten „geringfügige Beschäftigung oder Mini-Job“, „Ein-Euro-Job“, „andere bezahlte Tätigkeit“ und „keine Angabe, weiß nicht“ erweitert. Selbstständigen und mithelfenden Familienangehörigen wurde die Frage nach der Art der ausgeübten Tätigkeit in der Nachbefragung nicht gestellt. Sie werden der Vollständigkeit halber zusätzlich ausgewiesen.

Tabelle 3 zeigt eine Gegenüberstellung der Angaben aus beiden Erhebungen. Die dunkelgrau hinterlegten Zellen markieren die Fälle mit übereinstimmenden Angaben. In den hellgrauen Bereichen ist zumindest eine Übereinstimmung möglich. In 19 Fällen (1%) wurde eine Teilzeittätigkeit im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung in der Nachbefragung als Vollzeittätigkeit definiert. Die laut Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung normalerweise geleisteten Arbeitsstunden variieren in dieser Gruppe zwischen 12 und 31 Stunden und auch die tatsächlichen geleisteten Stunden bewegen sich in 16 von 18 Fällen in einem Bereich von bis zu 31 Stunden. In der Nachbefragung wurde zum Teil eine höhere Zahl von Arbeitsstunden genannt. Zehn der 19 Befragten gaben Arbeitszeiten von 32 Stunden und mehr an. Die Proxy-Situation im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung kann hier als Erklärung wenig beitragen: 14 der 19 Befragten hatten im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung selbst Auskunft gegeben.

Tabelle 3: Gegenüberstellung des Umfangs der Tätigkeit

Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung \ Nachbefragung	Insgesamt	Vollzeittätigkeit	Teilzeittätigkeit
	Insgesamt .....	2482	1733
Vollzeittätigkeit .....	1522	1503	19
Teilzeittätigkeit .....	462	52	410
Geringfügige Beschäftigung .....	190	8	182
Ein-Euro-Job .....	52	3	49
Andere Art der bezahlten Tätigkeit .....	14	1	13
Mithelfendes Familienmitglied .....	22	5	17
Selbstständige .....	194	142	52
Keine Angaben/weiß nicht ..	26	19	7

dunkelgrau unterlegt = übereinstimmende Angaben;  
hellgrau unterlegt = Übereinstimmung ist möglich.

Größere Abweichungen bei der Angabe des Erwerbsumfangs gibt es in umgekehrter Richtung. Insgesamt 60 Personen (3%) hatten im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung ihre Tätigkeit als Vollzeittätigkeit bezeichnet und in der Nachbefragung eine Teilzeittätigkeit, eine geringfügige Beschäftigung oder einen Mini-Job angezeigt.<sup>21)</sup> Im Durchschnitt wurden in der Nachbefragung bei der tatsächlich geleisteten Arbeitszeit 2,4 Stunden weniger angegeben. Auch hier kann die Proxy-Situation wenig zur Erklärung der Abweichungen beitragen. Für 413 der 1733 Personen mit Angabe einer Vollzeitbeschäftigung im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung liegt ein Proxy-Interview vor. Die Proxy-Quote dieser Gruppe bewegt sich mit 24% etwa im Stichprobenmittel. Die Abweichungsrate bei der Angabe des Erwerbsumfangs liegt bei den laut Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung Vollzeitbeschäftigten insgesamt bei 3% und erhöht sich nur geringfügig auf 4%, wenn ein Proxy-Inter-

21) Diese Abweichungen können teilweise darauf zurückzuführen sein, dass der Mikrozensus/die EU-Arbeitskräfteerhebung alle Erwerbstätigen mit einer Arbeitszeit von mehr als 31 Stunden maschinell auf Vollzeit setzt. Die Selbsteinschätzung zur Frage nach dem Umfang der Erwerbstätigkeit wird dann überschrieben.

view vorliegt. Ein Einfluss der Proxy-Situation auf die Konsistenz der Angaben in beiden Erhebungen ist den vorliegenden Ergebnissen zufolge nicht signifikant.<sup>22)</sup>

### Die Angabe der tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden stimmt in beiden Befragungen meistens nicht überein

Alle Befragten, die laut Nachbefragung in der Berichtswoche erwerbstätig waren (gültige Angaben n = 1 175), wurden nach ihrer tatsächlich geleisteten Arbeitszeit gefragt. Die gleiche Frage wurde auch im Mikrozensus gestellt. In 36 % der Fälle wurde in beiden Erhebungen dieselbe Stundenzahl angegeben; in 33 % lag die angegebene Stundenzahl in der Nachbefragung höher. In 31 % der Befragungsfälle war es umgekehrt: Hier wurde eine im Vergleich zum Mikrozensus/zur EU-Arbeitskräfteerhebung niedrigere Stundenzahl angegeben. Durchschnittlich erhöht sich die Zahl der tatsächlich geleisteten Stunden um 1,4 Stunden. Betrachtet man die Angaben differenziert danach, ob im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung selbst Auskunft gegeben wurde oder ob ein anderes Haushaltsmitglied die Angaben machte, zeigt sich zwar bei den Proxy-Befragten insgesamt ein niedrigerer Anteil derjenigen, die genau dieselbe Stundenzahl angaben (29 % bei Proxy-Interviews, 37 % bei Selbstauskünften). Allerdings sind die absoluten Abweichungen zwischen Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung und Nachbefragung bei Proxy-Interviews sogar geringer. Bei Proxy-Befragten konnte bei den tatsächlich geleisteten Stunden eine durchschnittliche Abweichung von etwa einer Stunde festgestellt werden; bei den Selbstauskünften waren es 1,5 Stunden.

Die erwerbstätigen Befragten, die laut Angaben der Nachbefragung in der Berichtswoche nicht an ihrem Arbeitsplatz waren, wurden nach den normalerweise geleisteten Arbeitsstunden gefragt. Auch hier gibt es eine entsprechende Frage im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung. Während bei den tatsächlich geleisteten Stunden Erinnerungsfehler durchaus eine Rolle spielen können, sind die normalerweise gearbeiteten Stunden zuverlässiger zu erfassen. Dies zeigt sich in einem hohen Übereinstimmungsgrad der Angaben in beiden Erhebungen. Insgesamt wurde in 62 % der Fälle die gleiche Stundenzahl genannt. Die Abweichung beträgt im Schnitt nur 0,4 Stunden. Bei Proxy-Interviews (n = 109) reduziert sich der Anteil mit genauer Übereinstimmung der Stundenzahl auf 58 %. Die durchschnittliche Abweichung beträgt im Fall von Proxy-Interviews eine Stunde.

Insgesamt zeigt ein Vergleich der angegebenen Arbeitszeiten, dass die Angaben zu den normalerweise geleisteten Stunden im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung als zuverlässig angesehen werden können. Auch in Proxy-Situationen weiß der oder die Auskunftgebende im überwiegenden Teil der Fälle gut über die normale Arbeitszeit von anderen Personen (Kindern oder Ehe-/Lebenspartnern bzw. -partnerinnen) Bescheid. Kritischer sind die Angaben zu den

tatsächlich geleisteten Stunden. Hier gibt es zum Teil deutliche Abweichungen zwischen den Angaben in beiden Befragungen. Dies kann zum einen darauf zurückgeführt werden, dass die tatsächliche Arbeitszeit in einer Bezugswoche nur grob geschätzt wird; zum anderen ist es möglich, dass in der Nachbefragung Erinnerungsfehler auftauchen, die einen Teil der Abweichungen erklären könnten.

### Geringfügige Beschäftigungen werden im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung unterschätzt

Die vergleichenden Analysen zwischen Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung und Nachbefragung geben außerdem Hinweise darauf, ob die Angaben zur Ausübung einer geringfügigen Beschäftigung übereinstimmend angegeben wurden. In der Nachbefragung wurde zusätzlich nach der Höhe des Verdienstes gefragt, sodass sich prüfen lässt, ob die Befragten die Verdienstgrenze für geringfügige Beschäftigung von 400 Euro je Monat überschreiten. In der Nachbefragung wurden alle Personen, die in der Berichtswoche erwerbstätig waren oder normalerweise erwerbstätig sind, auch nach der Art ihrer Beschäftigung gefragt. Eine Kategorie umfasste dabei die Antwortmöglichkeit „geringfügige Beschäftigung oder Mini-Job“. Ein-Euro-Jobs wurden zusätzlich erfragt. Alle Befragten, die im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung irgendeine Form der Beschäftigung anzeigten, mussten bei einer weiteren Frage angeben, ob sie eine oder mehrere geringfügige Beschäftigungen ausgeübt haben und ob es sich bei der geringfügigen Beschäftigung um die einzige oder hauptsächliche Tätigkeit handelte.

Tabelle 4 auf S. 1082 zeigt eine Gegenüberstellung der Angaben im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung und in der Nachbefragung. Bei der Angabe „geringfügige Beschäftigung“ wurden im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung nur Personen berücksichtigt, die hauptsächlich oder ausschließlich einer geringfügigen Beschäftigung nachgingen. Von den 2 482 Personen, die in beiden Erhebungen angaben, eine Erwerbstätigkeit auszuüben, haben im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung 254 Personen eine geringfügige Beschäftigung angezeigt (10 %). In der Nachbefragung waren es 190 Personen. Übereinstimmende Angaben lassen sich allerdings nur in 123 Fällen feststellen, das heißt etwa jede/r Zweite, der bzw. die im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung eine geringfügige Beschäftigung anzeigte, ordnete sich in der Nachbefragung einer anderen Art der Beschäftigung zu.

51 Befragte bezeichneten ihre Tätigkeit in der Nachbefragung als Teilzeittätigkeit. Weitere 39 Personen gaben an, einen Ein-Euro-Job zu haben; das entspricht einem Anteil von 15 % an allen Personen, die im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung eine geringfügige Beschäftigung gezeigt hatten. Auffallend ist jedoch, dass nur zehn der 39 Ein-Euro-Jobber Arbeitslosengeld I oder Leistungen nach dem SGB II beziehen. Die Divergenz zwischen den Angaben

22) Abhängige Variable 0 = Vollzeitbeschäftigte im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung und Vollzeitbeschäftigte in der Nachbefragung; 1 = Vollzeitbeschäftigte im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung und nicht Vollzeitbeschäftigte in der Nachbefragung; Einflussvariable 0 = Selbstauskunft oder keine Angabe, 1 = Beteiligung durch eine andere Person;  $\eta = 0,011$ ;  $\eta^2 = 0,000$ ;  $p = 0,655$ .

Tabelle 4: Art der Tätigkeit

Nachbefragung	Mikrozensus/ EU-Arbeitskräfteerhebung	Insgesamt	Keine geringfügige Beschäftigung <sup>1)</sup>			Geringfügige Beschäftigung <sup>2)</sup>	
			zusammen	normale Arbeitszeit von ... bis unter ... Stunden			
				0 – 10	10 – 20		über 20
Insgesamt							
Insgesamt .....		2 482	2 228	51	118	2 059	254
Vollzeittätigkeit .....		1 522	1 511	0	1	1 510	11
Teilzeittätigkeit .....		462	411	13	68	330	51
Geringfügige Beschäftigung ohne Mini-Job .....		190	67	21	33	13	123
Ein-Euro-Job .....		52	13	5	2	6	39
Andere bezahlte Tätigkeit .....		14	4	0	0	4	10
Mithelfendes Familienmitglied .....		22	13	3	2	8	9
Selbstständige .....		194	183	9	9	165	11
Keine Angaben .....		26	26	0	3	23	0
davon nach Angaben der Nachbefragung monatlicher Verdienst mehr als 400 Euro							
Zusammen .....		1 998	1 972	10	64	1 898	26
Vollzeittätigkeit .....		1 431	1 425	0	1	1 424	6
Teilzeittätigkeit .....		402	384	5	56	323	18
Geringfügige Beschäftigung ohne Mini-Job .....		5	4	0	4	0	1
Selbstständige .....		160	159	5	3	151	1
monatlicher Verdienst weniger als oder genau 400 Euro							
Zusammen .....		350	134	37	49	48	216
Vollzeittätigkeit .....		12	10	0	0	10	2
Teilzeittätigkeit .....		59	26	8	12	6	33
Geringfügige Beschäftigung ohne Mini-Job .....		185	63	21	29	13	122
Ein-Euro-Job .....		52	13	5	2	6	39
Andere bezahlte Tätigkeit .....		14	4	0	0	4	10
Selbstständige .....		27	17	3	5	9	10
Keine Angaben .....		1	1	0	1	0	0
nachrichtlich: ohne Angaben zum monatlichen Verdienst							
Zusammen .....		9	8	1	0	7	1

1) Frage nach geringfügiger Beschäftigung wurde im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung verneint. – 2) Nach Selbsteinschätzung der Befragten.

im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung und in der Nachbefragung verweist vielmehr darauf, dass es Unsicherheiten in der Begrifflichkeit und den Zuordnungen gibt. Dass sich einige der geringfügig Beschäftigten als Teilzeitbeschäftigte sehen, kann hingegen auch auf den Einfluss des Erhebungsinstruments zurückgeführt werden. Da bei den Antwortmöglichkeiten zunächst die Teilzeitbeschäftigung genannt wird, haben sich gegebenenfalls geringfügig Beschäftigte als Teilzeitbeschäftigte eingeordnet, ohne dass dies ein Hinweis wäre, dass keine geringfügige Beschäftigung vorliegt. Darauf verweisen auch die Ergebnisse, wenn man als zusätzliches Kriterium den monatlichen Verdienst berücksichtigt.

33 der 51 Personen, die ihre Tätigkeit im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung als geringfügige Beschäftigung anzeigten und in der Nachbefragung ihre Tätigkeit als Teilzeitbeschäftigung bezeichneten, verdienten weniger als 400 Euro je Monat und fallen damit unter die Grenze der geringfügigen Beschäftigung. Nur in 18 Fällen lag das Einkommen über 400 Euro je Monat und es könnte eine Fehlklassifikation im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung vorliegen. Bei weiteren sechs Personen, die in der

Nachbefragung ihre Tätigkeit als Vollzeitbeschäftigung bezeichneten und über 400 Euro monatlich verdienten, ist eine unkorrekte Angabe im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung anzunehmen.

Unterstellt man, dass der Verdienst in der Nachbefragung korrekt angegeben wurde, haben den Ergebnissen der Nachbefragung zufolge 26 Personen den Status „geringfügige Beschäftigung“ vermutlich fälschlicherweise angezeigt. Auch hier kann geprüft werden, ob die Proxy-Situation einen bedeutenden Einfluss auf die Fehlklassifikation hat. Von den 254 Befragten, die laut Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung als geringfügig Beschäftigte gelten, haben 59 Personen die Auskunft nicht selbst erteilt. Die Proxy-Quote in dieser Gruppe liegt bei 23 % und entspricht damit etwa dem Stichprobenmittel. Die Wahrscheinlichkeit, dass eine geringfügige Beschäftigung im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung fälschlicherweise angegeben wurde, weil der Verdienst 400 Euro je Monat übersteigt, beträgt insgesamt 10 %, sowohl bei den Proxy-Befragten als auch bei den Personen, die die Auskunft selbst erteilt haben. Demnach hat die Proxy-Situation so gut wie keinen Einfluss auf die korrekte Angabe einer geringfügigen Beschäftigung.<sup>23)</sup>

23) Abhängige Variable 0 = geringfügige Beschäftigung im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung und höchstens 400 Euro Verdienst in der Nachbefragung; 1 = geringfügige Beschäftigung im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung und mehr als 400 Euro Verdienst in der Nachbefragung; Einflussvariable 0 = Selbstauskunft oder keine Angabe, 1 = Beteiligung durch eine andere Person;  $\eta = 0,001$ ;  $\eta^2 = 0,000$ ;  $p = 0,985$ .

Ein anderer Blickwinkel des Vergleichs ergibt sich, wenn Personen sich im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung nicht als geringfügig Beschäftigte sahen, aber in der Nachbefragung Angaben machten, die darauf hindeuten, dass eine geringfügige Beschäftigung vorliegt. Als Untersuchungsgruppe werden im Folgenden alle befragten Personen (n = 104) untersucht, die im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung keine geringfügige Beschäftigung anzeigten, höchstens 400 Euro je Monat verdienten und nach Selbstauskunft keinen Ein-Euro-Job ausübten. 78 der 104 Befragten (75%) haben eine Berufstätigkeit in der Berichtswoche angezeigt. Betrachtet man die Untergruppen, zeigt sich, dass drei Befragungspersonen in Ausbildung, mithelfende Familienangehörige oder Grundwehrdienst-/Zivildienstleistende waren und sich daher korrekterweise nicht als geringfügig beschäftigt im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung angesehen haben. Weitere 48 Personen wurden ihrem Haupterwerbsstatus nach als Arbeitnehmer/-innen klassifiziert, das heißt es wurden neben der Erwerbstätigkeit keine weiteren Merkmale festgestellt, die darauf hindeuten, dass der Haupterwerbsstatus nicht die Erwerbstätigkeit ist. Zwei Personen dieser Gruppe gaben an, Beamte oder Richter zu sein. Auch bei ihnen kann eine geringfügige Beschäftigung ausgeschlossen werden. 26 der 48 Personen, die in der Berichtswoche erwerbstätig waren, gaben an, höchstens 19 Stunden pro Woche zu arbeiten. Zusammen mit dem angegebenen Verdienst von maximal 400 Euro je Monat erscheint eine geringfügige Beschäftigung bei diesen Personen zumindest wahrscheinlich. Auch bei Personen mit einer Arbeitszeit von 20 Stunden und mehr kann es sein, dass eine geringfügige Beschäftigung im Niedriglohnssektor vorliegt. Dies ist allerdings als unwahrscheinlicher anzunehmen. Gegebenenfalls wurden hier der Verdienst und/oder die Stundenzahl nicht korrekt angegeben.

32 der 78 Personen, die eine Erwerbstätigkeit in der Berichtswoche angaben, sind Personengruppen zuzurechnen, die ihrem Haupterwerbsstatus nach nicht erwerbstätig sind. Auch bei ihnen ist von einer hohen Wahrscheinlichkeit auszugehen, dass es sich bei dem ausgeübten Nebenjob um eine geringfügige Beschäftigung handelt. Dies gilt in gleicher Weise für die 14 Personen, die sich selbst nicht als berufstätig ansehen, aber auf Nachfrage einen Nebenjob anzeigten. Sie setzen sich zusammen aus Studierenden, Rentnerinnen und Rentnern, Hausfrauen/-männern und Arbeitslosen. Eine weitere Gruppe von zwölf Personen gab an, berufstätig zu sein, aber in der Berichtswoche nicht am Arbeitsplatz anwesend gewesen zu sein. Drei Personen dieser Gruppe gaben eine Arbeitszeit von 20 Stunden oder mehr an. Bei ihnen ist nicht feststellbar, ob es sich tatsächlich um geringfügige Beschäftigung handeln könnte.

Schließt man die Fälle aus, bei denen mit Sicherheit keine geringfügige Beschäftigung vorliegt (Auszubildende, Beamte, Richter, Grundwehrdienst- und Zivildienstleistende), sowie die Personen, die über 20 Stunden arbeiten und sich als berufstätige Arbeitnehmer/-innen sehen und bei denen daher eine geringfügige Beschäftigung unwahrscheinlich ist, verbleiben 79 Personen, die mit gewisser Wahrscheinlichkeit eine geringfügige Beschäftigung ausüben, diese im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung aber nicht korrekt angegeben haben. Gemessen an allen Erwerbstätigen, die

sowohl im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung als auch in der Nachbefragung eine Erwerbstätigkeit anzeigten und sich im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung als nicht geringfügig beschäftigt deklarierten (n = 2 228), ist die Fehlerquote mit 3,5 % relativ niedrig. Allerdings verändern sich die Größenordnungen, wenn man die geringfügige Beschäftigung als Bezugsgröße wählt. Zieht man von den 254 Personen, die im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung eine geringfügige Beschäftigung angaben, die 26 Personen ab, die sich ihrem Verdienst nach möglicherweise falsch als geringfügig Beschäftigte bezeichnet haben, verbleiben 228 Personen. Addiert man dazu die 79 Personen, die gemäß ihren Angaben in der Nachbefragung mit hoher Wahrscheinlichkeit eine geringfügige Beschäftigung ausüben, erhöht sich die Zahl der geringfügig Beschäftigten auf 307 Personen und liegt damit 21 % höher als deren Zahl im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung.

Auch für die Personen, die ihren Angaben in der Nachbefragung zufolge als wahrscheinlich geringfügig beschäftigt eingestuft werden, lässt sich prüfen, ob die Proxy-Situation im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung einen Einfluss auf die Nichtanzeige einer geringfügigen Beschäftigung hat. Berechnungsgrundlage sind alle Personen, die in beiden Erhebungen eine Erwerbstätigkeit angaben und diese im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung nicht als geringfügige Beschäftigung auswiesen (n = 2 228). Von ihnen wurden 496 Personen (22 %) im Mikrozensus-/EU-Arbeitskräfteerhebungs-Interview durch ein anderes Haushaltsmitglied vertreten. Damit entspricht die Proxy-Quote in dieser Gruppe etwa dem Stichprobenmittel. Die Wahrscheinlichkeit, dass eine geringfügige Beschäftigung nicht angezeigt wurde, beträgt bei Personen, die selbst Auskunft gaben, 4 % und reduziert sich bei Proxy-Interviewten sogar leicht auf 3 %. Auch an dieser Stelle weisen die Befunde darauf hin, dass eine Proxy-Situation im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung keinen nennenswerten Einfluss auf die korrekte Angabe einer geringfügigen Beschäftigung hat.

## Zwischenfazit zu den erwerbsstatistischen Angaben

Insgesamt hat ein Vergleich der Angaben zur Art der ausgeübten Tätigkeit und zu ihrem Umfang in Arbeitsstunden gezeigt, dass die Angaben zum Umfang der normalerweise ausgeübten Tätigkeit in vielen Fällen in beiden Erhebungen übereinstimmen. Sie können daher als relativ zuverlässig bewertet werden. Kritischer sind hingegen die Informationen zu den tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden zu sehen. Eine hohe Divergenz der Angaben weist auf eine spezifische Messproblematik bei diesem Merkmal hin. Während die normalerweise zu leistende Arbeitszeit bei der Mehrzahl der Arbeitnehmer/-innen vertraglich geregelt und damit auch den Befragten bekannt ist, muss bei der Angabe der tatsächlich geleisteten Arbeitszeit in einer bestimmten Woche auf Erinnerungen und grobe Schätzungen zurückgegriffen werden. Insbesondere bei variierenden Tagesarbeitsstunden und einer Arbeitszeiterfassung über digitale Erfassungssysteme erfordert die genaue Angabe der tatsächlichen Arbeitszeit von den Befragten einige Erinnerungs-, zum Teil auch Rechenleistungen. In der Befra-

gungspraxis dürfte der oder die Befragte daher die Angaben schätzen, was zu einer Unschärfe der Messung führt. In Proxy-Situationen wird diese Erinnerungs- und Rechenleistung wohl nur in den Fällen mit fest definierten Arbeitszeiten zu genauen Angaben bei den tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden führen.

Für die Erfassung der geringfügigen Beschäftigungen kann man zusammenfassend feststellen, dass es Hinweise gibt, dass die dem Arbeitsrecht entlehnten Begrifflichkeiten nicht immer entsprechend den rechtlichen Rahmenbedingungen verstanden werden. Insbesondere der Begriff der „geringfügigen Beschäftigung“ wird den meisten Personen in ihrem alltäglichen Verständnis von Erwerbstätigkeit und Beschäftigung nicht geläufig sein, sodass mit einer relativ starken Messfehlerproblematik an dieser Stelle zu rechnen ist. Darauf verweisen die empirischen Befunde der vergleichenden Analysen zwischen Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung und Nachbefragung. Berücksichtigt man die Angaben der Befragten zum Verdienst, den normalerweise geleisteten Stunden und dem Haupterwerbsstatus, ergeben sich Hinweise, dass sich der Wert für die geringfügige Beschäftigung um etwa 21 % erhöhen würde, wenn der Beschäftigungsstatus korrekt angegeben würde. Allen Analysen zufolge hat die Proxy-Situation so gut wie keinen Einfluss auf die korrekte Angabe der geringfügigen Beschäftigung. Sowohl in den Fällen, in denen im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung fälschlicherweise eine geringfügige Beschäftigung angegeben, aber laut Nachbefragung ein höherer Verdienst als 400 Euro je Monat erzielt wurde (n = 26), als auch in den Fällen, in denen umgekehrt eine geringfügige Beschäftigung nicht angezeigt wurde, obwohl diese mit gewisser Wahrscheinlichkeit vorliegt (n = 79), konnte die Proxy-Situation kaum zur Erklärung einer vermuteten Fehlklassifikation beitragen.

### Vergleich der Angaben zur Arbeitsuche

Im letzten Analyseabschnitt wurde untersucht, welche Angaben zur Arbeitsuche im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung und in der Nachbefragung gemacht wurden und an welchen Stellen es Übereinstimmungen und Abweichungen gab. Zur Untersuchungsgruppe gehörten alle nicht-erwerbstätigen Personen, die in beiden Erhebungen angaben, nach einer Arbeit zu suchen bzw. den Wunsch nach einer Erwerbstätigkeit äußerten, unabhängig davon, ob sie diese Suche aktiv betrieben und ebenfalls unabhängig davon, ob sie dem Arbeitsmarkt kurzfristig zur Verfügung standen. Zusätzlich berücksichtigt wurden Arbeitssuchende, die in der Berichtswoche schon eine Arbeit gefunden hatten. Insgesamt wurden für diese Teiluntersuchung 142 Fälle berücksichtigt.

### 11 % der Personen mit Wunsch nach einer Erwerbstätigkeit ohne Arbeitsuche geben in der Nachbefragung Suchbemühungen an

Im Gegensatz zur Nachbefragung, in der nur die Frage gestellt wurde, ob die Befragungsperson eine Arbeit suchte, wird im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung zusätzlich erfragt, ob bei Nichterwerbstätigen ohne Arbeitsuche

der Wunsch nach einer Erwerbstätigkeit besteht, um weitere Potenziale der Stillen Reserve im Arbeitsmarkt aufzuzeigen. Insgesamt 14 der 149 Personen, die in beiden Erhebungen eine Arbeitsuche oder den Wunsch nach einer Erwerbstätigkeit anzeigten, gaben im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung keine aktive Arbeitsuche an, äußerten aber, dass sie gerne arbeiten würden. Anhand der Angaben aus der Nachbefragung lässt sich feststellen, ob diese Personengruppe gegebenenfalls doch aktiv eine Arbeit sucht, wenn sie konkret danach gefragt wird. Acht der 14 Befragten, die gerne arbeiten würden, aber keine aktive Arbeitsuche im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung anzeigten, suchten nach Angaben der Nachbefragung eine Tätigkeit als Arbeitnehmer, die übrigen sechs Personen suchten einen Nebenjob. Auf die Frage, ob sie aktiv einer Arbeitsuche nachgehen, gaben alle 14 Befragten mindestens eine aktive Suchbemühung an. Am häufigsten (n = 13) wurde eine Suche über Zeitungen und/oder das Internet genannt. Laut Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung könnten drei der 14 Personen eine Stelle innerhalb von 14 Tagen antreten. In der Nachbefragung gaben hingegen acht Personen eine kurzfristige Verfügbarkeit an. Wenngleich aufgrund der geringen Fallzahlen keine allgemeinen, belastbaren Aussagen möglich sind, weist zumindest die Divergenz in den Angaben zur aktiven Arbeitsuche darauf hin, dass ein Teil der Befragten im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung erst auf Nachfrage den Wunsch nach Arbeit äußert und auch eine aktive Arbeitsuche erst anzeigen würde, wenn konkret nach ihren Suchbemühungen gefragt würde. Zwar stehen nicht alle Personen dieser Personengruppe auch kurzfristig dem Arbeitsmarkt zur Verfügung, sodass nicht von einer wesentlichen Erhöhung der Erwerbslosenzahlen bei einem anderen Frageaufbau auszugehen ist; aber ein Teil der sonstigen Nichterwerbspersonen würde entsprechend ihren Suchbemühungen korrekterweise den arbeitssuchenden Nichterwerbspersonen zugeordnet, mit der Konsequenz einer leichten Erhöhung der Stillen Reserve.

### Angaben zum Umfang der gewünschten Tätigkeit stimmen häufig nicht überein

127 Personen der hier untersuchten Teilpopulation gaben in beiden Erhebungen eine Arbeitsuche an. Weitere acht Personen gaben in einer der beiden Erhebungen an, bereits eine Arbeit gefunden zu haben. Sie werden in der Analyse nicht berücksichtigt. Von den 127 Befragten der Untersuchungsgruppe hatten nach Angaben des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung alle eine Tätigkeit als Arbeitnehmer/-in gesucht. Vier der Befragten machten hierzu in der Nachbefragung abweichende Angaben und zeigten eine Arbeitsuche zur Aufnahme einer Selbstständigkeit an.

Von allen Befragten, die in beiden Erhebungen eine Suche nach einer Tätigkeit als Arbeitnehmer anzeigten (n = 123), machten nur 68 Befragte (55 %) übereinstimmende Angaben zum Umfang der gesuchten Tätigkeit. Die relativ große Abweichung kann vermutlich vor allem auf eine veränderte Fragestellung und gegebenenfalls auch auf einen Mode-Effekt zurückgeführt werden. Die Proxy-Quote beträgt in dieser Gruppe 20 % (24 von 123 Befragten). Bei den Proxy-

Tabelle 5: Umfang der gesuchten Tätigkeit

Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung \ Nachbefragung	Insgesamt	Nur eine Vollzeittätigkeit	Eher eine Vollzeittätigkeit, unter Umständen eine Teilzeittätigkeit	Nur eine Teilzeittätigkeit	Eher eine Teilzeittätigkeit, unter Umständen eine Vollzeittätigkeit
Insgesamt .....	123	53	39	22	9
Ausschließlich eine Vollzeittätigkeit .....	60	37	20	1	2
Eventuell auch eine Teilzeittätigkeit .....	27	6	14	3	4
Ausschließlich eine Teilzeittätigkeit <sup>1)</sup> .....	26	5	3	16	2
Eventuell auch eine Vollzeittätigkeit .....	4	2	0	1	1
Egal .....	5	3	1	1	0
Keine Angabe/weiß nicht .....	1	0	1	0	0

1) Inschl. der Befragten, die einen Nebenjob suchen.  
hellgrau unterlegt = übereinstimmende Zuordnungen

Befragten erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass in der Nachbefragung eine divergierende Angabe zum Umfang der gesuchten Tätigkeit gemacht wird, auf 56 %. Zwar lässt sich hier ein schwacher Zusammenhang zwischen divergierenden Angaben und Proxy-Situation im Mikrozensus/ in der EU-Arbeitskräfteerhebung erkennen, allerdings sind die Abweichungen zwischen selbst Interviewten und Proxy-Interviewten aufgrund der geringen Fallzahlen dieser Teilpopulationen nicht signifikant.<sup>24)</sup> Insgesamt zeigt sich, dass die Angaben zum Umfang der gewünschten Tätigkeit relativ vage sind und je nach Frageformulierung unterschiedlich ausfallen können.

### Bei der Angabe von konkreten Suchbemühungen weichen die Angaben häufig voneinander ab

Weitere Vergleiche bezogen sich auf die Angabe der Suchbemühungen. Mindestens eine Suchbemühung muss vorliegen, damit der oder die Befragte als Arbeit suchende Nichterwerbsperson oder bei entsprechender Verfügbarkeit als Erwerbslose/r gemäß der ILO-Definition gilt. Betrachtet werden im Folgenden erneut alle Personen, die sowohl im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung als auch in der Nachbefragung eine Arbeitssuche angezeigt haben (n = 123). Während im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung zunächst allgemein gefragt wird, ob der oder die Befragte in den letzten vier Wochen etwas unternommen habe, um eine Tätigkeit als Arbeitnehmer/-in zu finden, wurde in der Nachbefragung auf diese Filterfrage verzichtet. Hierdurch kann geprüft werden, welchen Effekt die Filterfrage hat. Von den 123 Befragten, die in beiden Erhebungen eine Arbeitssuche anzeigten, hatten 20 Personen die allgemeine Frage im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung nach Suchbemühungen verneint. 18 dieser 20 Personen hatten allerdings in der Nachbefragung mindestens eine Suchbemühung angezeigt und 15 von ihnen würden innerhalb von 14 Tagen auch dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen. Hier ergeben sich Hinweise, dass durch die allgemeine Frage nach Suchbemühungen im Mikrozensus zu viele Personen „weggefiltert“ werden und die Zahl der Erwerbslosen durch diesen Methodeneffekt unterschätzt wird. Nicht

ausgeschlossen werden kann jedoch, dass die Formulierung der Frage in der Nachbefragung („Was haben Sie im Zeitraum von ... bis ... unternommen, um eine Arbeit zu finden?“) einem Teil der Befragten nahegelegt hat, hier zumindest eine Suchbemühung anzugeben.

Tabelle 6 auf S. 1086 zeigt eine Gegenüberstellung der Antworten zu Suchbemühungen im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung und in der Nachbefragung für alle befragten Personen, die in beiden Erhebungen eine Suche nach einer Arbeitnehmertätigkeit anzeigten (n = 123). Aus dem Vergleich ergibt sich, dass einzelne Suchbemühungen unterschiedlich häufig angegeben wurden. Am größten sind die Übereinstimmungen zwischen Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung und Nachbefragung bei der Suche über die Agentur für Arbeit und bei der Bewerbung auf ausgeschriebene Stellen. Bei allen anderen Formen von Suchbemühungen wurden die Angaben aus dem Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung mehrheitlich nicht repliziert. Die große Divergenz bei den Angaben zu den Suchbemühungen weist auf eine hohe Variabilität im Antwortverhalten hin. Die Zuverlässigkeit der Angaben muss demnach als nicht sonderlich hoch bewertet werden. Hinzukommen können aber auch Erinnerungsfehler und Mode-Effekte in der Nachbefragung. Trotz Ungenauigkeiten bei der Angabe der konkreten Suchbemühung zeigt der Vergleich der Anzahl von Suchbemühungen, dass nur eine Person in beiden Erhebungen keine konkrete Suchbemühung angab, das heißt in Bezug auf die Einordnung der Befragten in aktiv und passiv Arbeitssuchende spielen die Abweichungen bei den konkreten Angaben eine untergeordnete Rolle. In der Regel wird bei einer Suche nach Arbeit auch mindestens eine konkrete Suchbemühung angegeben. Allerdings belegen die empirischen Vergleiche nicht den Wahrheitsgehalt der Aussagen. Die allgemeine Eingangsfrage nach einer Arbeitssuche kann auf die Angabe von konkreten Suchbemühungen ausstrahlen (sogenannter Halo-Effekt) und die Befragten dahingehend beeinflussen, dass ein sozial erwünschtes Antwortverhalten – in diesem Fall, dass sich Arbeitssuchende aktiv um Arbeit bemühen – erfüllt wird. Durch die zusätzliche Filterfrage im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung wird dieser Effekt vermutlich weiter verstärkt.

24) Abhängige Variable 0=Umfang der gesuchten Tätigkeit im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung und in der Nachbefragung identisch; 1=Umfang der gesuchten Tätigkeit im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung und in der Nachbefragung nicht identisch; Einflussvariable 0=Selbstauskunft oder keine Angabe, 1=Beteiligung durch eine andere Person;  $\eta = 0,114$ ;  $\eta^2 = 0,013$ ;  $p = 0,210$ .

Tabelle 6: Suche nach einer Arbeitnehmertätigkeit

Art der Suchbemühung	Insgesamt	Ja-Antwort im Mikrozensus/ in der EU-Arbeitskräfteerhebung			Ja-Antwort in der Nachbefragung			Nachrichtlich: Keine Angabe in der Nachbefragung
		zusammen	Ja-Antwort in der Nachbefragung	Nein-Antwort in der Nachbefragung	zusammen	Ja-Antwort im Mikrozensus/ in der EU-Arbeitskräfteerhebung	Nein-Antwort im Mikrozensus/ in der EU-Arbeitskräfteerhebung	
Eine Arbeit wird gesucht über ...								
Agentur für Arbeit .....	123	104	92	12	96	92	4	0
private Arbeitsvermittlung .....	123	39	9	30	16	9	7	0
Durchsehen von Inseraten (Zeitung/Internet) .....	123	119	79	40	80	79	1	0
Bewerbung aus Stellenanzeigen .....	123	76	65	11	98	65	33	0
Aufgabe von Stellenanzeigen .....	123	13	3	10	16	3	13	0
Bewerbung auf nicht ausgeschriebene Stellen .....	123	73	23	50	34	23	11	2
Einstellungstests, Bewerbungs- gespräche, Prüfungen .....	123	59	17	42	23	17	6	0
persönliche Verbindungen:								
Freunde, Bekannte, Verwandte .....	123	59	39	20	80	39	41	0
sonstige Bemühungen .....	123	43	4	39	10	4	6	1

85 % der hier untersuchten Teilgruppe gaben in beiden Befragungen an, dass sie innerhalb von 14 Tagen eine angebotene Stelle antreten könnten. Nur in wenigen Fällen wurde eine im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung angezeigte Verfügbarkeit in der Nachbefragung verneint; in einigen Fällen war es genau umgekehrt: Die im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung angegebene Nichtverfügbarkeit stellte sich in der Nachbefragung als Verfügbarkeit heraus. Da es sich hierbei allerdings um Einzelfälle handelt, kann man aufgrund des hohen Anteils übereinstimmender Angaben davon ausgehen, dass die Frage nach einer kurzfristigen Verfügbarkeit relativ zuverlässig beantwortet wird.

### Zwischenfazit zur Arbeitsuche

Aus den vergleichenden Analysen zur Angabe von Arbeitssuche und Suchbemühungen lassen sich konkrete Methodeneffekte auf das Antwortverhalten im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung ableiten. Als erster Befund wurde herausgearbeitet, dass nicht alle Befragungspersonen auf die allgemeine Frage nach einer Arbeitsuche korrekt antworten. Bei einem Großteil der Personen, die eine Arbeitssuche im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung verneinten, aber dennoch angaben, gerne arbeiten zu wollen, wurden in der Nachbefragung konkrete Suchbemühungen festgestellt und auch die kurzfristige Verfügbarkeit war bei den meisten dieser Personen gegeben. Durch den Frageaufbau im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung werden diese Personen zwar nach ihrer Verfügbarkeit, jedoch nicht nach konkreten Suchbemühungen gefragt. Eine zweite Filterproblematik ergibt sich aus der Frage im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung, ob in den letzten vier Wochen etwas unternommen wurde, um eine Arbeit zu finden. Vergleiche mit den Angaben aus der Nachbefragung, in der bewusst auf diesen Filter verzichtet wurde, zeigen, dass der Stimulus „unternommen“ möglicherweise zu stark wirkt. Ein Teil der Befragten wird unter Umständen den Begriff „etwas unternommen“ als eine aktivere Suchbemühung verstehen, als dies in den Folgefragen detaillierter abgefragt wird. Es ist zu vermuten, dass zum Beispiel das Durchsehen von Inseraten

in Zeitungen oder im Internet für viele nicht als „etwas unternommen“ angesehen wird und daher die Filterfrage falsch beantwortet wird. Fälschlicherweise „weggefilterte“ Personen erhalten so keine Gelegenheit, ihre konkrete (niedrigschwellige) Suchbemühung anzugeben.

Kritisch ist die Datenqualität auch bei der Frage nach dem gewünschten Umfang der gesuchten Tätigkeit. Abweichend von der Frageformulierung im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung, in der bei keiner eindeutigen Zuordnung in Vollzeit- oder Teilzeitsuche Zwischenformen angegeben werden können („eher eine Vollzeittätigkeit, unter Umständen eine Teilzeittätigkeit“), wurden die Antwortkategorien für die telefonische Befragung umformuliert („ausschließlich eine Vollzeittätigkeit oder eventuell auch eine Teilzeittätigkeit“). Die hohe Divergenz der Angaben lässt sich allerdings nur bedingt über Mode-Effekte erklären. Vielmehr verweist die Vielzahl der unterschiedlichen Angaben in beiden Erhebungen darauf, dass die Beantwortung der Frage einer hohen Variabilität unterliegt. Eine mögliche Ursache kann darin gesehen werden, dass der gewünschte Umfang einer gesuchten Tätigkeit an Nebenbedingungen gebunden ist (z. B. Attraktivität der Aufgabe, Entlohnung, Entfernung zum Wohnort usw.), die in die Beantwortung der Frage mit einfließen, ohne dass die Nebenbedingungen expliziert werden. Dies kann zu einer relativ hohen Variabilität im Antwortverhalten führen, wie dies die divergierenden Angaben in beiden Erhebungen belegen.

Ebenso variabel bzw. wenig replizierbar sind die Antworten auf die Frage nach konkreten Suchbemühungen. Nur bei der Suche über die Agentur für Arbeit und Bewerbungen auf ausgeschriebene Stellen gibt es einen hohen Überschneidungsgrad zwischen den Antworten im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung und in der Nachbefragung. Alle anderen konkreten Suchbemühungen waren in der Nachbefragung nur in geringem Umfang replizierbar. Allerdings führen die Abweichungen nur im Ausnahmefall zu einer unterschiedlichen Klassifizierung des ILO-Erwerbsstatus, da in der Regel mindestens eine Suchbemühung angegeben

wurde, die ausreicht, um als aktiv Arbeitssuchender bewertet zu werden. Positiv zu sehen ist hingegen die Datenqualität bei der Frage nach einer kurzfristigen Verfügbarkeit. Die Beantwortung dieser Frage entscheidet über die Zuordnung, ob eine Befragungsperson als erwerbslos oder als Nichterwerbsperson klassifiziert wird. Im Vergleich der beiden Untersuchungsergebnisse ließen sich kaum Hinweise finden, dass es durch eine Falschbeantwortung der Frage zur kurzfristigen Verfügbarkeit im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung zu einer Über- oder Unterschätzung der Zahl der Erwerbslosen kommt.

## 4 Zusammenfassung und Ausblick

In der folgenden Zusammenfassung werden die Einzelergebnisse der Nachbefragung systematisch zusammengeführt und vor dem Hintergrund bewertet, welche Aussagen sich über die Datenqualität erwerbsstatistischer Angaben im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung ableiten lassen. In einem Ausblick werden Hinweise auf die Weiterentwicklung des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung und auf weitere methodische Untersuchungen gegeben.

### Untererfassung der Erwerbstätigkeit im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung erfolgt überwiegend bei geringfügig und marginal Beschäftigten

Die Ergebnisse der Nachbefragung im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung bestätigen die seit langem diskutierte These, dass im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung vor allem bei der Erfassung von geringfügigen Beschäftigten und Nebenjobs Messprobleme bestehen. Bei 8 % der Befragten in der Nachbefragung konnte der ILO-Erwerbsstatus nicht repliziert werden. Im Wesentlichen ist diese Abweichungsrate darauf zurückzuführen, dass ein Teil der Erwerbslosen und Nichterwerbspersonen ihren Nebenjob im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung nicht angezeigt hatte. Die in der Nachbefragung angewandte Fragetechnik, die sich bewusst an dem Haupterwerbsstatus der Befragten orientierte, konnte insgesamt 3 % der Befragten dazu bringen, eine bezahlte Tätigkeit anzugeben, die zuvor im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung nicht angezeigt worden war. Dieser Befund verweist darauf, dass die Mikrozensus-/EU-Arbeitskräfteerhebungsergebnisse im Bereich der geringfügigen Beschäftigung nur eine eingeschränkte Datenqualität aufweisen. Zu der Untererfassung der marginalen oder nur periodisch ausgeübten Tätigkeiten kommt hinzu, dass ein Teil der erwerbstätigen Befragten sich nicht als geringfügig Beschäftigte im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung einordnet, obwohl es aus der Nachbefragung Hinweise gibt, dass aufgrund von monatlichen Verdiensten unter 400 Euro und einer geringen Anzahl von wöchentlichen Arbeitsstunden mit gewisser Wahrscheinlichkeit eine geringfügige Beschäftigung vorliegt. Die schwierige Begrifflichkeit der „geringfügigen Beschäftigung“, die bei vielen Befragten nicht im Alltagsverständnis verankert sein dürfte, kann nach den Ergebnissen der Nachbefragung zu Fehlklassifikationen führen, die insgesamt eine Unterschätzung der geringfügig Beschäftigten

begünstigen. Bei Auswertungen aus dem Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung, die sich allein auf die Selbsteinstufung der Befragten in geringfügig und nicht-geringfügig Beschäftigte stützen, ist daher mit deutlichen Unschärfen zu rechnen. Dies betrifft nicht nur die absolute Zahl der geringfügig Beschäftigten, sondern auch die strukturelle Zusammensetzung dieser Personengruppe. Wie die Ergebnisse der Nachbefragung zeigen, sind die Messprobleme nicht über alle Personengruppen gleich verteilt. Insbesondere bei Schülern/Schülerinnen, Studierenden und Rentnern/Rentnerinnen ist die korrekte Messung des ILO-Erwerbsstatus durch den Mikrozensus/die EU-Arbeitskräfteerhebung schwierig. Diese gruppenspezifische Messproblematik kann dazu führen, dass die Entwicklungen und die Struktur der geringfügig Beschäftigten im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung nicht unverzerrt nachgezeichnet werden können. Sofern sich Analysen aus dem Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung auf die Beschreibung von Arbeitsverhältnissen jenseits der „Normalarbeitsbiografien“ beziehen, sind diese methodischen Unschärfen zumindest zu berücksichtigen. Auf eine eingeschränkte Aussagekraft der Untersuchungsergebnisse ist zudem hinzuweisen.

### Der Mikrozensus/die EU-Arbeitskräfteerhebung ist eine zuverlässige Datenquelle für Kernbereiche des Arbeitsmarktes

Im Umkehrschluss folgt allerdings aus den Ergebnissen der Nachbefragung auch, dass sich die Messproblematik im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung bei der Erfassung des ILO-Erwerbsstatus nicht auf alle Teile des Arbeitsmarktes in gleicher Weise auswirkt. So zeigen die Vergleiche zwischen Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung und Nachbefragung, dass der Mikrozensus/die EU-Arbeitskräfteerhebung eine verlässliche Datenquelle darstellt, wenn es um normale bzw. regelmäßige Beschäftigungen geht. Darüber hinaus weisen der Mikrozensus/die EU-Arbeitskräfteerhebung und die Nachbefragung eine hohe Übereinstimmung bei weitergehenden erwerbsstatistischen Angaben – etwa zur normalerweise geleisteten Arbeitszeit – auf.

Zugleich machen die Ergebnisse der Nachbefragung deutlich, dass viele Befragte, die sich selbst nicht als Berufstätige sehen, erst auf gezielte Nachfrage kleinere Tätigkeiten angeben. In der Orientierung am Haupterwerbsstatus ist daher ein wesentlicher Grund für die Untererfassung marginaler Tätigkeiten zu sehen. Auch weniger zeitstabile Merkmale sind kritisch zu bewerten. So konnte zum Beispiel die tatsächliche Arbeitszeit in der Berichtswoche, die den Befragten häufig selbst nicht immer exakt bekannt ist, in der Nachbefragung nur teilweise repliziert werden. Bei volkswirtschaftlichen Auswertungen des tatsächlichen Arbeitsvolumens bzw. Aussagen zu konjunkturellen, unterjährigen Schwankungen des Arbeitsvolumens sollten diese Einschränkungen berücksichtigt werden. Auch für die Auswertung und Darstellung detaillierter Suchbemühungen sind die Ergebnisse des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung gegenwärtig weniger geeignet. Hier zeigen die Nachbefragungsergebnisse eine hohe Antwortvariabilität, die auf eine bedingte Zuverlässigkeit der konkreten Angaben zu Suchbemühungen verweist.

## Proxy-Effekte führen zu keinen nennenswerten Einschränkungen der Datenqualität erwerbsstatistischer Angaben

Wichtiges Ziel der Nachbefragung war es, die Datenqualität von Proxy-Interviews zu untersuchen. Die These, dass die Auskunft über abwesende Personen zu einer verminderten Datenqualität erwerbsstatistischer Angaben führt, konnte anhand der Nachbefragungsdaten nicht belegt werden. Zwar wurden in einzelnen Themenfeldern Abweichungen zwischen den Angaben, die andere Personen im Mikrozensus-Interview gemacht hatten, und den Selbstauskünften in der Nachbefragung festgestellt; diese Unterschiede bewegen sich jedoch überwiegend im Rahmen der Abweichungen, die bei allen Befragten – unabhängig davon, ob sie selbst oder andere im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung befragt wurden – festzustellen waren. Das heißt, die Unterschiede zwischen den Angaben im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung und in der Nachbefragung sind vor allem auf eine veränderte Fragetechnik und die gezielte Nachfrage bei Personengruppen, die ihrem Selbstverständnis nach nicht erwerbstätig sind, zurückzuführen und nicht auf die Proxy-Situation im Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung. Insbesondere die in den 1990er-Jahren geäußerte Vermutung, dass Eltern über die Erwerbsbeteiligung ihrer jugendlichen oder erwachsenen Kinder nicht genau Bescheid wissen und daher keine Angaben zur Erwerbstätigkeit ihrer Kinder machen können, konnte durch die Nachbefragung nicht gestützt werden.<sup>25)</sup>

## ILO-Konzept bleibt im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung schwer messbar und ist nicht für alle sozialpolitischen Fragestellungen geeignet

In der Gesamtdiskussion und Bewertung der Ergebnisse muss berücksichtigt werden, welche Ziele mit der Erfassung des ILO-Erwerbskonzeptes verfolgt werden (sollen). Das Konzept, dem ein volkswirtschaftlicher Blickwinkel auf den Produktionsfaktor Arbeit zugrunde liegt, ist in Haushaltsbefragungen nur mit besonderen Anstrengungen umzusetzen, da es dem Alltagsverständnis der Bevölkerung über Erwerbstätigkeit und Erwerbsbeteiligung widerspricht. Insbesondere für sozialwissenschaftliche Untersuchungen, die Erwerbstätige als eine soziale Gruppe bzw. Bevölkerungsschicht begreifen, bedarf die Klassifikation nach dem ILO-Konzept in Erwerbstätige und Nichterwerbstätige der Ergänzung durch weitere Indikatoren wie den Haupterwerbsstatus oder das Konzept der Unterbeschäftigung.<sup>26)</sup> Durch die Ausweisung der ILO-Erwerbstätigen werden im Mikrozensus/in

der EU-Arbeitskräfteerhebung sehr heterogene Personengruppen zusammengefasst (z. B. Normalerwerbstätige und Schüler mit kleinem Nebenjob). Bei Überlegungen zur Weiterentwicklung des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung ist daher beispielsweise zu berücksichtigen, dass neben dem ILO-Erwerbskonzept ein weiteres Erwerbskonzept in der Befragung implementiert werden sollte, das den Haupterwerbsstatus der Befragten erfragt<sup>27)</sup>. Bei einer gleichzeitigen Anwendung beider Konzepte – ILO-Erwerbsstatus und Haupterwerbsstatus – würden für volkswirtschaftliche und sozialwissenschaftliche Perspektiven vollständigere Daten zum Arbeitsmarkt und zur Beschäftigung zur Verfügung stehen. Die Erfassung des Haupterwerbsstatus könnte darüber hinaus einen wichtigen Beitrag leisten, durch gezielteres Nachfragen bei einzelnen Personengruppen den ILO-Erwerbsstatus besser abbilden zu können. Dennoch wird es auch bei weiteren methodischen Entwicklungen im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung schwierig bleiben, den ILO-Erwerbsstatus korrekt zu ermitteln.

## Weitere methodische Untersuchungen zum Arbeitsmarkt und im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung

Die Nachbefragung konnte zahlreiche Erkenntnisse über die Datenqualität der erwerbsstatistischen Angaben im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung liefern.<sup>28)</sup> Sie stellen eine wichtige Grundlage für die weitere methodische Ausgestaltung des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung dar. Allerdings wurden hier nur innerhalb einer Erhebung mögliche Ursachen für Abweichungen zu anderen erwerbsstatistischen Referenzquellen betrachtet. Eine andere Perspektive ergibt sich, wenn Beschäftigtenstatistik und Mikrozensus/EU-Arbeitskräfteerhebung zusammen als Grundlage zur Prüfung der Datenqualität erwerbsstatistischer Angaben verwendet werden. Ein entsprechendes Methodenprojekt plant das Statistische Bundesamt in Kooperation mit der Bundesagentur für Arbeit für das Jahr 2009. Darüber hinaus wird das Statistische Bundesamt in Zusammenarbeit mit den Statistischen Landesämtern in zehn Bundesländern und mit finanzieller Unterstützung der Europäischen Kommission in einem Methodenexperiment untersuchen, welchen Einfluss unterschiedliche Erhebungsinstrumente auf die Datenqualität im Mikrozensus/in der EU-Arbeitskräfteerhebung haben. Aus beiden Projekten werden sich weitere wichtige Erkenntnisse für die methodische Weiterentwicklung des Mikrozensus/der EU-Arbeitskräfteerhebung ableiten lassen. [uu](#)

25) Siehe Fußnote 1.

26) Siehe Rengers, M.: „Das international vereinbarte Labour-Force-Konzept“ in WiSta 12/2004, S. 1369 ff., Riede, T./Sacher, M.: „Arbeitsmarkt in Deutschland – erster Baustein der neuen ILO-Statistik“ in WiSta 2/2004, S. 148 ff., sowie Eurostat: „The concepts of employment and unemployment as set out by the 13<sup>th</sup> ICLS – Is there a need for revision? Some remarks from a European perspective“, Invited paper für das Seminar „Employment and unemployment: Revisiting the relevance and conceptual basis of the statistics“, 18. Internationale Konferenz der Arbeitsstatistiker, Genf, 24. November bis 5. Dezember 2008.

27) Das Merkmal Haupterwerbsstatus ist fakultativer Bestandteil der Arbeitskräftestichprobe der EU und wird derzeit für Deutschland nicht erhoben. Zudem wird in der Kommissionsverordnung über die Umsetzung der Erfassung des Erwerbsstatus in der EU-Arbeitskräfteerhebung [Verordnung (EG) Nr. 1897/2000 der Kommission] festgelegt, dass im Fragebogen zur Vermeidung von Effekten durch die Fragenreihenfolge stets zuerst der ILO-Erwerbsstatus und dann der Haupterwerbsstatus erfragt wird. Ein Ergebnis der Nachbefragung ist, dass hinterfragt werden sollte, ob diese Vorgaben – angesichts der positiven Erfahrungen bei der Erfassung kleinerer Erwerbstätigkeiten durch zielgruppenorientiertes Nachfragen – künftig differenziert werden sollten.

28) Eine ausführliche Dokumentation der Ergebnisse und Handlungsempfehlungen aus dem Projekt „Nachbefragungen im Mikrozensus/LFS“ erscheint Anfang 2009 als Gemeinschaftsveröffentlichung der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder.

Dipl.-Volkswirtin Juliane Gude

# Ehescheidungen 2007

*Im Jahr 2007 wurden in Deutschland 187 072 Ehen geschieden. Verglichen mit dem Vorjahr entspricht das einem Rückgang um 2,0%. Dabei sank die Zahl der Scheidungen im früheren Bundesgebiet und Berlin um 1,7% auf 161 854, in den neuen Ländern (ohne Berlin-Ost) um 3,8% auf 25 218 Scheidungen.*

*Bezogen auf die Anzahl der bestehenden Ehen wurden 2007 rund 103 von 10 000 bestehenden Ehen geschieden (Vorjahr: rund 104). Gemessen an der Einwohnerzahl wurden 2007 – ebenso wie im Vorjahr – rund 23 Ehen je 10 000 Einwohner durch gerichtliche Ehescheidung gelöst. Der Anteil der geschiedenen Ehen mit minderjährigen Kindern sank verglichen mit dem Jahr 2006 leicht von 49,3 auf 49,0%. 2007 waren insgesamt 144 981 minderjährige Kinder von der Scheidung ihrer Eltern betroffen, 3 643 Kinder weniger als im Vorjahr. In 55,1% der Scheidungsfälle wurde der Antrag auf Scheidung von der Frau gestellt, die Scheidung erfolgte dann zumeist (84,2%) nach einjähriger Trennungszeit. Das Risiko einer Ehescheidung ist bei einer Ehedauer zwischen drei und neun Jahren am höchsten.*

## Vorbemerkung

Die Zahl der Ehescheidungen wird im Rahmen der laufenden Bevölkerungsstatistiken erhoben und ausgewertet. Ehescheidungen verändern zwar nicht die Bevölkerungszahl, geben aber Auskunft über die Veränderung der Bevölkerungsstruktur differenziert nach dem Familienstand. Zudem dienen die Ergebnisse als Grundlage für die Beurteilung des Scheidungsverhaltens bzw. der Auswirkungen von

Scheidungen und als Basis sozial- und familienpolitischer Entscheidungen.

Der vorliegende Beitrag gibt zunächst einen kurzen Überblick über die Methodik der Statistik zu den rechtskräftigen Urteilen in Ehesachen (= Scheidungsstatistik); anschließend werden die Ergebnisse des Berichtsjahres 2007 dargestellt, beginnend mit der Gesamtzahl der Ehelösungen, unter die die Ehescheidungen fallen. Im weiteren Text werden die Ehescheidungen insgesamt sowie nach verschiedenen Gesichtspunkten gegliedert präsentiert. So werden beispielsweise das Alter bei der Ehescheidung, die Staatsangehörigkeit der Partner, die Zahl der betroffenen minderjährigen Kinder bei der Scheidung, die regionale Häufigkeit nach Bundesländern sowie die Anzahl der Scheidungen gemessen an den Einwohnern und den bestehenden Ehen betrachtet. Das letzte Kapitel beschäftigt sich mit dem Scheidungsrisiko in Abhängigkeit von der Ehedauer.

## 1 Zur Methodik

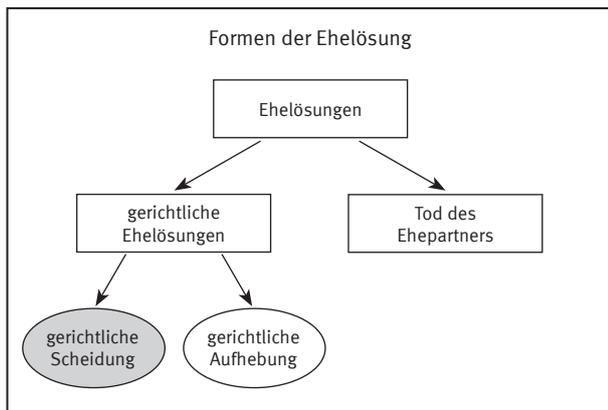
### Allgemein

Die (gerichtliche) Ehescheidung ist eine Form der Ehelösung. Neben der Scheidung kann eine Ehe auch durch eine gerichtliche Aufhebung oder durch den Tod des Ehepartners gelöst werden.<sup>1)</sup>

Ehen werden gerichtlich geschieden. Das Verfahren zur Scheidung muss von einem der beiden Ehegatten oder von beiden Ehegatten beantragt werden. Allerdings muss

<sup>1)</sup> Bis zum 30. Juni 1998 gab es auch die Möglichkeit einer Nichtigkeitserklärung der Ehe, die hier nicht weiter thematisiert wird.

Schaubild 1



ein Anwalt beauftragt werden, den Scheidungsantrag beim zuständigen Familiengericht zu stellen. Damit das Gericht ein Scheidungsurteil verkünden kann, müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein. Diese sind in der Übersicht zusammen mit den jeweiligen Entscheidungen und den zugehörigen Rechtsgrundlagen dargestellt. Erst wenn die Voraussetzungen für eine Scheidung erfüllt sind, dem Gericht alle weiteren nötigen Informationen (z. B. zur Berechnung des Versorgungsausgleichs) vorliegen und die Streitpunkte zwischen den Ehepartnern (z. B. Unterhalt) geklärt sind, wird vom Gericht ein Scheidungstermin bestimmt. Die Verhandlung schließt mit dem Scheidungsurteil.

Die Meldung der Scheidungsfälle an die Statistischen Ämter der Länder erfolgt auf Grundlage des § 3 des Bevölkerungsstatistikgesetzes<sup>2)</sup> durch die Justizgeschäftsstellen der Familiengerichte. Die Datenübermittlung erfolgt weitestgehend elektronisch. In den Statistischen Ämtern der Länder werden die gemeldeten Daten geprüft, plausibilisiert und anschließend in aggregierter Form an das Statistische Bundesamt weitergeleitet, welches nach Vorlage aller Daten der Länder das Bundesergebnis erstellt.

Aufgrund veränderter Zuständigkeiten der Familiengerichte im Bundesland Berlin ist es seit dem Berichtsjahr 1995 nicht mehr möglich, die Scheidungsfälle nach Berlin-West und Berlin-Ost aufzuteilen. Daher werden seit 1995 die für Berlin ermittelten Scheidungen insgesamt dem früheren Bundesgebiet zugerechnet. Um die Ergebnisse der Scheidungsstatistik seit der deutschen Vereinigung im Jahr 1990 vergleichen zu können, wurden die für die Jahre 1990 bis 1994 ermittelten Scheidungsfälle für Berlin-Ost in die Ergebnisse des früheren Bundesgebietes integriert.

**Verwendete Ziffern**

Im vorliegenden Beitrag werden an mehreren Stellen Ziffernberechnungen zur aussagekräftigen Analyse und Interpretation der Scheidungszahlen herangezogen. Diese Ziffern werden kurz erläutert:

1) Allgemeine Scheidungsziffer

$$\frac{\text{Anzahl der Ehescheidungen im Jahr } y}{\text{Durchschnittliche Bevölkerung im Jahr } y} \cdot 10000$$

Die allgemeine Scheidungsziffer gibt die Anzahl der Ehescheidungen im Berichtsjahr je 10000 Einwohner im Berichtsjahr an.

2) Spezielle Scheidungsziffer

$$\frac{\text{Anzahl der Ehescheidungen im Jahr } y}{\text{Anzahl der bestehenden Ehen im Jahr } y} \cdot 10000$$

Die spezielle Scheidungsziffer wird u. a. berechnet, um nicht-beteiligte Bevölkerungsgruppen (Nichtverheiratete) aus der Betrachtung auszuschließen. Sie gibt die Anzahl der Ehescheidungen im Berichtsjahr im Verhältnis zu 10000 bestehenden Ehen im Berichtsjahr an. Da es keine exakten Zahlen zu den bestehenden Ehen in Deutschland gibt, wird diese Angabe geschätzt. Zur Schätzung der Zahl der bestehenden

Entscheidungen bei einer gerichtlichen Ehescheidung

Entscheidung	Voraussetzungen für die Entscheidung zur gerichtlichen Ehescheidung	Rechtsgrundlagen
Scheidung vor einjähriger Trennung	Die Ehepartner leben weniger als ein Jahr getrennt. Für den Antragsteller stellt die Fortsetzung der Ehe eine unzumutbare Härte, die in der Person des anderen begründet liegt, dar (z. B. bei Misshandlungen).	§ 1565 Abs. 1 BGB in Verbindung mit § 1565 Abs. 2 BGB
Scheidung nach einjähriger Trennung <sup>1)</sup>	Beide Ehepartner leben bereits mindestens ein Jahr, aber noch keine drei Jahre getrennt.	§ 1565 Abs. 1 BGB
Scheidung nach dreijähriger Trennung	Beide Ehepartner leben bereits seit drei Jahren getrennt. Damit liegt eine Zerrüttung der Ehe vor, die vor Gericht nicht weiter bewiesen werden muss.  Nach drei Jahren Trennung wird die Ehe auch dann geschieden, wenn der Ehepartner der Scheidung nicht zustimmt.	§ 1565 Abs. 1 BGB in Verbindung mit § 1566 Abs. 2 BGB
Scheidung aufgrund anderer Vorschriften <sup>2)</sup>	-	u. a. ausländische Vorschriften

1) Es kann nicht zwischen einvernehmlicher und nicht einvernehmlicher Scheidung unterschieden werden. – 2) Diese (anderen) Vorschriften werden in der Statistik nicht explizit, sondern nur zusammengefasst erhoben.

2) Siehe dazu § 3 des Gesetzes über die Statistik der Bevölkerungsbewegung und die Fortschreibung des Bevölkerungsstandes (Bevölkerungsstatistikgesetz – BevStatG) vom 4. Juli 1957 (BGBl. I S. 694) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. März 1980 (BGBl. I S. 308), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 18. Juli 2008 (BGBl. I S. 1290).

Ehen wird die Anzahl der verheirateten Frauen zu Jahresbeginn herangezogen. Begründet ist dieses Vorgehen damit, dass die Summe der verheirateten Frauen an einem Stichtag (z. B. aus der Bevölkerungsfortschreibung) in der Regel nicht mit der Summe der verheirateten Männer übereinstimmt, weil sich zum Beispiel der Ehepartner im Ausland befinden kann. Es wird unterstellt, dass die Zahl der verheirateten Frauen eine gute Schätzung für die Zahl der bestehenden Ehen ist.

3) Ehedauerspezifische Scheidungsziffer

$$\frac{\text{Anzahl der Ehescheidungen mit dem Eheschließungsjahr } y}{\text{Anzahl der Eheschließungen im Jahr } y} \cdot 1000$$

Die ehedauerspezifische Scheidungsziffer wird zur Beurteilung des Scheidungsrisikos in Abhängigkeit von der Ehedauer herangezogen. Sie gibt die Anzahl der im Berichtsjahr geschiedenen Ehen eines Eheschließungsjahrgangs je 1 000 geschlossener Ehen desselben Jahrgangs an.

## 2 Ergebnisse

### 2.1 Ehelösungen insgesamt

2007 wurden insgesamt 523 766 Ehen gelöst (siehe Tabelle 1), 0,2% weniger als im Vorjahr. Wie bereits erwähnt, gibt es drei Formen der Ehelösung: die gerichtliche Scheidung, die gerichtliche Aufhebung der Ehe und die Ehelösung durch Tod des Ehepartners. Wie auch schon in den Vorjahren erfolgten 2007 die meisten Ehelösungen aufgrund des Todes eines Ehepartners (336 445 Fälle). In 238 066 Fällen (70,8%) verstarb dabei der Mann, in 98 379 Fällen (29,2%) die Frau. 187 072 Ehen wurden 2007 gerichtlich geschieden. Verglichen mit dem Vorjahr waren das 3 856 bzw. 2,0%

Scheidungen weniger. Der Anteil der Ehescheidungen an den Ehelösungen beträgt 35,7%. In den wenigsten Fällen (249) wurden Ehen durch eine gerichtliche Aufhebung gelöst (Vorjahr: 281).

Ein Blick auf die Zeitreihe seit 1990 zeigt, dass die meisten Ehelösungen (557 002) und die meisten Scheidungen (213 975) im Jahr 2003 registriert wurden. Die wenigsten Ehelösungen und Scheidungen wurden 1992 gezählt (494 163 bzw. 135 010). Im beobachteten Zeitraum seit 1990 lag der Anteil der gerichtlichen Scheidungen an den Ehelösungen insgesamt zwischen 27% (1991) und 39% (2004), der für die Ehelösungen durch Tod zwischen 61% (2004) und 73% (1991) und der für die gerichtlichen Aufhebungen unter 0,1%.

### 2.2 Ehescheidungen

#### Zahl der Scheidungen nimmt weiter ab

Die Zahl der Ehescheidungen ist weiter rückläufig, wenn auch der Rückgang im Jahr 2007 nicht so stark wie im Vorjahr ausgefallen ist. Insgesamt wurden im Berichtsjahr 187 072 Ehen durch eine gerichtliche Ehescheidung gelöst (siehe Tabelle 2). Das waren gegenüber 2006 2,0% Ehen weniger. Gemessen an der Einwohnerzahl (allgemeine Scheidungsziffer) wurden im Berichtszeitraum 22,7 Ehen je 10 000 Einwohner geschieden (siehe Tabelle 4). Im Vergleich zur Zahl der bestehenden Ehen (spezielle Scheidungsziffer) registrierte die Statistik 102,7 Ehescheidungen je 10 000 bestehender Ehen.

In der Betrachtung seit 1990 wurden 1992 mit 135 010 die wenigsten und 2003 mit 213 975 Fällen die meisten Scheidungen vollzogen. Seitdem hat die Zahl der gerichtlichen Ehescheidungen stetig abgenommen. Dieser Rückgang resultiert u. a. aus der seit 1990 fast durchgängig rückläu-

Tabelle 1: Ehelösungen seit 1990

Jahr	Ehelösungen in Deutschland					
	insgesamt	durch gerichtliche Ehescheidung	durch gerichtliche Aufhebung (oder Nichtigkeitserklärung der Ehe) <sup>1)</sup>	durch Tod eines Ehepartners		
				zusammen	Tod des Mannes	Tod der Frau
1990 <sup>2)</sup>	527 134	154 786	172	372 176	265 684	106 492
1991	504 679	136 317	167	368 195	262 323	105 872
1992	494 163	135 010	169	358 984	257 231	101 753
1993	519 692	156 425	221	363 046	259 984	103 062
1994	524 068	166 052	444	357 572	256 139	101 433
1995	528 378	169 425	575	358 378	257 113	101 265
1996	531 975	175 550	653	355 772	254 624	101 148
1997	536 748	187 802	681	348 265	249 472	98 793
1998	537 543	192 416	538	344 589	246 654	97 935
1999	531 587	190 590	170	340 827	243 837	96 990
2000	533 967	194 408	222	339 337	242 427	96 910
2001	532 719	197 498	252	334 969	239 039	95 930
2002	543 428	204 214	392	338 822	241 028	97 794
2003	557 002	213 975	299	342 728	244 071	98 657
2004	546 566	213 691	371	332 504	236 556	95 948
2005	538 236	201 693	379	336 164	238 330	97 834
2006	524 598	190 928	281	333 389	236 263	97 126
2007	523 766	187 072	249	336 445	238 066	98 379

1) Seit dem 1. Juli 1998 gibt es nur noch die gerichtlichen Aufhebungen. – 2) Ohne Aufhebung und Nichtigkeitserklärung in den neuen Ländern und Berlin-Ost.

Tabelle 2: Entwicklung der Ehescheidungen

Jahr	Deutschland		Früheres Bundesgebiet und Berlin		Neue Länder	
	Anzahl	Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %	Anzahl	Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %	Anzahl	Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %
1990	154 786	X	125 308	X	29 478	X
1991	136 317	-11,9	128 187	+2,3	8 130	-72,4
1992	135 010	-1,0	125 907	-1,8	9 103	+12,0
1993	156 425	+15,9	139 157	+10,5	17 268	+89,7
1994	166 052	+6,2	145 060	+4,2	20 992	+21,6
1995	169 425	+2,0	147 945	+2,0	21 480	+2,3
1996	175 550	+3,6	152 798	+3,3	22 752	+5,9
1997	187 802	+7,0	161 265	+5,5	26 537	+16,6
1998	192 416	+2,5	163 386	+1,3	29 030	+9,4
1999	190 590	-0,9	161 787	-1,0	28 803	-0,8
2000	194 408	+2,0	164 971	+2,0	29 437	+2,2
2001	197 498	+1,6	168 427	+2,1	29 071	-1,2
2002	204 214	+3,4	175 226	+4,0	28 988	-0,3
2003	213 975	+4,8	183 824	+4,9	30 151	+4,0
2004	213 691	-0,1	183 816	-0,0	29 875	-0,9
2005	201 693	-5,6	173 553	-5,6	28 140	-5,8
2006	190 928	-5,3	164 717	-5,1	26 211	-6,9
2007	187 072	-2,0	161 854	-1,7	25 218	-3,8

figen Zahl von Eheschließungen (siehe Tabelle 3) und der ebenso fast durchgängig abnehmenden Zahl bestehender Ehen<sup>3)</sup>.

Tabelle 3: Eheschließungen und durchschnittliches Heiratsalter von bei der Eheschließung ledigen Partnern

Jahr	Eheschließungen			Durchschnittliches Heiratsalter von bei der Eheschließung ledigen Partnern	
	Deutschland	Früheres Bundesgebiet und Berlin	Neue Länder	Männer	Frauen
				Jahre	
	Anzahl				
1991	454 291	409 160	45 131	28,5	26,1
1992	453 428	410 644	42 784	28,8	26,4
1993	442 605	398 629	43 976	29,2	26,8
1994	440 244	393 325	46 919	29,4	27,1
1995	430 534	381 724	48 810	29,7	27,3
1996	427 297	378 469	48 828	30,0	27,6
1997	422 776	374 577	48 199	30,3	27,8
1998	417 420	367 527	49 893	30,6	28,0
1999	430 674	375 318	55 356	31,0	28,3
2000	418 550	364 804	53 746	31,2	28,4
2001	389 591	338 623	50 968	31,6	28,8
2002	391 963	341 353	50 610	31,8	28,8
2003	382 911	332 601	50 310	32,0	29,0
2004	395 992	337 850	58 142	32,4	29,4
2005	388 451	329 232	59 219	32,6	29,6
2006	373 681	316 745	56 936	32,6	29,6
2007	368 922	311 209	57 713	32,7	29,8

Im früheren Bundesgebiet und Berlin wurden 2007 161 854 Ehescheidungen registriert; da im Vorjahr hier noch 164 717 Scheidungen gezählt wurden, beläuft sich der Rückgang auf -1,7%. Im Vergleich dazu fiel der Rückgang in den neuen Ländern mit 3,8% stärker aus. Insgesamt wurden hier im Berichtszeitraum 25 218 Ehen durch Scheidung gelöst (Vor-

jahr: 26 211 Ehen). Die allgemeine Scheidungsziffer beläuft sich für das frühere Bundesgebiet und Berlin auf 23,4 (Vorjahr: 23,8) und für die neuen Länder auf 19,1 (Vorjahr: 19,7). Von 10 000 bestehenden Ehen (spezielle Scheidungsziffer) wurden im früheren Bundesgebiet und Berlin 106,4 (Vorjahr: 107,4), in den neuen Ländern 83,7 (Vorjahr: 85,9) Ehen geschieden.

Auch im früheren Bundesgebiet und Berlin und in den neuen Ländern war die Zahl der Scheidungen 2003 mit 183 824 bzw. 30 151 Fällen am höchsten. Seitdem ist die Zahl der Scheidungen in Ost und West – analog zum gesamten Bundesgebiet – rückläufig.

Bei der Betrachtung der Ergebnisse der zurückliegenden Jahre fällt besonders der starke Rückgang der Ehescheidungen nach der deutschen Vereinigung Anfang der 1990er-Jahre in den neuen Ländern auf. Während 1990 noch 29 478 Scheidungsfälle registriert wurden, reduzierte sich ihre Zahl im darauffolgenden Jahr auf 8 130, was gleichzeitig der niedrigste Wert seit 1990 ist. 1992 erhöhte sich die Zahl der Ehescheidungen nur leicht (9 103) und stieg 1993 wieder stärker auf 17 268 Fälle an. Die wenigsten Scheidungen im früheren Bundesgebiet und Berlin wurden mit 125 308 Fällen im Jahr 1990 registriert.

**In den Stadtstaaten werden – bezogen auf die bestehenden Ehen – die meisten Ehen geschieden**

Wie Tabelle 5 zeigt, wurden 2007 die meisten Scheidungen in Nordrhein-Westfalen vollzogen (43 104). Das ist ein knappes Viertel (23,0%) aller 2007 in Deutschland registrierten Ehescheidungen. Die wenigsten Ehen (1 595 bzw. 0,9% der Ehescheidungen insgesamt) wurden dagegen im Stadtstaat Bremen geschieden. Ähnliche Quoten wurden auch für die zurückliegenden Jahre errechnet.

3) Die Zahl der bestehenden Ehen in Deutschland ändert sich im Laufe der Zeit außer durch Eheschließungen und Scheidungen z. B. auch durch Wanderungen aus dem oder ins Ausland oder durch den Tod eines Ehepartners.

Tabelle 4: Allgemeine und spezielle Scheidungsziffer

Jahr	Allgemeine Scheidungsziffer: Scheidungen je 10 000 Einwohner <sup>1)</sup>			Spezielle Scheidungsziffer: Scheidungen je 10 000 bestehende Ehen <sup>2)</sup>		
	Deutschland	Früheres Bundesgebiet und Berlin	Neue Länder	Deutschland	Früheres Bundesgebiet und Berlin	Neue Länder
1995	20,7	21,9	15,1	86,8	92,3	61,5
1996	21,4	22,5	16,0	90,0	95,2	65,8
1997	22,9	23,7	18,8	98,9	103,7	77,5
1998	23,5	24,0	20,7	102,1	105,7	85,7
1999	23,2	23,8	20,6	99,0	101,8	85,9
2000	23,7	24,2	21,2	101,3	104,0	88,6
2001	24,0	24,6	21,1	103,4	106,5	88,7
2002	24,8	25,5	21,2	107,9	111,6	89,9
2003	25,9	26,7	22,2	113,8	117,6	94,9
2004	25,9	26,6	22,2	114,6	118,4	95,5
2005	24,5	25,1	21,0	108,8	112,4	91,1
2006	23,2	23,8	19,7	103,9	107,4	85,9
2007	22,7	23,4	19,1	102,7	106,4	83,7

1) Durchschnittliche Einwohnerzahl. – 2) Ausgehend von der Zahl der verheirateten Frauen am Jahresbeginn.

Die recht unterschiedliche Anzahl von Ehescheidungen in den Bundesländern ergibt sich in erster Linie durch die unterschiedlichen Einwohnerzahlen der Bundesländer und deren Einwohnerstruktur. Aus diesem Grund reicht eine Analyse bzw. ein Vergleich der absoluten Scheidungshäufigkeit nicht aus. Vielmehr muss auf die allgemeine und die spezielle Scheidungsziffer zurückgegriffen werden:

Dabei zeigt sich, dass die speziellen Scheidungsziffern für die Stadtstaaten Hamburg, Berlin und Bremen die höchsten Werte aufweisen, während die allgemeine Scheidungsziffer in den westlichen Flächenländern am höchsten ist. So wurden 2007 in Hamburg 133,7, in Berlin 131,1 und in Bremen 123,6 von 10 000 bestehenden Ehen geschieden. Auch 2006 hatten sich für die Stadtstaaten die höchsten Werte ergeben. Damals lagen sie mit 138,5 für Berlin und Hamburg und 125,7 für Bremen sogar noch etwas höher

als im aktuellen Berichtsjahr. Gemessen an der jeweiligen Einwohnerzahl wurden 2007 die meisten Ehen im Saarland (26,9 Ehescheidungen je 10 000 Einwohner), in Schleswig-Holstein (26,2), Hessen und Rheinland-Pfalz (jeweils 25,5) gerichtlich geschieden. Im Jahr zuvor sah die Reihenfolge noch etwas anders aus: Schleswig-Holstein (26,6) führte damals vor Hamburg (26,2), Hessen und Nordrhein-Westfalen (jeweils 25,3). Bezüglich der Differenz zwischen den Ergebnissen für die spezielle und für die allgemeine Scheidungsziffer ist zu beachten, dass in den Stadtstaaten vergleichsweise mehr ledige und weniger verheiratete Personen leben als in den Flächenländern.

### Scheidungsantrag zumeist von Frauen eingereicht

Das Verfahren auf Ehescheidung kann – über den jeweiligen Anwalt – entweder von einem der beiden Ehepartner

Tabelle 5: Ehescheidungen nach Bundesländern

Bundesland	2007			2006		
	Ehescheidungen	Allgemeine Scheidungsziffer	Spezielle Scheidungsziffer	Ehescheidungen	Allgemeine Scheidungsziffer	Spezielle Scheidungsziffer
	Anzahl	Scheidungen je 10 000 Einwohner <sup>1)</sup>	Scheidungen je 10 000 bestehende Ehen <sup>2)</sup>	Anzahl	Scheidungen je 10 000 Einwohner <sup>1)</sup>	Scheidungen je 10 000 bestehende Ehen <sup>2)</sup>
Baden-Württemberg	22 145	20,6	90,8	22 686	21,1	92,5
Bayern	27 154	21,7	101,2	27 259	21,8	101,0
Berlin	7 760	22,8	131,1	8 315	24,5	138,5
Brandenburg	5 127	20,2	88,6	5 525	21,6	94,7
Bremen	1 595	24,0	123,6	1 647	24,8	125,7
Hamburg	4 385	24,9	133,7	4 583	26,2	138,5
Hessen	15 469	25,5	114,4	15 405	25,3	112,9
Mecklenburg-Vorpommern	3 000	17,8	80,3	3 213	18,9	84,9
Niedersachsen	19 682	24,7	108,5	19 058	23,9	104,3
Nordrhein-Westfalen	43 104	23,9	106,1	45 665	25,3	111,3
Rheinland-Pfalz	10 324	25,5	109,8	10 078	24,9	106,2
Saarland	2 802	26,9	115,5	2 497	23,9	101,8
Sachsen	7 749	18,3	79,7	7 759	18,2	78,8
Sachsen-Anhalt	4 924	20,3	88,4	5 097	20,8	89,8
Schleswig-Holstein	7 434	26,2	118,8	7 524	26,6	119,4
Thüringen	4 418	19,2	83,3	4 617	19,9	85,8
Deutschland	187 072	22,7	102,7	190 928	23,2	103,9
Früheres Bundesgebiet und Berlin	161 854	23,4	106,4	164 717	23,8	107,4
Neue Länder	25 218	19,1	83,7	26 211	19,7	85,9

1) Durchschnittliche Einwohnerzahl, sonst jeweils Stand am 30. Juni. – 2) Ausgehend von der Zahl der verheirateten Frauen am Jahresbeginn.

(mit oder ohne Zustimmung des anderen Ehegatten) oder gemeinsam durch beide Ehegatten gestellt werden.

Von den 187072 Ehescheidungen, die 2007 durch richterliches Urteil vollzogen wurden, wurde bei 55,1% (103 148) das Verfahren von der Ehefrau beantragt (siehe Tabelle 6). In den weitaus meisten Fällen (92,4% bzw. 95 309) stimmte dabei der Ehemann der Scheidung zu. Ohne Zustimmung des Mannes wurden von den Frauen 7839 Scheidungen (7,6%) beantragt. In den neuen Ländern lag der Anteil der von Frauen beantragten Verfahren zur Ehescheidung bei 58,1% (Vorjahr: 59,4%) und somit etwas höher als im früheren Bundesgebiet und Berlin, für das ein Anteil von 54,7% (Vorjahr: 55,3%) errechnet wurde. Der jeweilige Ehemann stimmte in 91,7% (Ost) bzw. 92,5% der Fälle (West) der Scheidung zu.

Bei rund einem Drittel (36,3% bzw. 67 993) aller 2007 ergangenen Scheidungsurteile war der Mann der Antragsteller. In 93,0% der Fälle stimmte die Frau zu. Mit 36,5% wurden im früheren Bundesgebiet und Berlin geringfügig mehr Scheidungen von Männern eingereicht als in den neuen Ländern. Hier waren es 35,1%.

Relativ selten wird die Scheidung von beiden Ehegatten gemeinsam beantragt: 2007 wurden 15 931 solcher Scheidungen registriert. Das entspricht einem Anteil von 8,5% an allen Scheidungen (früheres Bundesgebiet und Berlin: 8,8%, neue Länder: 6,7%).

**Scheidung erfolgt zumeist nach einjähriger Trennung**

In Deutschland kann eine Ehe nur durch ein richterliches Urteil nach einem Ehescheidungsverfahren vor dem jeweils zuständigen Familiengericht geschieden werden. Ob und unter welchen Voraussetzungen die Ehescheidung erfolgt, ist im Bürgerlichen Gesetzbuch (BGB) geregelt. Seit 1977 gilt in Ehescheidungsverfahren das sogenannte Zerrüttungsprinzip<sup>4)</sup>. Im BGB wird dabei vom Scheitern der Ehe gesprochen. Erst wenn eine Ehe als gescheitert gilt, kann sie geschieden werden. Die Übersicht auf S. 1090 zeigt und erläutert die verschiedenen Voraussetzungen für die Entscheidung bei einem Ehescheidungsverfahren.

Aus Tabelle 6 wird ersichtlich, dass die meisten Ehen nach einjähriger Trennungszeit geschieden werden. 2007 waren dies insgesamt 157 537 Ehen. Das entspricht einem Anteil von 84,2% an allen im Jahr 2007 registrierten Scheidungen (Vorjahr: 84,6%).

Ein Scheidungsurteil noch vor Ablauf der einjährigen Trennungszeit aufgrund unzumutbarer Härte für einen der beiden Ehepartner bei Fortsetzung der Ehe wurde 2007 in 2 971 Fällen (1,6%) ausgesprochen. In 13,7% (25 556) der Scheidungsfälle hatte das Paar vor dem richterlichen Urteil mindestens drei Jahre getrennt gelebt (Vorjahr: 25 055 Fälle).

Tabelle 6: Ehescheidungen nach dem Antragsteller und der Entscheidung in der Ehesache

Jahr Gebiet	Ehescheidungen insgesamt	Das Verfahren wurde beantragt							Entscheidungen in der Ehesache			
		vom Mann			von der Frau			von beiden Ehegatten	nach BGB			aufgrund anderer Vorschriften
		zusammen	ohne Zustimmung der Frau	mit	zusammen	ohne Zustimmung des Mannes	mit		§ 1565 Abs. 1 i.V.m. § 1565 Abs. 2 (Scheidung vor einjähriger Trennung)	§ 1565 Abs. 1 (Scheidung nach einjähriger Trennung)	§ 1565 Abs. 1 i.V.m. § 1566 Abs. 2 (Scheidung nach dreijähriger Trennung)	
Anzahl												
2007												
Deutschland .....	187072	67993	4781	63212	103148	7839	95309	15931	2971	157537	25556	1008
Früheres Bundesgebiet und Berlin ..	161854	59135	4007	55128	88489	6615	81874	14230	2672	136453	21733	996
Neue Länder .....	25218	8858	774	8084	14659	1224	13435	1701	299	21084	3823	12
2006												
Deutschland .....	190928	69197	5178	64019	106631	8890	97741	15100	3311	161543	25055	1019
Früheres Bundesgebiet und Berlin ..	164717	60320	4434	55886	91065	7572	83493	13332	3005	139505	21233	974
Neue Länder .....	26211	8877	744	8133	15566	1318	14248	1768	306	22038	3822	45
%												
2007												
Deutschland .....	100	36,3	7,0	93,0	55,1	7,6	92,4	8,5	1,6	84,2	13,7	0,5
Früheres Bundesgebiet und Berlin ..	100	36,5	6,8	93,2	54,7	7,5	92,5	8,8	1,7	84,3	13,4	0,6
Neue Länder .....	100	35,1	8,7	91,3	58,1	8,3	91,7	6,7	1,2	83,6	15,2	0,0
2006												
Deutschland .....	100	36,2	7,5	92,5	55,8	8,3	91,7	7,9	1,7	84,6	13,1	0,5
Früheres Bundesgebiet und Berlin ..	100	36,6	7,4	92,6	55,3	8,3	91,7	8,1	1,8	84,7	12,9	0,6
Neue Länder .....	100	33,9	8,4	91,6	59,4	8,5	91,5	6,7	1,2	84,1	14,6	0,2

4) Vor 1977 galt das sog. Schuldprinzip, wonach einer der beiden Ehegatten schuldig gesprochen wurde.

Eine Ehe kann – außer nach den Vorschriften des BGB – auch aufgrund anderer Rechtsvorschriften<sup>5)</sup> geschieden werden. In Deutschland trifft dies jedoch sehr selten zu: 2007 waren es 1 008 Scheidungen (Vorjahr: 1 019) bzw. 0,5 %.

An dieser Stelle sei erwähnt, dass die Trennungszeit ein wichtiger Aspekt bei der Beurteilung der Ehedauer ist und daher in diesem Zusammenhang berücksichtigt werden sollte. Die Ehedauer ergibt sich statistisch aus der Differenz zwischen dem Jahr der Eheschließung und dem Jahr, in dem das Scheidungsurteil rechtskräftig wird. Ein Scheidungsurteil wird jedoch erst nach Ablauf der Trennungszeit gesprochen. Das wiederum bedeutet, dass die Ehedauer auch die Zeit umfasst, in der das Paar bereits getrennt lebte. Die Ehe war also bereits vor dem Urteilsdatum gescheitert, bei 84,2 % der Scheidungsfälle im Berichtszeitraum mindestens ein Jahr vorher. Es besteht also ein Unterschied zwischen der statistisch berechneten Ehedauer und dem eigentlichen Bestehen der Partnerschaft. Im letzten Abschnitt dieses Kapitels zum Scheidungsrisiko wird dieser Unterschied nochmals aufgegriffen.

**Bei rund der Hälfte aller Scheidungen sind minderjährige Kinder betroffen**

Wie seit 2004 zu beobachten, ist auch 2007 die Zahl der von der Scheidung ihrer Eltern betroffenen minderjährigen Kinder wieder zurückgegangen (siehe Tabelle 7), wobei dieser Rückgang u. a. durch die Abnahme der Scheidungsfälle zu erklären ist. Während 2006 noch 148 624 betroffene minderjährige Kinder (bei 190 928 registrierten Scheidungen) gezählt wurden, waren 2007 144 981 minderjährige Kinder von der Scheidung ihrer Eltern betroffen (früheres Bundesgebiet und Berlin: 128 477 minderjährige Kinder, neue Länder: 16 504 minderjährige Kinder): Das ist ein Rückgang um 2,5 %. Bundesweit waren 2007 je 1 000 Ehescheidungen 775 minderjährige Kinder betroffen, im früheren Bundesgebiet und Berlin waren es 794 und in den neuen Ländern 654 minderjährige Kinder je 1 000 Ehescheidungen.

Bei rund der Hälfte der geschiedenen Ehen (49,0 %) war 2007 mindestens ein minderjähriges Kind betroffen (Vorjahr: 49,3 %). Im früheren Bundesgebiet und Berlin lag diese Quote bei 49,5 %, in den neuen Ländern bei 46,0 %. Bei den geschiedenen Ehen mit minderjährigen Kindern war in den meisten Fällen (53,8 %) ein einzelnes Kind betroffen. Scheidungen mit zwei betroffenen minderjährigen Kindern wurden in 36,9 % der Fälle (mit minderjährigen Kindern) gezählt. Mit 9,4 % war – wie auch schon in den Vorjahren – der Anteil der geschiedenen Ehen mit drei oder mehr minderjährigen Kindern hingegen verhältnismäßig gering.

Vergleicht man die Werte seit 1990, war deutschlandweit der Anteil der geschiedenen Ehen mit minderjährigen Kindern im Jahr 1999 mit 48,2 % am geringsten und im Jahr 1997 mit 55,9 % am höchsten. Die Zahl der betroffenen minderjährigen Kinder ist von 1990 bis 2003 – mit Ausnahme der Jahre 1991, 1998 und 1999 – angestiegen, seitdem sinkt sie stetig. Dies kann u. a. durch die nahezu iden-

Tabelle 7: Ehescheidungen nach der Zahl der betroffenen minderjährigen Kinder dieser Ehe

Jahr	Ehescheidungen					Betroffene minderjährige Kinder	
	insgesamt	darunter mit minderjährigen Kindern					
		zusammen	davon mit ... minderjährigen Kind(ern)			Anzahl	je 1 000 Ehescheidungen
1	2	3 und mehr					
Anzahl	% von Spalte 1	% von Spalte 2			Anzahl	je 1 000 Ehescheidungen	
Deutschland							
1990	154 786	52,1	61,6	31,9	6,5	118 340	765
1991	136 317	49,3	61,1	31,8	7,2	99 268	728
1992	135 010	50,4	60,3	32,2	7,4	101 377	751
1993	156 425	52,3	58,9	33,4	7,8	123 541	790
1994	166 052	53,7	58,4	33,6	8,0	135 318	815
1995	169 425	54,7	57,2	34,3	8,5	142 292	840
1996	175 550	55,0	56,8	34,6	8,6	148 782	848
1997	187 802	55,9	55,9	35,1	9,0	163 112	869
1998	192 416	52,4	55,8	35,2	9,0	156 735	815
1999	190 590	48,2	55,2	35,5	9,3	143 728	754
2000	194 408	48,8	55,3	35,5	9,2	148 192	762
2001	197 498	49,6	55,0	35,9	9,2	153 517	777
2002	204 214	49,9	54,5	36,4	9,1	160 095	784
2003	213 975	50,4	54,1	36,5	9,4	170 256	796
2004	213 691	50,1	54,1	36,7	9,3	168 859	790
2005	201 693	49,2	54,0	36,8	9,2	156 389	775
2006	190 928	49,3	53,9	36,8	9,3	148 624	778
2007	187 072	49,0	53,8	36,9	9,4	144 981	775
Früheres Bundesgebiet und Berlin							
1990	125 308	48,6	62,0	31,2	6,9	89 393	713
1991	128 187	48,7	61,1	31,6	7,3	92 298	720
1992	125 907	49,3	60,2	32,2	7,6	92 662	736
1993	139 157	50,1	58,8	33,3	8,0	105 431	758
1994	145 060	51,2	58,1	33,7	8,3	113 148	780
1995	147 945	52,4	56,9	34,3	8,8	119 348	807
1996	152 798	52,9	56,3	34,7	9,0	125 187	819
1997	161 265	53,8	55,4	35,2	9,4	135 520	840
1998	163 386	50,3	54,9	35,6	9,4	128 996	790
1999	161 787	46,3	53,9	36,3	9,8	118 661	733
2000	164 971	47,1	53,7	36,5	9,9	123 257	747
2001	168 427	48,1	53,2	37,0	9,8	128 991	766
2002	175 226	48,8	52,4	37,8	9,8	136 767	781
2003	183 824	49,8	52,1	37,9	10,0	147 117	800
2004	183 816	49,8	52,1	38,0	9,9	146 766	798
2005	173 553	49,2	52,1	38,0	9,9	136 730	788
2006	164 717	49,6	52,2	38,0	9,8	130 881	795
2007	161 854	49,5	52,1	38,1	9,9	128 477	794
Neue Länder							
1990	29 478	67,0	60,5	34,0	5,5	28 947	982
1991	8 130	58,2	60,4	33,5	6,0	6 970	857
1992	9 103	65,7	61,7	32,7	5,6	8 715	957
1993	17 268	70,5	59,6	33,9	6,5	18 110	1 049
1994	20 992	71,1	60,0	33,4	6,6	22 170	1 056
1995	21 480	70,7	58,4	34,5	7,1	22 944	1 068
1996	22 752	69,4	59,4	33,8	6,9	23 595	1 037
1997	26 537	69,0	58,6	34,2	7,1	27 592	1 040
1998	29 030	64,0	59,8	33,3	7,0	27 739	956
1999	28 803	58,6	60,9	32,0	7,1	25 067	870
2000	29 437	58,3	62,8	31,1	6,1	24 935	847
2001	29 071	58,4	63,3	30,7	6,0	24 526	844
2002	28 988	56,4	65,0	29,3	5,7	23 328	805
2003	30 151	54,0	65,8	28,4	5,8	23 139	767
2004	29 875	52,0	65,6	28,6	5,8	22 093	740
2005	28 140	49,4	65,6	29,1	5,3	19 659	699
2006	26 211	47,5	65,4	28,6	6,0	17 743	677
2007	25 218	46,0	65,5	28,7	5,8	16 504	654

5) Statistisch werden diese anderen Vorschriften nicht explizit erfasst. Es kann sich dabei um ausländische Vorschriften handeln. Beispielsweise hat ein Ehepaar, bei dem beide Ehepartner die gleiche ausländische Staatsangehörigkeit besitzen, die Möglichkeit, nach dem Recht seines Herkunftslandes geschieden zu werden.

tisch verlaufende Entwicklung der Scheidungsfälle erklärt werden (siehe Tabelle 2). Die Zahl der von der Scheidung ihrer Eltern betroffenen minderjährigen Kinder war 1991 am niedrigsten (99 268) und 2003 am höchsten (170 256).

**Durchschnittliches Scheidungsalter ist weiter angestiegen**

Bei den im Jahr 2007 registrierten Scheidungen waren die Frauen im Durchschnitt 40,9 Jahre und die Männer durchschnittlich 43,7 Jahre alt (siehe Tabelle 8).

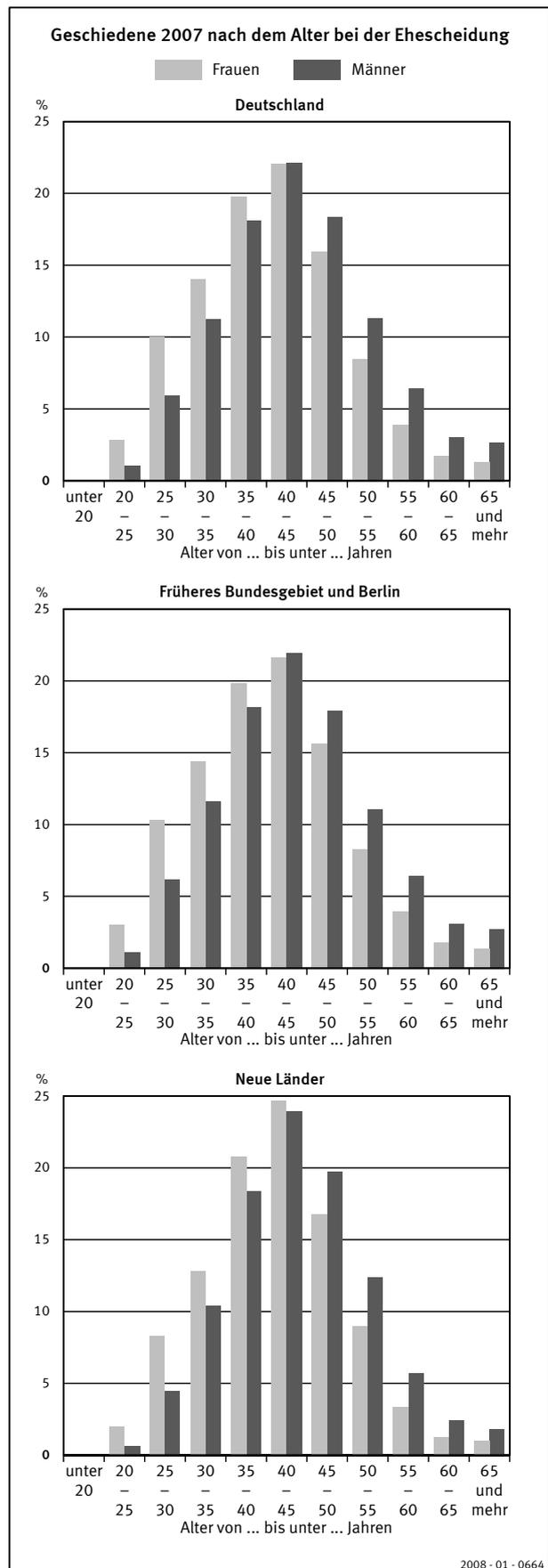
Tabelle 8: Entwicklung des durchschnittlichen Alters bei der Scheidung  
Jahre

Jahr	Durchschnittliches Alter der im jeweiligen Jahr Geschiedenen	
	Männer	Frauen
1990	38,5	35,7
1991	39,1	36,2
1992	39,0	36,1
1993	39,2	36,3
1994	39,3	36,5
1995	39,5	36,8
1996	39,8	37,1
1997	40,1	37,4
1998	40,5	37,8
1999	40,9	38,2
2000	41,2	38,6
2001	41,4	38,7
2002	41,6	38,9
2003	42,0	39,3
2004	42,5	39,8
2005	43,0	40,3
2006	43,3	40,6
2007	43,7	40,9

Das durchschnittliche Scheidungsalter ist sowohl bei Männern als auch bei Frauen in den letzten Jahren stetig angestiegen. 1990 betrug es bei Männern noch 38,5 Jahre und bei Frauen 35,7 Jahre. Im Vergleich zum aktuellen Berichtsjahr waren die Ehegatten damals bei der Scheidung noch jeweils 5,2 Jahre jünger. Da der Anstieg des durchschnittlichen Scheidungsalters bei Männern und Frauen über die Jahre (fast) identisch verlief, ist auch die Differenz des Durchschnittsalters von Männern und Frauen zum Zeitpunkt der Scheidung nahezu unverändert geblieben. In den Jahren seit 1990 schwankte sie zwischen 2,6 und 2,9 Jahren.

Einen Überblick über die Altersverteilung der 2007 geschiedenen Männer und Frauen gibt Schaubild 2. Sowohl bei den geschiedenen Männern als auch bei den Frauen weist die Altersgruppe der 40- bis unter 45-Jährigen die stärkste Besetzung auf. Außerdem ist zu erkennen, dass der prozentuale Anteil der Männer in dieser Altersgruppe fast identisch mit dem der Frauen ist (jeweils rund 22,1%). Die Altersgruppe der 35- bis unter 40-Jährigen ist mit einem Anteil von 19,8% hingegen stärker von Frauen besetzt (Männer: 18,1%). Umgekehrt stellt sich die Situation in der Altersgruppe der 45- bis unter 50-Jährigen dar: Während hier 18,3% der geschiedenen Männer vertreten sind, sind es bei den Frauen nur 15,9%. Generell wurde für alle Altersgruppen, die unter der am stärksten besetzten Altersgruppe der 40- bis unter 45-Jährigen liegen, jeweils ein höherer Anteil an Frauen errechnet, für alle Altersgruppen ab der am

Schaubild 2



stärksten besetzten Altersgruppe jeweils ein höherer Anteil an Männern. Bei den 2007 registrierten Scheidungen waren 36,3 % der Männer und 46,7 % der Frauen unter 40 Jahren alt. Demgegenüber waren 53,3 % der Frauen und 63,7 % der Männer zum Zeitpunkt der Scheidung 40 Jahre und älter.

Erwartungsgemäß am geringsten besetzt waren 2007 sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen die Altersgruppe der unter 20-Jährigen sowie die der 65-Jährigen und Älteren.

Auch bei der differenzierten Berechnung nach Ost und West ist sowohl im früheren Bundesgebiet und Berlin als auch in den neuen Ländern die Altersgruppe der 40- bis unter 45-Jährigen von den Männern und Frauen am stärksten besetzt. Ebenso lassen sich in Ost und West bis zum Alter von 40 Jahren anteilmäßig mehr Frauen als Männer scheiden, ab dem Alter von 40 Jahren ist es umgekehrt. Leichte Unterschiede sind in der Altersgruppe der 40- bis unter 45-Jährigen erkennbar: Während – wie in Deutschland insgesamt – auch im früheren Bundesgebiet und Berlin der Anteil der Männer in dieser Altersgruppe leicht überwiegt, sind im Osten mehr Frauen zum Zeitpunkt der Scheidung im Alter zwischen 40 und 45 Jahren.

Zum Anstieg des durchschnittlichen Scheidungsalters dürfte maßgeblich die Entwicklung des durchschnittlichen Alters zum Zeitpunkt der Eheschließung beigetragen haben. Tabelle 3 zeigt, dass dieses – ebenso wie das durchschnittliche Alter bei der Scheidung – in den letzten Jahren stetig angestiegen ist. Während das durchschnittliche Heiratsalter 1991 für Männer noch bei 28,5 Jahren und für Frauen bei 26,1 Jahren lag, waren 2007 die ledigen Männer bei der Trauung durchschnittlich 32,7 Jahre und die ledigen Frauen 29,8 Jahre alt. Daher ist bei der Interpretation der Entwicklung des Scheidungsalters das gestiegene durchschnittliche Heiratsalter zu berücksichtigen. Allerdings ist das Durchschnittsalter bei der Eheschließung weniger stark angestiegen als das Durchschnittsalter bei der Scheidung.

### Zumeist werden ältere Männer von jüngeren Frauen geschieden

Die Ergebnisse im vorangegangenen Abschnitt zeigten, dass Männer sowohl bei der Hochzeit als auch bei der Scheidung durchschnittlich älter als ihre Frauen sind. Konsequenterweise werden – wie Tabelle 9 zeigt – wesentlich öfter ältere Männer von jüngeren Frauen geschieden als umgekehrt.

2007 wurden 120 197 Scheidungen gezählt, bei denen der Mann älter als die Frau war. Das entspricht einem Anteil von 64,3 % an allen Scheidungen (Vorjahr: ebenfalls 64,3 %). Die gleiche Quote errechnet sich für das frühere Bundesgebiet und Berlin (Vorjahr: 64,4 %). In den neuen Ländern lag der Anteil dieser Scheidungen bei 63,8 % (Vorjahr: 63,7 %). Ältere Frauen wurden von jüngeren Männern dagegen bundesweit in nur 18,0 % der Fälle geschieden (früheres Bundesgebiet und Berlin: 18,4 %, neue Länder: 15,5 %).

2007 betrug bei 17,7 % der Scheidungsfälle der Altersunterschied der Ehegatten weniger als ein Jahr (Vorjahr: 17,5 %) und bei 57,5 % der Fälle drei Jahre oder weniger. Dabei war

Tabelle 9: Ehescheidungen 2007 nach dem Altersunterschied der Ehegatten

Altersunterschied der Ehegatten	Deutschland		Früheres Bundesgebiet und Berlin		Neue Länder	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Weniger als						
1 Jahr .....	33 168	17,7	27 937	17,3	5 231	20,7
Mann älter .....	120 197	64,3	104 108	64,3	16 089	63,8
davon um:						
1 Jahr .....	20 107	10,7	16 966	10,5	3 141	12,5
2 Jahre .....	19 196	10,3	16 319	10,1	2 877	11,4
3 Jahre .....	16 518	8,8	14 147	8,7	2 371	9,4
4 Jahre .....	13 509	7,2	11 701	7,2	1 808	7,2
5 Jahre .....	10 443	5,6	9 107	5,6	1 336	5,3
6 Jahre .....	8 251	4,4	7 211	4,5	1 040	4,1
7 Jahre .....	6 412	3,4	5 607	3,5	805	3,2
8 Jahre .....	4 892	2,6	4 309	2,7	583	2,3
9 Jahre .....	4 049	2,2	3 612	2,2	437	1,7
10 Jahre .....	3 143	1,7	2 821	1,7	322	1,3
11 bis 15 Jahre	8 455	4,5	7 547	4,7	908	3,6
16 Jahre und mehr .....	5 222	2,8	4 761	2,9	461	1,8
Frau älter .....	33 707	18,0	29 809	18,4	3 898	15,5
davon um:						
1 Jahr .....	8 482	4,5	7 369	4,6	1 113	4,4
2 Jahre .....	5 786	3,1	5 113	3,2	673	2,7
3 Jahre .....	4 384	2,3	3 918	2,4	466	1,8
4 Jahre .....	3 126	1,7	2 796	1,7	330	1,3
5 Jahre .....	2 353	1,3	2 095	1,3	258	1,0
6 Jahre .....	1 822	1,0	1 613	1,0	209	0,8
7 Jahre .....	1 454	0,8	1 275	0,8	179	0,7
8 Jahre .....	1 069	0,6	946	0,6	123	0,5
9 Jahre .....	876	0,5	801	0,5	75	0,3
10 Jahre .....	755	0,4	671	0,4	84	0,3
11 bis 15 Jahre	2 175	1,2	1 942	1,2	233	0,9
16 Jahre und mehr .....	1 425	0,8	1 270	0,8	155	0,6
Insgesamt ...	187 072	100	161 854	100	25 218	100

in 10,7 % der Fälle der Mann und in 4,5 % der Fälle die Frau um ein Jahr älter. Der Anteil an den Scheidungen sinkt mit zunehmendem Altersunterschied: Ein Altersunterschied von fünf Jahren wird nur noch in 5,6 % (Mann älter) bzw. 1,3 % (Frau älter) der Fälle registriert, ein Altersunterschied von 16 und mehr Jahren in lediglich 2,8 % (Mann älter) bzw. 0,8 % (Frau älter) der Fälle. Dabei ist zu berücksichtigen, dass bei den Eheschließungen die Männer im Durchschnitt älter sind als die Frauen und dass große Altersunterschiede eher selten sind. Eine Auswertung, inwieweit das Scheidungsrisiko vom Altersunterschied abhängt, ist nicht möglich, da der Altersunterschied der Ehepartner für die bestehenden Ehen nicht bekannt ist.

### Anteil deutsch/deutscher Scheidungen leicht angestiegen

2007 registrierte die Statistik 152 972 Scheidungen zwischen deutschen Ehepartnern (siehe Tabelle 10 auf S. 1098). Verglichen mit dem Vorjahr, in dem es noch 155 290 Scheidungen zwischen deutschen Ehepartnern gab, entspricht dies einem Rückgang um 1,5 %. Der Anteil der deutsch/deutschen Scheidungen an allen 2007 ausgesprochenen Scheidungen ist mit 81,8 % gegenüber dem Vorjahr (81,3 %) geringfügig gestiegen. Damit ist erstmals seit 1991 der Anteil deutsch/deutscher Scheidungen nicht mehr zurückgegangen. Konsequenterweise verringerte sich der Anteil der Scheidungen,

Tabelle 10: Geschiedene Ehen nach ausgewählten Staatsangehörigkeiten der Ehepartner

Bezeichnung der Staatsangehörigkeit	Staatsangehörigkeit des Mannes		Dar.: mit deutscher Frau		Staatsangehörigkeit der Frau		Dar.: mit deutschem Mann		Beide Ehepartner mit gleicher ausgewählter Staatsangehörigkeit	
	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006
Deutsch .....	164 761	166 982	152 972	155 290	167 318	170 696	152 972	155 290	152 972	155 290
Ausländisch .....	22 311	23 946	14 346	15 406	19 754	20 232	11 789	11 692	4 317	4 468
darunter:										
Bosnisch-herzegowinisch .	531	499	346	352	473	439	302	280	114	99
Griechisch .....	525	565	138	175	426	449	87	87	282	298
Italienisch .....	1 517	1 597	616	684	1 029	1 086	257	285	652	669
Kroatisch .....	635	865	397	616	633	617	350	359	188	174
Polnisch .....	477	477	293	279	1 345	1 201	1 037	914	175	179
Russisch .....	737	646	508	442	1 099	858	846	623	208	183
Ehemals Serbisch-montenegrinisch	690	692	516	502	305	276	158	126	111	119
Spanisch .....	195	204	123	131	195	231	107	139	39	43
Türkisch .....	5 214	5 603	2 741	2 956	3 121	3 363	722	776	2 322	2 495
Ukrainisch .....	305	297	122	98	681	560	479	338	172	185
US-amerikanisch ..	729	609	645	547	229	167	162	130	54	24
Sonstige <sup>1)</sup> .....	10 756	11 892	7 901	8 624	10 218	10 985	7 282	7 635	.	.
Insgesamt ...	187 072	190 928	167 318	170 696	187 072	190 928	164 761	166 982	157 289	159 758

1) Einschl. staatenlos und unbekannt.

bei denen mindestens ein Ehepartner eine ausländische Staatsangehörigkeit besaß, leicht.

26 135-mal (14,0%) wurde 2007 eine „gemischte“ Ehe (deutsch/ausländisch) geschieden (-3,6% gegenüber dem Vorjahr mit 27 098 Fällen). In 14 346 Fällen davon war die Frau im Besitz der deutschen Staatsbürgerschaft und in 11 789 Fällen der Mann. Deutsch/türkische Scheidungen beispielsweise summierten sich 2007 auf 3 463 Fälle, davon 722 zwischen einer türkischen Frau und einem deutschen Mann und 2 741 zwischen einem türkischen Mann und einer deutschen Frau. Mit 1 354 Fällen wurden im Jahr 2007 deutsch/russische Ehen am zweithäufigsten der hier nachgewiesenen Staatsangehörigkeiten durch richterliches Urteil geschieden (deutsche Frau/russischer Mann: 508, russische Frau/deutscher Mann: 846), gefolgt von deutsch/polnischen Scheidungen (1 330). Hier hatte in den meisten Fällen (1 037) der Mann die deutsche und die Frau die polnische Staatsangehörigkeit. In weitaus weniger Fällen (293) besaß die Frau die deutsche und der Mann die polnische Staatsangehörigkeit.

Die Zahl von Scheidungen rein ausländischer Paare belief sich 2007 auf 7 965 (-6,7% gegenüber dem Vorjahr mit 8 540 Fällen). Das sind 4,3% aller Scheidungen im Berichtszeitraum. Darunter fielen u. a. 2 322 Ehescheidungen von rein türkischen und 652 Ehescheidungen von rein italienischen Paaren.

### Scheidungsrisiko in den ersten Ehejahren am höchsten

Neben den Fragen nach dem Alter der Ehegatten zum Zeitpunkt der Scheidung, der Staatsangehörigkeit oder nach der Zahl der von der Scheidung betroffenen minderjährigen Kinder kann darüber hinaus im Rahmen der Statistik die Frage nach dem Scheidungsrisiko in Abhängigkeit von der Ehedauer beantwortet werden. Gibt es ein Ehejahr, in dem Scheidungen besonders häufig vorkommen? Ist es das so oft beschworene „verfluchte 7. Ehejahr“?

Beantwortet werden diese Fragen in der Scheidungsstatistik mit der sogenannten ehedauerspezifischen Scheidungsziffer. Sie gibt an, nach welcher Ehedauer das Scheidungsrisiko am höchsten ist, indem sie die Zahl der im Berichtsjahr registrierten Ehescheidungen eines Eheschließungsjahres ins Verhältnis zur Zahl der geschlossenen Ehen desselben Jahres setzt.

Tabelle 11 zeigt die für die Jahre 2007 und 2006 berechneten ehedauerspezifischen Scheidungsziffern. Demnach war das Scheidungsrisiko im Jahr 2007 bei einer Ehedauer von fünf Jahren (= 6. Ehejahr) am höchsten. Dies gilt sowohl für das frühere Bundesgebiet und Berlin als auch für die neuen Länder. Der Wert der ehedauerspezifischen Scheidungsziffer für Deutschland betrug 29,7. Im früheren Bundesgebiet und Berlin war die ehedauerspezifische Scheidungsziffer mit 30,5 deutlich höher als in den neuen Ländern mit 24,4.

Im Jahr zuvor hatte die ehedauerspezifische Scheidungsziffer sowohl für das gesamte Bundesgebiet (mit 30,0) als auch für das frühere Bundesgebiet und Berlin (mit 30,9) ebenfalls bei einer Ehedauer von fünf Jahren ihren höchsten Wert aufgewiesen. In den neuen Ländern wurde der maximale Wert (26,2) 2006 erst bei einer Ehedauer von sechs Jahren erreicht.

Die Frage nach der Entwicklung des Scheidungsrisikos in den letzten Jahren beantwortet Tabelle 12. Dort zeigt sich, dass die bundesweite ehedauerspezifische Scheidungsziffer und damit das Scheidungsrisiko seit 1995 stets nach einer Ehedauer von fünf oder sechs Jahren am höchsten war.

Bei der Beantwortung der Frage, welches das risikoreichste Ehejahr im Hinblick auf eine Scheidung sei, muss jedoch Folgendes beachtet werden:

Zum einen zeigen die Ergebnisse in Tabelle 11, dass die dem risikoreichsten Ehejahr benachbarten Ehejahre jeweils ähnlich hohe Werte aufweisen und man daher besser von einem risikoreichsten Zeitraum (als von einem risikoreichs-

Tabelle 11: Ehescheidungen nach der Ehedauer

Ehedauer <sup>1)</sup>	Ehescheidungen						Ehedauerspezifische Scheidungsziffer <sup>2)</sup>					
	2007			2006			2007			2006		
	Deutschland	Früheres Bundesgebiet und Berlin	Neue Länder	Deutschland	Früheres Bundesgebiet und Berlin	Neue Länder	Deutschland	Früheres Bundesgebiet und Berlin	Neue Länder	Deutschland	Früheres Bundesgebiet und Berlin	Neue Länder
0 Jahre .....	55	52	3	47	45	2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
1 Jahr .....	1051	991	60	1104	1028	76	2,8	3,1	1,1	2,8	3,1	1,3
2 Jahre .....	4324	3929	395	4674	4288	386	11,1	11,9	6,7	11,8	12,7	6,6
3 Jahre .....	7575	6750	825	7678	6911	767	19,1	20,0	14,2	20,1	20,8	15,2
4 Jahre .....	9707	8711	996	10143	9081	1062	25,4	26,2	19,8	25,9	26,6	21,0
0 bis 4 Jahre ...	22712	20433	2279	23646	21353	2293	58,6	61,4	41,8	60,7	63,3	44,2
5 Jahre .....	11656	10419	1237	11706	10468	1238	29,7	30,5	24,4	30,0	30,9	24,3
6 Jahre .....	11145	9917	1228	12297	10888	1409	28,6	29,3	24,1	29,4	29,8	26,2
7 Jahre .....	10893	9679	1214	11119	9822	1297	26,0	26,5	22,6	25,8	26,2	23,4
8 Jahre .....	10028	8911	1117	9929	8793	1136	23,3	23,7	20,2	23,8	23,9	22,8
9 Jahre .....	8611	7705	906	8829	7841	988	20,6	21,0	18,2	20,9	20,9	20,5
5 bis 9 Jahre ...	52333	46631	5702	53880	47812	6068	128,3	131,0	109,5	129,9	131,8	117,2
10 Jahre .....	8051	7151	900	8278	7348	930	19,0	19,1	18,7	19,4	19,4	19,0
11 Jahre .....	7425	6641	784	7518	6769	749	17,4	17,5	16,1	17,5	17,7	15,3
12 Jahre .....	7024	6262	762	7056	6284	772	16,3	16,4	15,6	16,0	16,0	16,5
13 Jahre .....	6641	5961	680	6813	6120	693	15,1	15,2	14,5	15,4	15,4	15,8
14 Jahre .....	6197	5616	581	6547	5937	610	14,0	14,1	13,2	14,4	14,5	14,3
10 bis 14 Jahre ...	35338	31631	3707	36212	32458	3754	81,8	82,3	78,0	82,7	82,9	80,9
15 bis 19 Jahre .....	30349	25836	4513	31695	26225	5470	61,3	62,6	56,8	62,2	63,9	55,7
20 bis 25 Jahre .....	24879	19857	5022	24563	19690	4873	49,4	52,2	41,0	49,5	52,4	40,3
0 bis 25 Jahre ...	165611	144388	21223	169996	147538	22458	379,4	389,5	327,0	384,9	394,4	338,3
26 bis 40 Jahre .....	19730	15938	3792	19316	15752	3564	38,8	41,8	29,6	37,6	40,9	27,6
0 bis 40 Jahre ...	185341	160326	25015	189312	163290	26022	418,1	431,3	356,6	422,5	435,3	365,9
41 Jahre und länger .....	1731	1528	203	1616	1427	189	.	.	.	.	.	.
Insgesamt ...	187072	161854	25218	190928	164717	26211	.	.	.	.	.	.

1) Differenz zwischen Eheschließungsjahr und Jahr der Ehescheidung. – 2) Geschiedene Ehen eines Eheschließungsjahrgangs je 1 000 geschlossene Ehen desselben Jahrgangs.

ten Zeitpunkt) für eine Scheidung sprechen sollte. Schaubild 3 macht dies deutlich: Es bildet die ehedauerspezifischen Scheidungsziffern für die Ehedauer von 0 bis 40 Jahren ab und zeigt, dass die Werte bei einer Ehedauer von drei Jahren ab und zeigt, dass die Werte bei einer Ehedauer von drei Jahren schnell ansteigen. Nach dem Maximum (29,7) bei einer Ehedauer von fünf Jahren wird erst bei einer Ehedauer von zehn Jahren wieder das Niveau der Scheidungsziffer bei drei Jahren Ehedauer unterschritten. Demnach ist – nach Auswertung der aktuellen Zahlen – das statistische Scheidungsrisiko (bzw. die ehedauerspezifische Scheidungsziffer) bei einer Ehedauer zwischen drei und neun Jahren am höchsten.

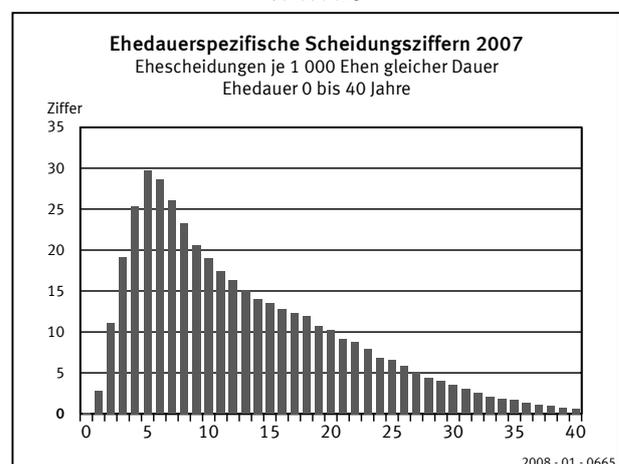
Zum anderen ist bei der Interpretation der ehedauerspezifischen Scheidungsziffer zu beachten, dass es sich hier um Berechnungen aufgrund statistischer Angaben zum Scheidungsfall handelt. Wie bereits oben erwähnt, ergibt sich die Ehedauer im Rahmen der Ehescheidungsstatistik aus der Differenz zwischen dem Eheschließungsjahr und dem Jahr, in dem das Scheidungsurteil rechtskräftig wurde. Das eigentliche Scheitern einer Ehe fällt aber zeitlich zumeist nicht mit dem Scheidungsurteil zusammen. Paare, die sich scheiden lassen, lebten aufgrund rechtlicher Regelungen (Trennungsjahr, siehe dazu auch die Übersicht) vor dem rechtskräftigen

Tabelle 12: Maximale ehedauerspezifische Scheidungsziffern

Jahr	Maximale ehedauerspezifische Scheidungsziffer	Erreicht bei Ehedauer <sup>1)</sup> (in Jahren)
1995	25,6	5
1996	26,5	5
1997	28,1	6
1998	28,0	6
1999	27,2	5
2000	28,2	6
2001	29,2	6
2002	31,5	5
2003	33,0	6
2004	31,7	6
2005	30,8	5
2006	30,0	5
2007	29,7	5

1) Differenz zwischen Eheschließungsjahr und dem Jahr, in dem das Scheidungsurteil rechtskräftig wurde.

Schaubild 3



Scheidungsurteil zumeist bereits ein Jahr getrennt (siehe dazu Tabelle 6: 2007 wurden 84,2% der Scheidungen nach einjähriger Trennung vollzogen), das heißt das eigentliche Scheitern der Partnerschaft ist schon früher eingetreten. Für das Berichtsjahr 2007 beispielsweise wäre demnach das Risiko des Scheiterns der Ehe bereits nach einer Ehedauer von vier Jahren bzw. im fünften Ehejahr am höchsten.

Auch wenn das Scheidungsrisiko seit 1990 unverändert nach einer Ehedauer von drei bis etwa zehn Jahren am höchsten war, steigt der Anteil der Scheidungen nach einer längeren Ehedauer: So wurde 1991 bei rund 50% der Ehescheidungen eine Ehedauer von zehn Jahren und mehr ausgewiesen, 2007 betrug dieser Anteil rund 60%. Dadurch erhöhte sich die durchschnittliche Ehedauer<sup>6)</sup> bis zur Scheidung von 11,5 Jahren 1990 auf 13,7 Jahre 2006 und auf 13,9 Jahre im Jahr 2007.

### 3 Zusammenfassung

Die Ergebnisse zu den gerichtlichen Ehescheidungen bzw. deren Entwicklung im Berichtsjahr 2007 schließen sich weitestgehend an die Beobachtungen der Vorjahre an.

So ist weiterhin festzustellen, dass die Zahl der gerichtlichen Ehescheidungen abnimmt, sowohl absolut als auch bezogen auf 10000 bestehende Ehen. Der Anteil der Scheidungen, bei denen beide Ehegatten die deutsche Staatsangehörigkeit hatten, an allen Ehescheidungen lag bei 81,8%. Gegenüber dem Vorjahr sank er um 1,5%. Deutsch/ausländische Scheidungen wurden 26135-mal gezählt (14,0%). Das durchschnittliche Alter bei der Scheidung hat weiter zugenommen: Es ist seit 1990 sowohl bei Männern als auch bei Frauen um rund fünf Jahre gestiegen und lag 2007 bei 43,7 Jahren (Männer) bzw. 40,9 Jahren (Frauen). Bei der Scheidung sind Männer zumeist älter als ihre Frauen. Der Antrag auf Scheidung wird weiterhin zumeist von der Frau eingereicht (55,1%), die anschließende Scheidung erfolgt – wie auch in den Vorjahren – überwiegend (84,2%) nach einjähriger Trennungszeit. Bei 49,0% der 2007 vollzogenen Scheidungen war mindestens ein minderjähriges Kind betroffen. Insgesamt wurden im Berichtsjahr 144981 minderjährige Kinder zu Scheidungskindern, 3643 weniger als im Vorjahr. Das statistische Risiko, dass eine Ehe geschieden wird, ist weiterhin zwischen drei und neun Ehejahren am höchsten, auch wenn das Risiko einer späteren Scheidung (nach einer Ehedauer von mehr als zehn Jahren) steigt. [u](#)

---

<sup>6)</sup> Bei der durchschnittlichen Ehedauer wird ein Durchschnitt der Ehedauer über alle geschiedenen Ehen berechnet. Bei dieser Betrachtung wird im Gegensatz zur ehedauerspezifischen Scheidungsziffer kein Bezug auf die Zahl der Eheschließungen genommen.

Dipl.-Volkswirtin Mirjam Bick

# Tarifverdienste in Deutschland – Was sagt die Tarifstatistik?

*Die Ergebnisse der Tarifstatistik sind Teil des Datenangebots der amtlichen Statistik im Bereich Verdienste und Arbeitskosten. In Deutschland bestimmen Tarifverträge die Verdienste und Arbeitsbedingungen vieler Menschen. Da die Daten durch die Auswertung von Tarifverträgen und nicht durch Befragungen gewonnen werden, liefert die Tarifstatistik zeitnahe Verdienstdaten; als Indikator für die Entwicklung der Tarifverdienste ist sie unverzichtbar. Veröffentlicht werden vierteljährliche Konjunkturdaten, vorläufige monatliche Tarifindizes sowie halbjährliche Informationen zu Tariflöhnen und -gehältern.*

*In diesem Beitrag wird das System der Tarifverdienste dargestellt und diskutiert, welche Informationen die Tarifstatistik über die Entwicklung der Tarifstruktur und der Tarifverdienste in Deutschland liefert. Der Beitrag schließt mit einem Ausblick auf die geplanten Weiterentwicklungen der Tarifstatistik.*

## Tarifverträge bestimmen Verdienste und Arbeitsbedingungen vieler Menschen

In Deutschland spielen Tarifverträge eine wesentliche Rolle bei der Regelung von Verdiensten und Arbeitsbedingungen. Besondere Bedeutung kommt den Flächentarifverträgen zu, die von Arbeitgeberverbänden und Gewerkschaften für ganze Regionen und Branchen ausgehandelt werden. Kritikern gelten Flächentarifverträge häufig als zu starr, da unternehmensspezifische Gegebenheiten nicht ausreichend berücksichtigt werden könnten und die Flexibilität der Betriebe eingeschränkt werde. Einige Unternehmen

schließen daher mit den Arbeitnehmerverbänden Tarifverträge auf Betriebs- oder Unternehmensebene, sogenannte Haus- oder Firmentarife, ab.

Es lassen sich folgende Tarifvertragsarten unterscheiden:

- *Lohn-, Gehalts- und Entgelttarifverträge* regeln die Höhe der tariflichen Grundvergütung in Form von Lohn-, Gehalts- bzw. Entgelttabellen. Die Laufzeit beträgt überwiegend ein bis zwei Jahre.
- *Rahmentarifverträge* legen die Lohn- bzw. Gehaltsgruppen fest, definieren Gruppenmerkmale und treffen Regelungen zur Leistungsentlohnung. Sie haben in der Regel eine Laufzeit von mehreren Jahren.
- *Manteltarifverträge* bestimmen sonstige Arbeitsbedingungen, wie Einstellungs- und Kündigungsbestimmungen, Arbeitszeit, Erholungs- und Sonderurlaub oder Zuschläge für Mehr-, Nacht- und Schichtarbeit. Die Laufzeit entspricht im Allgemeinen der der Rahmentarifverträge.
- *Sonstige Tarifverträge* enthalten einzelne Bestimmungen, die normalerweise im Manteltarifvertrag geregelt werden, wie Urlaub und Urlaubsgeld, Arbeitszeitregelungen, Vorruhestand.

Tarifverträge sind nur für die vertragschließenden Parteien und ihre Mitglieder bindend, sodass ausschließlich gewerkschaftlich organisierte Arbeitnehmer bei tarifgebundenen Arbeitgebern einen Anspruch auf Einhaltung des Tarifvertrages haben. Um den Betriebsfrieden zu wahren, unterscheiden tarifgebundene Arbeitgeber in der Regel jedoch nicht zwischen gewerkschaftlich organisierten und nicht organi-

sierten Arbeitnehmern. Im Jahr 2006 wurde in Deutschland rund die Hälfte der vollzeitbeschäftigten Arbeitnehmer nach Tarifvertrag bezahlt<sup>1)</sup>. Der Einfluss der Flächentarifverträge geht jedoch weit darüber hinaus, da sich auch viele nicht tarifgebundene Arbeitgeber an den jeweiligen Branchentarifverträgen orientieren.

### Statistik der Tarifverdienste liefert regionale und branchenspezifische Verdienstangaben

Die Tarifstatistik umfasst zwei Aufgabenfelder: Zum einen liefert die Statistik der Tarifverdienste absolute Angaben zu Verdiensten und tariflichen Regelungen in einzelnen Branchen. Zum anderen beschreiben Tarifindizes die Entwicklung der Tarifverdienste sowie der Arbeitszeiten.

Die Statistik der Tarifverdienste basiert auf der Auswertung von Tarifverträgen aus dem Produzierenden Gewerbe, dem Handel, dem Kredit- und Versicherungsgewerbe, dem Bereich Verkehr und Nachrichtenübermittlung, dem Dienstleistungsbereich sowie der Gebietskörperschaften. Veröffentlicht werden Grundlöhne und -gehälter, Sonder- und Einmalzahlungen, wichtige tarifliche Regelungen und Mindestlöhne nach dem Arbeitnehmerentendegesetz. Zudem werden die Laufzeit der Tarifverträge (einschließlich Stufen-erhöhungen), die jeweils niedrigsten und höchsten Tarifverdienste sowie einige dazwischenliegende Tarifgruppen, Arbeitszeiten, Leistungslöhne, Urlaubsdauer und vermögenswirksame Leistungen dargestellt. Einbezogen werden ausschließlich Flächentarifverträge. Angaben zu Haus- oder Firmentarifverträgen, die mit nur einem Arbeitgeber abgeschlossen wurden, werden aus Gründen des Datenschutzes nicht veröffentlicht.

Der Bedarf an aktuellen, nach Regionen und Branchen untergliederten Verdienstangaben, die zudem nach Berufserfahrung und Tätigkeitsprofilen gestaffelt sind, ist vielfältig. Arbeitnehmer ziehen diese Informationen beispielsweise für Gehaltsverhandlungen heran, Medien, Politik, Gewerkschaften und Wissenschaft nutzen sie für Verdienstvergleiche zwischen einzelnen Berufen und Regionen. Zudem werden die Ergebnisse der Statistik der Tarifverdienste für Messungen mit dem Standardkosten-Modell (SKM) benötigt.<sup>2)</sup> Das SKM misst die bürokratischen Belastungen der Wirtschaft, der Bürger und der Verwaltung, die auf gesetzlich vorgeschriebenen Informations- und Berichtspflichten beruhen. Die Tarifverdienststatistik liefert dafür die notwendigen Verdienstangaben für einzelne Wirtschaftszweige, Regionen und Tarifgruppen.

Die Ergebnisse der Statistik der Tarifverdienste für das erste Halbjahr eines Berichtsjahres werden Ende August desselben Jahres und für das zweite Halbjahr Ende Februar des Folgejahres veröffentlicht. Sie stehen in der Fach-

serie 16 „Verdienste und Arbeitskosten“ im Publikationsservice des Statistischen Bundesamtes ([www.destatis.de/publikationen](http://www.destatis.de/publikationen)) kostenlos zum Download zur Verfügung.

### Die Tariflandschaft ist im Umbruch

Die Tarifverdienststatistik macht Veränderungen im Tarifsystem in Deutschland sichtbar. Bisher war das deutsche Tarifsystem von Flächentarifverträgen geprägt. Das ist auch heute noch so, nur wird die Tariflandschaft vielschichtiger und betriebsbezogene Regelungen und betriebliche Interessensvertretungen gewinnen an Bedeutung. Zunehmend enthalten Flächentarifverträge Öffnungsklauseln, die explizit betriebliche Gestaltungsmöglichkeiten erlauben. Im Jahr 2007 konnten beispielsweise Betriebe im Baugewerbe bei schlechter wirtschaftlicher Lage erstmals durch einen Firmentarifvertrag vom tariflich vereinbarten Lohn im Flächentarifvertrag abweichen.

Auch sind Bestrebungen zu beobachten, Flächentarifverträge zu umgehen. So kündigen beispielsweise Firmen ihre Mitgliedschaft im Arbeitgeberverband oder wechseln in eine Mitgliedschaft ohne Tarifbindung, um Haus- bzw. Firmentarifverträge oder individuelle Arbeitsverträge abschließen zu können. Diese Verträge sind stärker an betrieblichen Interessen orientiert und für die Beschäftigten häufig mit ungünstigeren Einkommens- und Arbeitsbedingungen verbunden. Jüngstes Beispiel für diese Entwicklung war der Arbeitskampf in der Vacuumschmelze in Hanau im September 2008, wo die Beschäftigten das Unternehmen allerdings durch Streiks zur Rückkehr in den Flächentarifvertrag zwangen.<sup>3)</sup> Aber auch einzelne Beschäftigtengruppen wie Ärzte, Fluglotsen, Lokführer oder Piloten verlassen die Tarifgemeinschaft, um für die eigene Berufsgruppe günstigere Tarifabschlüsse zu realisieren.

Zudem geht die Flächentarifbindung in der Privatwirtschaft zurück. Nach Untersuchungen des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit ist „die abnehmende Tarifbindung ... nicht nur auf einen Austritt von Betrieben aus ihrem Arbeitgeberverband zurückzuführen. Auch die Dynamik in der Betriebslandschaft, d.h. das Erlöschen und Entstehen von Betrieben, spielt eine wichtige Rolle. Vor allem Neugründungen sind eher selten an Tarifverträge gebunden.“<sup>4)</sup> Daher wird es in einigen Branchen zunehmend schwieriger, Flächentarifverträge zeitnah neu abzuschließen. Wurden in der Vergangenheit Flächentarifverträge am Ende ihrer Laufzeit meist nahtlos neu abgeschlossen, ist dies heute zum Beispiel im Handwerk, im Dienstleistungsbereich und im Hotel- und Gaststättengewerbe nicht mehr selbstverständlich.

All diese Bestrebungen unterminieren letztlich die eigentliche Funktion des Flächentarifvertrages, den sozialen Frieden zu sichern, für einheitliche Wettbewerbsbedingungen

1) Ergebnis der Verdienststrukturerhebung 2006. Die Angabe bezieht sich auf alle vollzeitbeschäftigten Arbeitnehmer/-innen in Deutschland ohne Beamte/Beamtinnen und Auszubildende.

2) Siehe dazu Chlumsky, J./Schmidt, B./Vogrimler, D./Waldeck, H.-P.: „Das Standardkosten-Modell und seine Anwendung auf Bundesebene“ in WiSta 10/2006, S. 993 ff., hier: S. 1001.

3) Siehe Frankfurter Rundschau vom 29. September 2008 sowie vom 6. Oktober 2008.

4) Kohaut, S./Ellguth, P.: „Branchentarifvertrag: Neu gegründete Betriebe sind seltener tarifgebunden“ in Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit, IAB-Kurzbericht, 16/2008.

bei den Arbeitskosten zu sorgen und Planungssicherheit für die Tarifpartner zu schaffen.

## Tarifindizes informieren über branchenspezifische Entwicklungen der Tarifverdienste

Während die Statistik der Tarifverdienste absolute Angaben zur Höhe der Verdienste in verschiedenen Branchen liefert, informieren Tarifindizes über die durchschnittliche Entwicklung der Tarifverdienste und Arbeitszeiten in einzelnen Wirtschaftszweigen.

Für jeden Wirtschaftszweig werden die wichtigsten Kollektiv- und Firmentarifverträge in den Tarifindex einbezogen. Grundlage für die Auswahl der Tarifverträge ist die Gehalts- und Lohnstrukturerhebung bzw. ab 2009 die Verdienststrukturerhebung. In der Gehalts- und Lohnstrukturerhebung werden Betriebe unter anderem befragt, ob sie ihre Arbeitnehmer nach einem Tarifvertrag entlohnen, und wenn ja, nach welcher Tarifgruppe jeder Arbeitnehmer zugeordnet ist. Durch die Zuordnung der Betriebe zu einem bestimmten Wirtschaftsbereich liegen detaillierte Angaben über die Verteilung der Arbeitnehmer auf die einzelnen tariflichen Lohn- und Gehaltsgruppen in jedem Wirtschaftszweig vor. Für Wirtschaftszweige, die nicht in der Gehalts- und Lohnstrukturerhebung erfasst werden, wird auf andere Quellen, wie die Personalstandstatistik, zurückgegriffen. Die einbezogenen Tarifverträge umfassen in jedem nachzuweisenden Wirtschaftszweig sowohl für das frühere Bundesgebiet als auch für die neuen Länder und Berlin-Ost mindestens 75 % der Beschäftigten.

In die Berechnung der Tarifindizes werden die tariflichen Grundvergütungen und vermögenswirksamen Leistungen sowie die Wochenarbeitszeiten einbezogen. Unregelmäßige Zahlungen, wie Einmal- und Sonderzahlungen, werden nicht berücksichtigt. Variieren die Vergütungen nach Betriebszugehörigkeit, Alter oder Ortsklassen, fließen die Höchstsätze in die Berechnung ein.

Die Tarifindizes werden entsprechend dem Gewichtungsschema der Gehalts- und Lohnstrukturerhebung aufgebaut. Die Arbeitnehmerzahlen des Basisjahres werden konstant gehalten und fließen in unveränderter Struktur in die Indexberechnung der Folgejahre ein (Laspeyres-Index). Veränderungen in der Zusammensetzung der Beschäftigten schlagen sich somit nicht im Index nieder.

Für Arbeiter und Angestellte werden jeweils eigene Tarifindizes berechnet. Der kleinste Baustein des Tarifindex für jeden einzelnen Wirtschaftszweig ist der Tarifverdienst einer bestimmten Tarifgruppe multipliziert mit der in der Gehalts- und Lohnstrukturerhebung ermittelten Zahl der Arbeiter bzw. der Angestellten dieser Gruppe. Auch wenn Arbeiter und Angestellte nach dem gleichen Tarifvertrag entlohnt werden, sind sie in den einzelnen Tarifgruppen unterschiedlich häufig vertreten. Dem Index der Tariflöhne der Arbeiter liegt daher ein anderes Gewichtungsschema zugrunde als dem Index der Tarifgehälter der Angestellten.

Die Indizes für Arbeiter und Angestellte können sich somit – trotz gleicher Tarifverträge – unterschiedlich entwickeln: Im Januar 2008 stieg zum Beispiel der Tarifindex der Arbeiter im öffentlichen Dienst gegenüber dem Vorjahresmonat um 5,5%, der Tarifindex der Angestellten hingegen nur um 4,4%. Ursache dafür war, dass alle Tarifbeschäftigten beim Bund ab 1. Januar 2008 eine Tarifierhöhung um 3,1% plus einen Sockelbetrag von 50 Euro monatlich erhielten und die unteren Entgeltgruppen in den neuen Ländern auf das Westniveau angehoben wurden. Daher verzeichneten die unteren Entgeltgruppen, in denen Arbeiter stärker vertreten sind als Angestellte, höhere prozentuale Steigerungen als die oberen. Gleiches galt für den Tarifindex nach Geschlechtern: Da Frauen in den unteren Lohngruppen stärker vertreten sind als Männer, stieg der Index der tariflichen Stundenlöhne der Frauen bei den Gebietskörperschaften im Januar 2008 gegenüber dem Vorjahresmonat um 8,1%, der der Männer um 5,3%.

Dem Index der tariflichen Arbeitszeiten liegen das gleiche Gewichtungsschema und die gleichen Tarifverträge wie den Indizes der Tariflöhne und -gehälter zugrunde. Statt der Tarifentgelte werden die tariflichen Arbeitszeiten mit der Anzahl der Arbeiter bzw. der Angestellten gewichtet und jeweils ein Index der tariflichen Wochenarbeitszeiten der Arbeiter sowie der Angestellten berechnet.

Da sich die Struktur der Wirtschaft und die Tariflandschaft in stetigem Umbruch befinden, wird in mehrjährigen Abständen eine Neubasierung des Index durchgeführt. Dabei werden sowohl die angewandten Tarifverträge als auch die Arbeitnehmerzahlen aktualisiert. Die größte Herausforderung ist dabei, die von den Nutzern stark nachgefragten Zeitreihen fortzuführen. Dies gilt insbesondere in Bereichen mit neuen Tarifverträgen, wie beispielsweise im öffentlichen Dienst.

Die Ergebnisse des vierteljährlichen Tarifindex werden zeitnah quartalsweise zum Ende des Folgemonats in der Fachserie 16 „Verdienste und Arbeitskosten“, Reihe 4.3 „Index der Tarifverdienste und Arbeitszeiten“ sowie in der dazugehörigen „Langen Reihe“ veröffentlicht [1. Quartal (November des Vorjahres bis Januar des Berichtsjahres): Ende April des Berichtsjahres; 2. Quartal (Februar bis April): Ende Juli des Berichtsjahres, usw.]. Sie stehen als kostenlose Downloads zur Verfügung und können auch über die Datenbank GENESIS-Online (Zugang über die Homepage des Statistischen Bundesamtes) abgerufen werden. Zusätzlich wird seit November 2007 in den Zwischenmonaten ein vorläufiger monatlicher Tarifindex für ausgewählte Wirtschaftszweige berechnet, der als Frühindikator für den vierteljährlichen Tarifindex dient und ebenfalls in GENESIS-Online zur Verfügung steht.

Da die Ergebnisse des Tarifindex nicht durch Befragungen von Unternehmern, sondern zeitnah durch die Auswertung von Tarifverträgen gewonnen werden, weisen sie frühzeitig auf die Entwicklung der Effektivverdienste hin. Tarifindizes dienen zudem als Wertsicherungsklausel in längerfristigen Verträgen (Preisgleitklausel). So werden mithilfe des Tarifindex Durchleitungskosten festgelegt, die Energieanbieter an die Netzbetreiber zu zahlen haben, oder

Berufs- und Erwerbsunfähigkeitsrenten dynamisiert. Weiter ermöglicht der Tarifindex zusammen mit dem Index der Bruttoverdienste die Berechnung der Lohndrift (Unterschied zwischen Effektiv- und Tarifverdiensten). Damit sind Rückschlüsse auf außertarifliche Einflüsse wie die Entgeltgestaltung nicht tarifgebundener Betriebe, übertarifliche Leistungen tarifgebundener Betriebe oder Mehr- oder Kurzarbeit möglich. Darüber hinaus liefert der Tarifindex wichtige Informationen beispielsweise für Tarifverhandlungen und gehört zu den Indikatoren des Verbreitungsstandards des Internationalen Währungsfonds (IWF).

### Die Einbeziehung von Sonderzahlungen in den Tarifindex ist problematisch

Der Tarifindex bezieht tarifliche Grundgehälter sowie vermögenswirksame Leistungen ein. Unregelmäßige Zahlungen werden nicht berücksichtigt. Zu Letzteren zählen jährliche Sonderzahlungen wie Weihnachts- und Urlaubsgeld sowie Pauschal- oder Einmalzahlungen, die viele Tarifverträge zum Beispiel als Ausgleich für verzögerte Tarifanpassungen vorsehen. Zudem werden in vielen Tarifverträgen individuelle Zulagen vereinbart, beispielsweise Feiertags-, Familien-, Erschwernis-, Nacht- und Schichtzulagen oder leistungsabhängige Gehaltsbestandteile. Kommt es bei diesen Komponenten zu Änderungen, bleibt die Entwicklung des Tarifindex unverändert. Es ist daher zu fragen, inwieweit die tarifliche Wirklichkeit besser abgebildet würde, wenn Sonderzahlungen in den Tarifindex einbezogen würden.

Individuelle Zulagen können bei der Berechnung von Tarifindizes nicht berücksichtigt werden, da keine Informationen über Art und Höhe der Zulagen für einzelne Arbeitnehmer vorliegen. Demgegenüber lassen sich personenunabhängige Zahlungen in Tarifindizes einbeziehen. Jedoch kann auch bei personenunabhängigen Zahlungen die Berücksichtigung des Bezugszeitpunkts eine wichtige Rolle spielen, da in die Zuwachsraten zum Teil ein Basiseffekt einfließt. Das bedeutet, dass die Wahl des Bezugszeitpunkts (der Basis) die berechnete aktuelle Entwicklung beeinflusst. Hierzu ein Beispiel: Angenommen es wurde eine Tarifierhöhung von 3,0% ab Juli 2007 vereinbart sowie eine Einmalzahlung von 300 Euro im Juni 2007 als Ausgleich für verzögerte Tarifierhöhungen für Januar bis Juni 2007. Die Tarifentwicklung im Juni 2008 fiel dann wegen der Einmalzahlung im Juni 2007 niedriger und gegebenenfalls sogar rückläufig aus, ohne dass sich die Tarifentwicklung gegenüber dem Mai 2008 verändert hätte. Gleiches gilt, wenn sich der Auszahlungszeitpunkt einer jährlichen Zahlung (z. B. Weihnachts- oder Urlaubsgeld) verschiebt. Auch dann kann die dazugehörige Tarifierhöhung aufgrund des statistischen Basiseffekts variieren. Regelmäßig wiederkehrende Zahlungen, wie Weihnachts- oder Urlaubsgeld wirken sich hingegen nur im ersten Jahr aus. Auch die Deutsche Bundesbank kommt zu dem Ergebnis, dass durch Basiseffekte die Aussagekraft von Tarifindizes mit Sonderzahlungen stark eingeschränkt

wird. Laut Deutscher Bundesbank hat sich der Anstieg der Tarifentgelte mit Sonderzahlungen „binnen Jahresfrist insgesamt von 2,7% im ersten Quartal 2008 auf 1,7% verringert. Maßgeblich hierfür waren vor allem Basiseffekte aufgrund nicht wiederholter Einmalzahlungen aus dem Jahr 2007. Die Entwicklungstendenz der Tarifentgelte wird besser von den tariflichen Grundvergütungen wiedergegeben. Diese nahmen (2008) im Vorjahresvergleich um 3,4% zu, nach 3,1% im ersten Vierteljahr“<sup>5)</sup>.

Das Statistische Bundesamt hat exemplarisch für die Wirtschaftszweige „Maschinenbau“, „Wasserversorgung“ sowie „Kredit- und Versicherungsgewerbe“ zusätzlich Tarifindizes mit Sonderzahlungen für das dritte Quartal 2006 berechnet. Um den Basiseffekt zu vermeiden, wurden die Sonderzahlungen mit einem Zwölftel je Monat einbezogen. Variierten die Sonderzahlungen mit der Betriebszugehörigkeit oder anderen Faktoren, wurden die Höchstsätze berücksichtigt.

Für die ausgewählten Wirtschaftszweige zeigten sich nur minimale Differenzen zwischen dem Index mit und dem Index ohne Sonderzahlungen. Differenzen bei einzelnen Tarifverträgen relativierten sich bei der Zusammenführung der Tarifverträge zum Index des gesamten Wirtschaftszweiges. Abweichungen gab es im Kredit- und Versicherungsgewerbe. Hier lag der Index mit Sonderzahlungen teilweise niedriger als der Index ohne Sonderzahlungen. Ursache dafür ist unter anderem, dass viele Arbeitnehmer, zum Beispiel bei Volksbanken und Sparkassen, nach den Tarifverträgen im öffentlichen Dienst entlohnt werden, wo die tariflichen Sonderzahlungen durch die Streichungen des Urlaubsgeldes geringer geworden sind.

Aufgrund der Modellberechnungen lässt sich zusammenfassend feststellen, dass der Einfluss personenunabhängiger Sonderzahlungen auf die Entwicklung des Tarifindex gering zu sein scheint. Da es aufgrund von Basiseffekten zudem zu überdurchschnittlichen Veränderungsraten kommen kann, wird die Entwicklung der Tarifverdienste – entgegen der Vermutung – besser durch Tarifindizes ohne Sonderzahlungen abgebildet. Ein Tarifindex, der auch Sonderzahlungen einbezieht, kann daher den bisherigen Tarifindex des Statistischen Bundesamtes nicht ersetzen. Die Berechnung eines Tarifindex mit Sonderzahlungen bzw. eines eigenen Index für tarifliche Sonderzahlungen wäre jedoch eine sinnvolle Ergänzung der amtlichen Tarifstatistiken.

### Ausblick

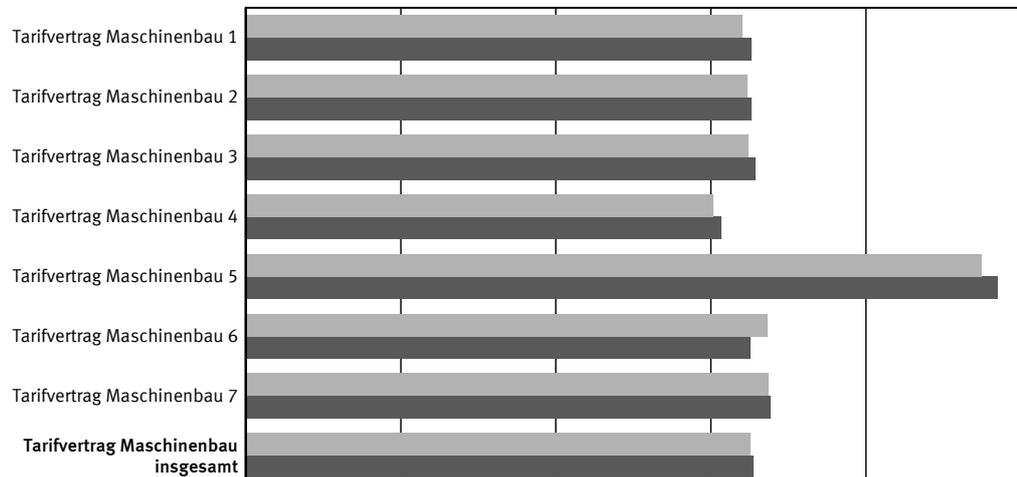
Die Tarifindizes orientieren sich bei der Auswahl der Wirtschaftsbereiche in der Privatwirtschaft an den Verdienststatistiken. Erst seit dem neuen Verdienststatistikgesetz, das am 1. Januar 2007 in Kraft getreten ist, wird in den Verdienststatistiken die Gesamtwirtschaft abgebildet, auf die Unterteilung zwischen Arbeitern und Angestellten wurde verzichtet. Bei der Umstellung der Tarifindizes auf das neue Basisjahr 2005 ab Januar 2009 werden die in den Verdienststatistiken zusätzlich erfassten Wirtschaftszweige in die

<sup>5)</sup> Deutsche Bundesbank: „Monatsbericht August 2008“, 60. Jahrgang, Nr. 8, S. 51.

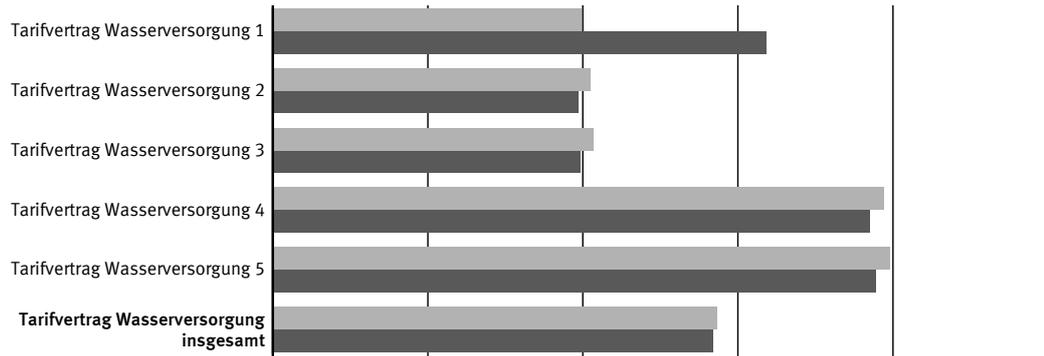
Indizes der Tarifgehälter mit und ohne Sonderzahlungen für das 3. Vj 2006  
für ausgewählte Wirtschaftszweige  
2000 = 100

Index ohne Sonderzahlungen      Index mit Sonderzahlungen

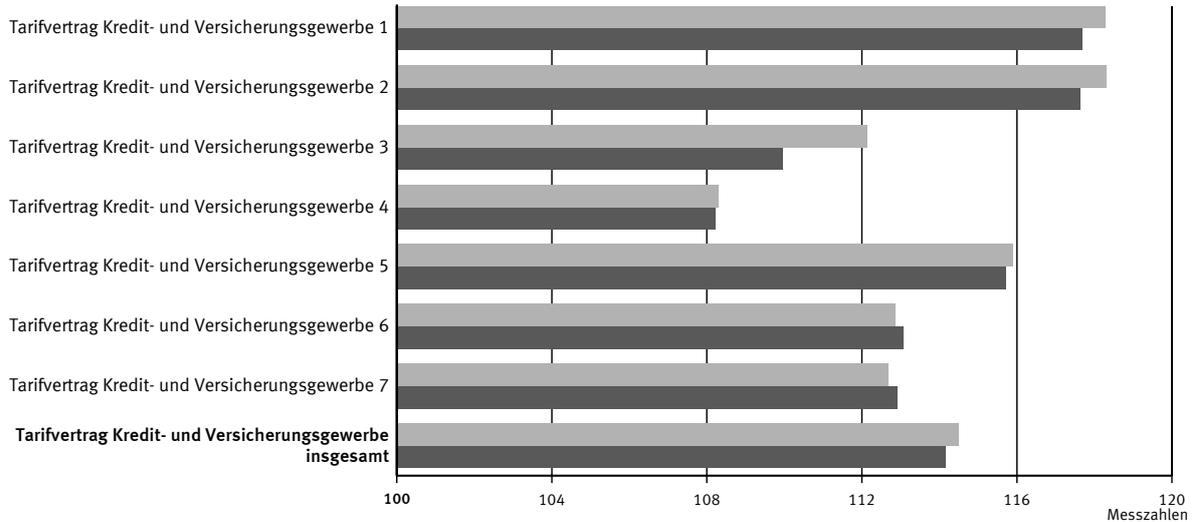
Tarifvertrag Maschinenbau



Tarifvertrag Wasserversorgung



Tarifvertrag Kredit- und Versicherungsgewerbe



Tarifindizes einbezogen und Daten für Arbeitnehmer bereitgestellt. Mit der Veröffentlichung von Tarifinformationen für die Gesamtwirtschaft sowie für Arbeitnehmer insgesamt werden bestehende Informationslücken geschlossen.

Diese Änderung stellt gleichwohl nur den Anfang eines Weiterentwicklungsprozesses dar. Als weitere Neuerungen sind beispielsweise die Berücksichtigung von Sonderzahlungen, die Berechnung von Tarifindizes mit nutzerspezifischen Zusammenfassungen von Wirtschaftszweigen sowie die Umstellung der berechneten Quartale auf Kalenderquartale geplant. Um diese Neuerungen umsetzen zu können, wird die Berechnung der Tarifindizes auf eine neue, flexiblere Grundlage gestellt. Die Grundlage soll die geplante Tarifdatenbank darstellen, die im Sommer 2009 zum Einsatz kommen soll. Über die Einführung der Tarifdatenbank wird in [Wirtschaft und Statistik](#) zeitnah informiert. [u](#)

Dipl.-Volkswirt Helmut Mayer, Dipl.-Geografin Christine Flachmann

# Energieverbrauch der privaten Haushalte 1995 bis 2006

*Die hohen Preissteigerungen bei Energie haben in den letzten Monaten die öffentliche Diskussion stark geprägt. Dabei wurde die Befürchtung geäußert, dass die hohen Energiepreise zu einem Entzug von Kaufkraft und zu einer Abschwächung des wirtschaftlichen Wachstums führen könnten. Der Energieverbrauch ist jedoch nicht nur eine Kostengröße für die privaten Haushalte und die Unternehmen, er ist auch die Schlüsselgröße in der aktuellen Klimapolitik. Mit dem Verbrauch fossiler Brennstoffe entstehen Treibhausgase, insbesondere Kohlendioxid(CO<sub>2</sub>)-Emissionen, die als Ursache für den Klimawandel angesehen werden. Im Rahmen der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen wurden der Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen der privaten Haushalte im Zeitraum 1995 bis 2006 näher untersucht.<sup>1)</sup> Der Beitrag stellt den Energieverbrauch in den Verbrauchsbereichen Wohnen, Individualverkehr und Konsum dar und zeigt auf, welche Faktoren die Entwicklung des Energieverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen der privaten Haushalte maßgeblich beeinflusst haben.*

## Energieverbrauch der privaten Haushalte 1995 bis 2006 nach Verbrauchsbereichen<sup>2)</sup>

Private Haushalte verbrauchen Energie in unterschiedlichen Lebensbereichen: zum einen durch den Einsatz von Brennstoffen und Elektrizität im Bereich Wohnen, zum anderen durch den Verbrauch von Kraftstoffen im Bereich des

Individualverkehrs. Beide Verbrauchsbereiche werden dem direkten Energieverbrauch zugerechnet, weil der Energieverbrauch unmittelbar durch die privaten Haushalte beim Heizen, beim Gebrauch von Haushalts- und Kommunikationsgeräten oder bei der Nutzung privater Kraftfahrzeuge entsteht. Weniger offensichtlich, aber von großer Bedeutung, ist der Energieverbrauch, der durch den Konsum von Waren und Dienstleistungen verursacht wird. Zwar sind die Haushalte nicht unmittelbar am Energieverbrauch beteiligt, der bei der Produktion von Konsumgütern anfällt. Dieser Energieeinsatz kann jedoch ursächlich auch den Nachfragern, also den privaten Haushalten, zugerechnet werden. Dieser indirekte Energieverbrauch der privaten Haushalte betrifft die Produktion von Waren sowie die Bereitstellung von Dienstleistungen sowohl im Inland als auch im Ausland.

Der gesamte Energieverbrauch der privaten Haushalte – also die Summe aus direktem und indirektem Verbrauch – ist zwischen 1995 und 2006 um insgesamt 4,1% zurückgegangen. Dazu trugen die einzelnen Verbrauchsbereiche in unterschiedlicher Weise bei. Der Energieverbrauch für Wohnen – vor Temperaturbereinigung – war im Zeitraum 1995 bis 2006 nahezu konstant. Der relativ niedrige Energieverbrauch im Jahr 2000 ist auf die Witterungsverhältnisse in diesem Jahr zurückzuführen. Die Temperaturen im Jahr 2000 waren sehr mild und die Haushalte mussten offensichtlich weniger Heizenergie aufwenden als üblich. Im Bereich des Individualverkehrs ist in den letzten Jahren eine leichte Abwärtstendenz des Energieverbrauchs zu beobachten.

1) Das Thema wurde am 5. November 2008 auf einer Pressekonferenz „Energieverbrauch der privaten Haushalte – Wohnen, Mobilität, Konsum und Umwelt“ in Berlin vorgestellt. Unterlagen zu dieser Pressekonferenz stehen auf der Internetseite des Statistischen Bundesamtes ([www.destatis.de](http://www.destatis.de), Pfad: Presse → Pressekonferenzen) zur Verfügung.

2) Rechenstand: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen August 2008.

Die Hauptursache für die insgesamt leicht rückläufige Entwicklung des Energieverbrauchs der privaten Haushalte ist jedoch der Rückgang des Energieverbrauchs im Zusammenhang mit dem Konsum von Waren und Dienstleistungen. Der Energiegehalt der nachgefragten Konsumgüter ging von 1995 bis 2006 um 6,3 % zurück.

Tabelle 1: Energieverbrauch der privaten Haushalte nach Verbrauchsbereichen

Bereich	1995	2000	2006	Veränderung		
				2006 gegenüber 1995	2006 gegenüber 2000	2000 gegenüber 1995
				Petajoule		%
Wohnen <sup>1)</sup> .....	2582	2520	2596	+0,5	+3,0	-2,4
Individualverkehr <sup>2)</sup> .....	1312	1308	1270	-3,1	-2,9	-0,3
Konsum .....	6242	6079	5849	-6,3	-3,8	-2,6
Insgesamt ...	10135	9906	9715	-4,1	-1,9	-2,3

1) Basis nach Angaben der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (Stand: August 2008), nicht temperaturbereinigt. – 2) Einschl. Auslandsbetankungen. – 3) Eigene Berechnungen auf Basis von Angaben des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin).

erhöht. Fast 90 % dieses Anstiegs erfolgten seit dem Jahr 2000. Je Haushalt sind die Energiekosten seit dem Jahr 2000 um rund 51 % gestiegen. Hauptursache waren die höheren Preise für Haushaltenergie. Diese haben zwischen 1995 und dem Jahr 2007 um knapp 67 % zugenommen. Besonders kräftige Preissteigerungen waren von 2000 bis 2007 zu verzeichnen (+47,9%). Dabei verteuerten sich besonders Gas (+62,2%) und Fernwärme (+63,5%). Die gestiegenen Ausgaben für Wohnenergie lassen sich somit fast ausschließlich auf die Preiserhöhungen zurückführen. Die verbrauchten Mengen an Wohnenergie sind dagegen zwischen 1995 und 2007 nahezu konstant geblieben. Der Anteil der Ausgaben für Wohnenergie an den gesamten Konsumausgaben der privaten Haushalte ist von 3,7 % (1995) auf 4,7 % (2007) angewachsen.

Bei der weiteren Analyse des Energieverbrauchs für Wohnen wird zum einen nach Energieträgern, zum anderen nach Anwendungsbereichen unterschieden. Für den wichtigsten Anwendungsbereich, die Raumwärme (Anteil: 74 %), können die Witterungseinflüsse rechnerisch eliminiert werden, indem eine Temperaturbereinigung durchgeführt wird. Dies ermöglicht eine Analyse der Faktoren, die – neben der Witterung – den Verbrauch maßgeblich beeinflusst haben.

### Verbrauchsbereich Wohnen

Der Verbrauchsbereich Wohnen umfasst den Energieeinsatz für Raumwärme, Warmwasser, den Betrieb von Haushalts- und Kommunikationsgeräten sowie für Beleuchtung.

Die Ausgaben der privaten Haushalte für Wohnenergie (Strom, Gas, flüssige und feste Brennstoffe, Fernwärme) haben sich im Zeitraum 1995 bis 2007 um knapp 61 %

Offensichtlich haben die Haushalte auf den Anstieg der Energiepreise der letzten Jahre mit deutlichen Einsparungen reagiert: Während der temperaturbereinigte Energieverbrauch für Wohnen zwischen 1995 und 2000 noch um 7,8 % angestiegen war, ist er von 2000 bis 2006 um 6,6 % zurückgegangen. Im Bereich der Raumwärme nahm der Verbrauch dabei seit der Verbrauchsspitze im Jahr 2000 temperaturbereinigt deutlich (um 11,2 %) ab (siehe Schaubild 2).

Schaubild 1

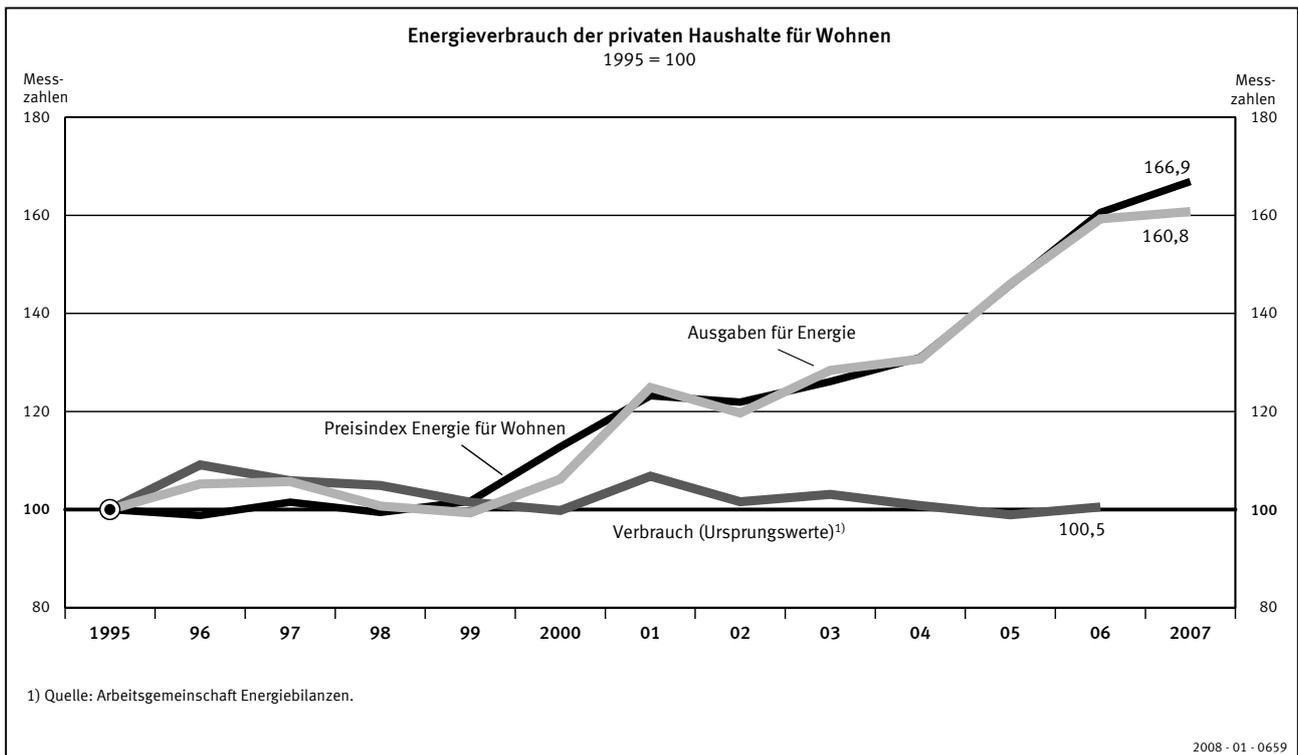
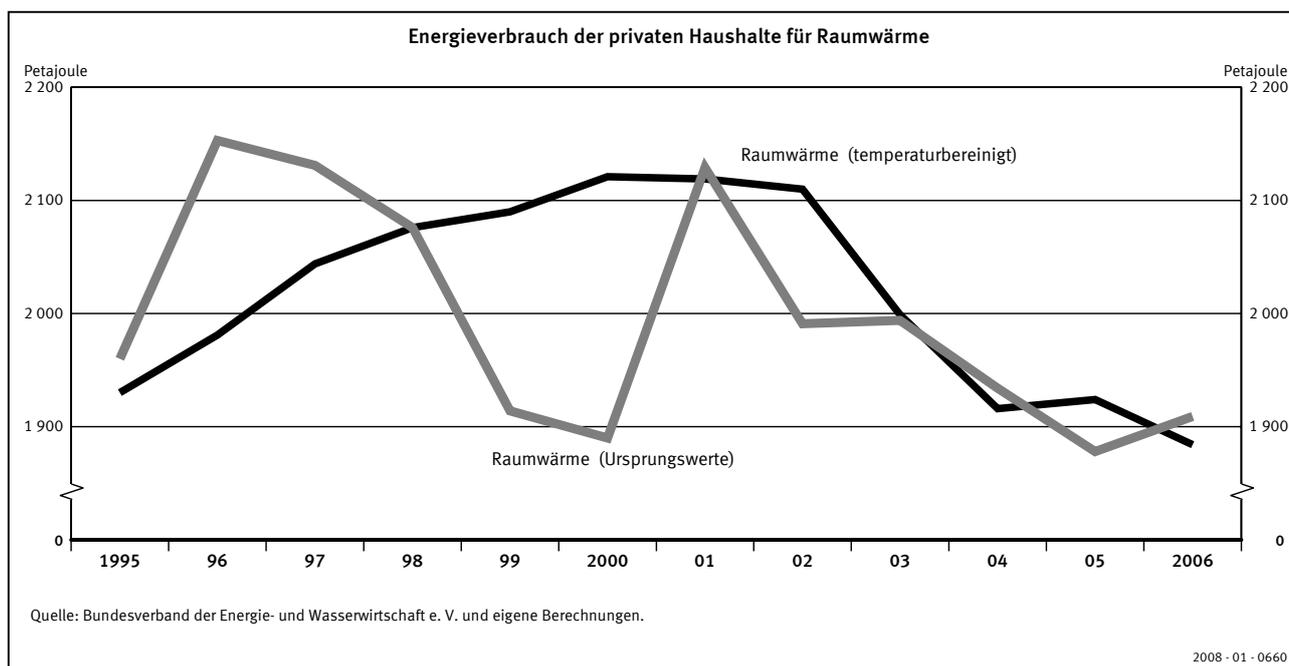


Schaubild 2



Der Anwendungsbereich „Mechanische Energie“ – dieser umfasst den Energieverbrauch für den Betrieb von elektrischen Haushaltsgeräten und Geräten für Unterhaltung, Information und Kommunikation – weist zwischen 1995 und 2006 eine hohe Zunahme des Energieverbrauchs von 25,4% auf. Auch im Bereich der „sonstigen Prozesswärme“ (Energie fürs Kochen) ist eine ähnliche Verbrauchsentwicklung festzustellen. Ursache für den hohen Anstieg des Energieverbrauchs in diesen beiden Anwendungsbereichen ist die gestiegene Ausstattung der Haushalte mit – zum Teil neuen – Elektrogeräten (z.B. Mikrowellen, Kaffeeautomaten, Wäschetrocknern) sowie die Anschaffung von Zweitergeräten (z.B. bei Kühlschränken, Tiefkühltruhen, Personalcomputern, Fernsehgeräten).

Nach Energieträgern betrachtet stellt sich die Verbrauchsentwicklung sehr unterschiedlich dar. Insbesondere der Verbrauch von Kohle, Fernwärme und Mineralöl (Heizöl und Flüssiggas) ist stark gesunken, während der Verbrauch von Erdgas bis 2005 gestiegen ist. Für das Jahr 2006 ist allerdings auch hier – verglichen mit dem Vorjahr – ein leichter Rückgang des Verbrauchs zu beobachten. Der Verbrauch von Strom hat sich zwischen 1995 und 2006 um 11,5% erhöht.

### Energie für Raumwärme – Einflussfaktoren

Der Energieverbrauch für Raumwärme, dem wichtigsten Anwendungsbereich innerhalb des Verbrauchsbereichs Wohn-

Tabelle 2: Temperaturbereinigter Energieverbrauch der privaten Haushalte im Bereich Wohnen

Gegenstand der Nachweisung	1995	2000	2006	1995	2000	2006
	Petajoules			1995 = 100		
Energieträger						
Mineralöl .....	817	833	664	100	102,0	81,2
Gas .....	912	1061	1030	100	116,3	112,8
Strom .....	457	477	509	100	104,4	111,5
Fernwärme .....	169	142	131	100	84,3	77,5
Kohle .....	102	52	35	100	51,2	34,4
Sonstiges .....	95	185	202	100	195,5	213,4
Insgesamt ...	2551	2751	2570	100	107,8	100,7
Anwendungsbereiche						
Raumwärme .....	1930	2121	1884	100	109,9	97,6
Warmwasser .....	311	294	308	100	94,6	99,2
Sonstige Prozesswärme .....	99	103	123	100	103,6	124,1
Mechanische Energie .....	171	192	214	100	112,4	125,4
Beleuchtung .....	41	41	41	100	100,4	100,8
Insgesamt ...	2551	2751	2570	100	107,8	100,7
nachrichtlich: nicht temperaturbereinigt .....	2582	2520	2596	100	97,6	100,5

Eigene Berechnungen nach Angaben des Bundesverbandes der Energie und Wasserwirtschaft (BDEW, verschiedene Jahrgänge), ohne Kraftstoffe.

nen, wird von verschiedenen Einflussgrößen bestimmt. Folgende Faktoren wurden in eine Komponentenzzerlegung<sup>3)</sup> einbezogen: die Bevölkerungszahl, die durchschnittliche Wohnfläche je Haushalt, die Haushaltsgröße und die Energieintensität, also die aufgewendete Energie je Quadratmeter Wohnfläche. Im Folgenden werden die Bestimmungsgründe für den Raumwärmebedarf näher beschrieben.

Die Bevölkerungszahl hat sich zwischen 1995 und 2006 nur geringfügig erhöht. Allerdings hat es spürbare Veränderungen in der Zahl und der Zusammensetzung der Haushalte gegeben. Zwischen 1995 und 2006 ist die Zahl der Haushalte insgesamt um 6,4 % gestiegen. Dabei hat sich insbesondere die Zahl der Einpersonen- und Zweipersonenhaushalte erhöht, die der Haushalte mit drei und mehr Personen ist dagegen gesunken.

Der Anteil der Einpersonenhaushalte an allen Haushalten ist zwischen 1995 und 2006 von 34,9 auf 37,9 % gestiegen. Dieser Trend wirkte sich erhöhend auf den Energiebedarf aus, da Personen in kleinen Haushalten je Person bedeutend mehr Energie benötigen als Personen in größeren Haushalten. Eine Person in einem Einpersonenhaushalt verbraucht fast 60 % mehr Energie für Raumwärme als der Durchschnitt aller Haushalte je Haushaltsmitglied.

Ein Mehrbedarf an Heizenergie ergab sich auch aus dem Anstieg der tatsächlich genutzten Wohnfläche. Diese nahm

zwischen 1995 und 2006 um 13,8 % zu. Dieser Anstieg steht in engem Zusammenhang mit der Zusammensetzung der Haushalte nach Größenklassen. In größeren Haushalten ist der Wohnflächenbedarf je Person deutlich niedriger als in kleinen Haushalten. Der Trend zu kleineren Haushalten hat also auch einen Mehrbedarf an Wohnfläche und dadurch einen erhöhten Heizbedarf hervorgerufen.

Die Energieintensität, das heißt der Energiebedarf je Quadratmeter Wohnfläche, ist im Zeitraum 1995 bis 2006 um 14,4 % zurückgegangen. Hier wirken sich sowohl gebäude- und heizungstechnische Verbesserungen als auch Verhaltensänderungen der Haushalte aus, beispielsweise Einsparungen durch die Absenkung der Raumtemperaturen. Im Zeitraum 1995 bis 2000 war der Energiebedarf je Quadratmeter Wohnfläche noch um 2,0 % gestiegen, zwischen 2000 und 2006 jedoch mit -16,1 % sehr stark gefallen. Dies ist ein Indiz dafür, dass die Haushalte auf die hohen Preissteigerungen bei der Heizungsenergie unmittelbar mit Einsparungen reagiert haben.

### Kraftstoffverbrauch

Außer im Bereich Wohnen verbrauchen die privaten Haushalte im Bereich des motorisierten Individualverkehrs Energie in Form von Kraftstoffen. Zwischen 1995 und 2000 ist

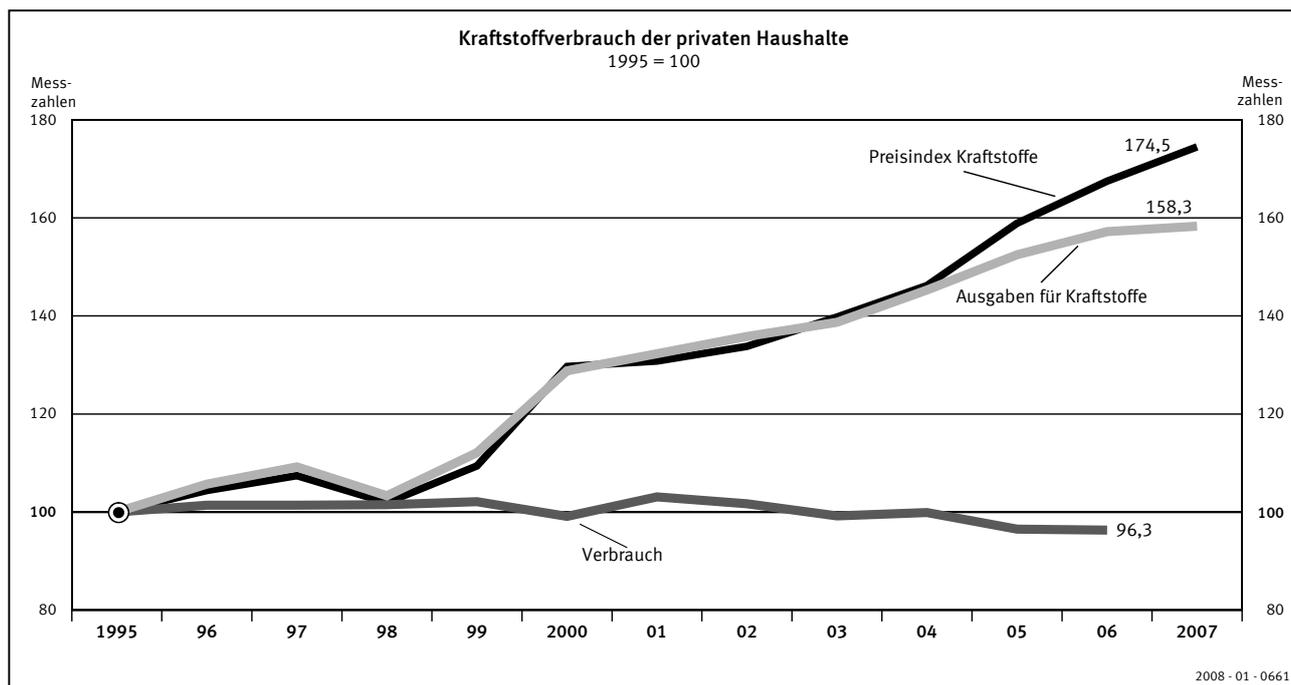
Tabelle 3: Wohnfläche und Energiebedarf für Raumwärme<sup>1)</sup> nach Haushaltsgrößenklassen

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	1995	2000	2006	Veränderung		
					2006 gegenüber 1995	2000 gegenüber 1995	2006 gegenüber 2000
					%		
Bevölkerung in Haushalten .....	1 000	80 845	81 539	81 772	+1,1	+0,9	+0,3
Haushalte insgesamt .....	1 000	36 551	37 711	38 888	+6,4	+3,2	+3,1
Einpersonenhaushalte .....	%	34,9	35,8	37,9	X	X	X
Zweipersonenhaushalte .....	%	32,4	33,7	34,1	X	X	X
Haushalte mit drei und mehr Personen .....	%	32,7	30,4	28,0	X	X	X
Wohnfläche insgesamt .....	Mill. m <sup>2</sup>	2 841	3 054	3 234	+13,8	+7,5	+5,9
Wohnfläche je Haushalt .....	m <sup>2</sup>	77,7	81,0	83,2	+7,0	+4,2	+2,7
Einpersonenhaushalte .....	m <sup>2</sup>	58,3	60,9	62,5	+7,2	+4,5	+2,6
Zweipersonenhaushalte .....	m <sup>2</sup>	79,0	83,6	86,8	+9,9	+5,9	+3,8
Haushalte mit drei und mehr Personen .....	m <sup>2</sup>	97,1	101,6	106,7	+9,8	+4,6	+5,0
Energie für Raumwärme insgesamt .....	PJ <sup>2)</sup>	1 934	2 121	1 884	-2,6	+9,7	-11,2
Einpersonenhaushalte .....	PJ <sup>2)</sup>	497	537	536	+7,9	+8,0	-0,1
Zweipersonenhaushalte .....	PJ <sup>2)</sup>	661	734	680	+2,8	+11,0	-7,4
Haushalte mit drei und mehr Personen .....	PJ <sup>2)</sup>	775	850	668	-13,9	+9,7	-21,5
Energie für Raumwärme je Haushalt .....	kWh <sup>3)</sup>	14 696	15 622	13 456	-8,4	+6,3	-13,9
Einpersonenhaushalte .....	kWh <sup>3)</sup>	10 828	11 028	10 100	-6,7	+1,8	-8,4
Zweipersonenhaushalte .....	kWh <sup>3)</sup>	15 512	16 037	14 247	-8,2	+3,4	-11,2
Haushalte mit drei und mehr Personen .....	kWh <sup>3)</sup>	18 010	20 571	17 038	-5,4	+14,2	-17,2
Energie für Raumwärme je Haushaltsmitglied .....	kWh <sup>3)</sup>	6 644	7 225	6 399	-3,7	+8,7	-11,4
Einpersonenhaushalte .....	kWh <sup>3)</sup>	10 828	11 028	10 100	-6,7	+1,8	-8,4
Zweipersonenhaushalte .....	kWh <sup>3)</sup>	7 756	8 019	7 123	-8,2	+3,4	-11,2
Haushalte mit drei und mehr Personen .....	kWh <sup>3)</sup>	4 850	5 545	4 578	-5,6	+14,3	-17,4
Einpersonenhaushalte .....	D = 100	163	153	158	X	X	X
Zweipersonenhaushalte .....	D = 100	117	111	111	X	X	X
Haushalte mit drei und mehr Personen .....	D = 100	73	77	72	X	X	X
Energiebedarf je m <sup>2</sup> Wohnfläche .....	kWh <sup>3)</sup>	189,1	192,9	161,8	-14,4	+2,0	-16,1

1) Temperaturbereinigte Energie für Raumwärme. - 2) PJ = Petajoule = 10<sup>15</sup> Joule. - 3) Kilowattstunde.

3) Die Komponentenzzerlegung ist ein mathematisches Analyseinstrument, mit dem sich beschreiben lässt, in welchem Ausmaß die Zu- oder Abnahme einzelner Einflussfaktoren für die beobachtete Gesamtentwicklung verantwortlich ist.

Schaubild 3



der Kraftstoffverbrauch der privaten Haushalte (einschließlich Auslandsbetankungen) fast unverändert geblieben (-0,9%). Im Zeitraum von 2000 bis 2006 war ein deutlicher Rückgang (-2,8%) des Kraftstoffverbrauchs zu beobachten. Im gesamten Zeitraum 1995 bis 2006 haben die privaten Haushalte ihren Kraftstoffverbrauch um 3,7% oder 1,4 Mrd. Liter reduziert. Eine Ursache hierfür könnten Einsparungen der Haushalte als Reaktion auf die stark gestiegenen Kraftstoffpreise sein. Zwischen 1995 und 2006 stiegen die Kraftstoffpreise um 66,8%. Gleichzeitig war ein Anstieg der Ausgaben der privaten Haushalte für Kraftstoffe um 48,8% zu verzeichnen, von 30,4 Mrd. auf 45,3 Mrd. Euro.

Betrachtet man den Verbrauch nach Kraftstoffarten näher, dann stellt man Folgendes fest: Von 1995 bis 2000 stagnierte der Kraftstoffverbrauch für Dieselfahrzeuge nahezu (-0,2%). Auch der Verbrauch von Ottokraftstoffen nahm nur geringfügig ab (-1,1%). Anders zeigt sich das Bild in den folgenden Jahren: In der Zeitspanne von 2000 bis 2006 ist der Kraftstoffverbrauch für Diesel-Pkw um fast 70% gestiegen, während der Verbrauch von Ottokraftstoffen um knapp 15% gesunken ist. Absolut betrachtet ergab dies einen Gesamtrückgang des Kraftstoffverbrauchs im Zeitraum von 2000 bis 2006 von über einer Milliarde Litern (-2,8%). Der Anteil der Dieselfahrzeuge an den privat genutzten Personenkraftwagen stieg von rund 12% im Jahr 2000 auf etwa 18% im Jahr 2006.

### Einflussfaktoren auf den Kraftstoffverbrauch

Der Rückgang des Kraftstoffverbrauchs im Zeitraum 1995 bis 2006 ist das Ergebnis verschiedener Einflüsse. Eine Auswahl wichtiger Einflussfaktoren ist in Tabelle 4 auf S. 1112 zusammengestellt.

Zum einen spielen die geringer gewordenen durchschnittlichen Fahrleistungen je Pkw (-6,5%) eine Rolle. Dieser Rückgang resultiert aus den gesunkenen Fahrleistungen bei den benzinbetriebenen Personenkraftwagen (-13,4%). Der Umstieg von Vielfahrern auf Diesel-Pkw führte demgegenüber bei diesen Fahrzeugen offensichtlich zu einer Erhöhung der durchschnittlichen Fahrleistung (+6,4%) und damit auch des Kraftstoffverbrauchs. Aufgrund des Anstiegs des Kraftfahrzeugbestandes, insbesondere des Bestandes an Dieselfahrzeugen, ist trotz insgesamt gesunkener durchschnittlicher Fahrleistung je Pkw im Zeitraum 1995 bis 2006 eine Steigerung der Gesamtfahrleistung zu beobachten. Die Fahrleistungen von Diesel-Pkw sind dabei insgesamt um 82,5% gestiegen.

Der entscheidende Faktor für den Rückgang des Kraftstoffverbrauchs ist der gesunkene Durchschnittsverbrauch der Fahrzeugflotte. Der geringere Durchschnittsverbrauch ist insbesondere auf technische Verbesserungen bei Neufahrzeugen, aber auch auf den Umstieg von benzinbetriebenen Fahrzeugen auf verbrauchsärmere Dieselfahrzeuge zurückzuführen. Während der Durchschnittsverbrauch für Dieselfahrzeuge zwischen 1995 und 2006 um 0,5 Liter je 100 km Fahrleistung zurückging, verbrauchten benzinbetriebene Fahrzeuge im Schnitt 0,8 Liter je 100 km weniger. Einen geringeren Einfluss auf die Verbrauchsrückgänge bei Diesel- und Ottokraftstoffen dürfte der Umstieg auf Hybrid- und Elektroautos sowie auf Erdgasautos ausgeübt haben.

### Berufspendler mit Personenkraftwagen

Die jährlichen Fahrleistungen werden nicht allein von kurzfristigen Verhaltensreaktionen der Halter beeinflusst, sondern auch von anderen Entscheidungen der Haushalte. Beispielsweise kann eine veränderte Siedlungsweise zu größeren Entfernungen zwischen Wohn- und Arbeitsplatz

Tabelle 4: Bestände, Fahrleistungen, Kraftstoffverbrauch und Emissionen von Personenkraftwagen (Pkw) der privaten Haushalte

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	1995	2000	2006	Veränderung		
					2006 gegenüber 1995	2000 gegenüber 1995	2006 gegenüber 2000
					%		
Pkw in privaten Haushalten insgesamt	1 000	35 882	38 272	41 287	+ 15,1	+ 6,7	+ 7,9
dar.: Pkw mit mehr als 1 600 ccm Hubraum	1 000	14 927	16 952	20 891	+ 40,0	+ 13,6	+ 23,2
Anteil	%	41,6	44,3	50,6	X	X	X
Diesel-Pkw	1 000	4 403	4 475	7 554	+ 71,6	+ 1,6	+ 68,8
Otto-Pkw	1 000	31 479	33 798	33 732	+ 7,2	+ 7,4	- 0,2
Jährliche Fahrleistung (alle Pkw)	Mill. km	442 348	463 369	475 831	+ 7,6	+ 4,8	+ 2,7
Diesel-Pkw	Mill. km	72 820	76 282	132 884	+ 82,5	+ 4,8	+ 74,2
Otto-Pkw	Mill. km	369 529	387 087	342 947	- 7,2	+ 4,8	- 11,4
Durchschnittliche jährliche Fahrleistung (alle Pkw)	1 000 km	12,3	12,1	11,5	- 6,5	- 1,8	- 4,8
Diesel-Pkw	1 000 km	16,5	17,0	17,6	+ 6,4	+ 3,1	+ 3,2
Otto-Pkw	1 000 km	11,7	11,5	10,2	- 13,4	- 2,4	- 11,2
Kraftstoffverbrauch (alle Pkw)	Mill. l	38 654	38 287	37 210	- 3,7	- 0,9	- 2,8
Diesel-Pkw <sup>1)</sup>	Mill. l	5 342	5 334	9 040	+ 69,2	- 0,2	+ 69,5
Otto-Pkw	Mill. l	33 311	32 953	28 169	- 15,4	- 1,1	- 14,5
Spezifischer Verbrauch (alle Pkw)	l/100 km	8,7	8,3	7,8	- 10,5	- 5,4	- 5,4
Diesel-Pkw	l/100 km	7,3	7,0	6,8	- 7,3	- 4,7	- 2,7
Otto-Pkw	l/100 km	9,0	8,5	8,2	- 8,9	- 5,6	- 3,5
CO <sub>2</sub> -Emissionen (alle Pkw, ohne Biodiesel)	1 000 t	92 496	91 473	87 447	- 5,5	- 1,1	- 4,4
Diesel-Pkw	1 000 t	14 151	13 969	21 195	+ 49,8	- 1,3	+ 51,7
Otto-Pkw	1 000 t	78 345	77 503	66 251	- 15,4	- 1,1	- 14,5

1) Einschl. Biodiesel.

Eigene Berechnungen auf Basis von Angaben des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin).

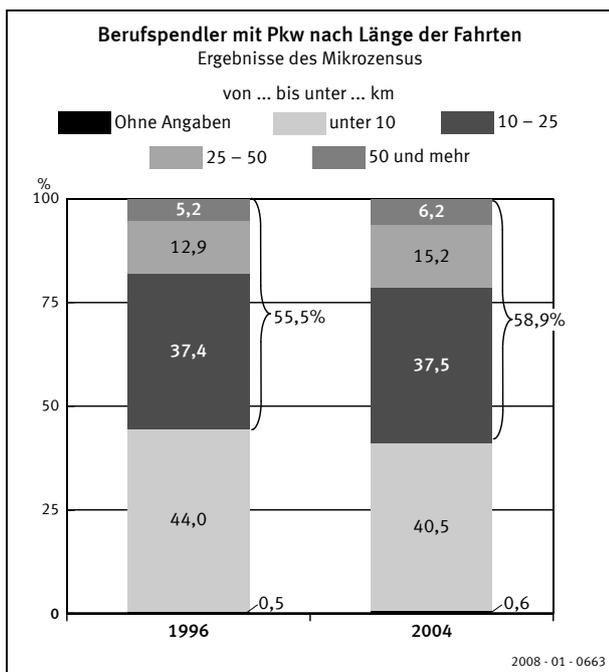
und somit zu vermehrten und längeren Pendlerfahrten führen. Die Daten des Mikrozensus zeigen einen solchen Effekt: So ist zwischen 1996 und 2004 der Anteil der Berufspendler mit Pkw, die Entfernungen über 10 km zurücklegen, von 55,5 auf 58,9% gestiegen. Der Anteil der Pendler mit Fahrten über 25 km nahm im selben Zeitraum von 18,1 auf 21,4% zu.

## Energieverbrauch für die Herstellung von Konsumgütern

Neben dem direkten Energieverbrauch für Wohnen und Individualverkehr verursachen private Haushalte mit ihrer Konsumnachfrage indirekt auch den Energieeinsatz bei der Herstellung der nachgefragten Konsumgüter (Waren und Dienstleistungen) im In- und Ausland. Die Ermittlung dieses Energieverbrauches erfolgt mithilfe der Input-Output-Analyse.<sup>4)</sup> Dabei wird der gesamte Vorleistungseinsatz der Produktionsbereiche in der Güterproduktion den Kategorien und Gütern der Endverwendung (Konsum, Investition, Export) zugerechnet. Um den mit dem gesamten Produktionsaufwand im In- und Ausland verbundenen Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu berechnen, werden der direkte Energieeinsatz bzw. das CO<sub>2</sub>-Aufkommen der Produktionsbereiche mit den Angaben der Input-Output-Tabelle verknüpft. Dabei werden gegenüber der monetären Input-Output-Tabelle des Statistischen Bundesamtes in den Bereichen der Energiegewinnung und -umwandlung und bei besonders energieintensiven Branchen (z. B. Chemie) weitere Unterteilungen vorgenommen.

Für die Herstellung der von den inländischen privaten Haushalten konsumierten Waren und Dienstleistungen wurden im Jahr 2006 im In- und Ausland 5 849 Petajoule aufgewendet. Der gesamte direkte Energieverbrauch der privaten Haushalte betrug 3 866 Petajoule. Damit überstieg der Energieeinsatz bei der Herstellung der Konsumgüter den direkten Energieverbrauch der privaten Haushalte um rund die Hälfte. Etwa 59% des indirekten Energieeinsatzes erfolgten

Schaubild 4



4) Ausführlich ist die Methodik zur Berechnung des indirekten Energieverbrauchs beschrieben in Mayer, H.: „Umweltökonomische Aspekte der Globalisierung, Teil 1: Energieverbrauch und Kohlendioxid-Emissionen aus Entstehungs- und Verbrauchssicht 1995 bis 2004“ in WiSta 12/2007, S. 1261 ff.

Tabelle 5: Konsumausgaben der privaten Haushalte, Energieeinsatz bei der Herstellung von Konsumgütern

Gegenstand der Nachweisung	1995	2000	2006	Veränderung 2006 gegenüber 1995
	Mrd. EUR		%	
Konsumausgaben im Inland <sup>1)</sup>				
Güter aus inländischer Herstellung .....	832	919	1015	+21,9
Importe .....	74	106	134	+81,8
dar.: Waren .....	67	92	115	+72,6
Insgesamt ...	906	1024	1148	+26,8
dar.: Waren ..	272	290	301	+10,8
	%			
nachrichtlich: Importanteil der Waren .....	24,6	31,8	38,3	X
	Petajoule			
Energieeinsatz im Inland .....	3956	3693	3446	-12,9
im Ausland .....	2285	2386	2403	+5,1
Vorleistungsgüter .....	1338	1287	1188	-11,2
Fertigerzeugnisse .....	947	1099	1215	+28,2
Insgesamt ...	6242	6079	5849	-6,3
nachrichtlich: direkter Energieverbrauch der privaten Haushalte .....	3893	3827	3866	-0,7
	%			
Anteil des Energieeinsatzes im Inland .....	63,4	60,8	58,9	X
im Ausland .....	36,6	39,2	41,1	X
Vorleistungsgüter .....	21,4	21,2	20,3	X
Fertigerzeugnisse .....	15,2	18,1	20,8	X
Insgesamt ...	100	100	100	X

1) Zu jeweiligen Herstellungspreisen, 2006 vorläufige Angaben aus der Input-Output-Rechnung.

im Inland, 41 % im Ausland – jeweils rund zur Hälfte bei der Herstellung von Konsumgütern (Fertigerzeugnissen) selbst bzw. bei der Herstellung von Vorprodukten, die importiert wurden, um im Inland Konsumgüter herzustellen.

Der gesamte Energieeinsatz zur Herstellung der Konsumgüter ist zwischen 1995 und 2006 um 6,3 % zurückgegangen und das trotz eines Anstiegs der nominalen Konsumausgaben um 26,8 % (preisbereinigt: +12,8 %). Dabei ist der Energieaufwand im Ausland zur Herstellung von (importierten) Konsumgütern und von im Inland benötigten Vormaterialien für die Produktion von Konsumgütern zwischen 1995 und 2006 um 5,1 % gestiegen, der Energiegehalt der im Inland hergestellten Konsumgüter im selben Zeitraum dagegen um 12,9 % gesunken. Damit haben die verstärkten Konsumgüterimporte zu einer Entlastung beim inländischen Energieeinsatz geführt. Während die Importe wertmäßig um fast 82 % gestiegen sind, haben die Konsumausgaben für inländisch produzierte Waren und Dienstleistungen nur um knapp 22 % zugenommen. Bei den Waren ist der Importanteil im Zeitraum von 1995 bis 2006 von knapp 25 % auf über 38 % angewachsen.

Im Jahr 2006 wurden knapp 17 % der bei der Herstellung von Konsumgütern insgesamt benötigten Energie für die Produktion von Elektrizität und Fernwärme für die privaten

Tabelle 6: Energiegehalt ausgewählter Konsumgüter

Güterart	1995		2000		2006	
	Peta-joule	%	Peta-joule	%	Peta-joule	%
Konsumgüter .....	6242	100	6079	100	5849	100
darunter:						
Elektrizität, Fernwärme	953	15,3	924	15,2	985	16,8
Nahrungsmittel .....	924	14,8	841	13,8	846	14,5
Kraftwagen und Kraftwagenteile .....	408	6,5	468	7,7	492	8,4
Koks, Mineralölerzeugnisse .....	345	5,5	276	4,5	225	3,8
Dienstleistungen des Gastgewerbes .....	287	4,6	289	4,8	272	4,7
Dienstleistungen der Luftfahrt .....	189	3,0	204	3,4	230	3,9

Haushalte aufgewendet. Dabei handelt es sich überwiegend um die in den Kraftwerken auftretenden Verluste von Primärenergie. Der eigentliche Strom- bzw. Fernwärmeverbrauch der privaten Haushalte ist in diesen Angaben nicht enthalten, da er zum direkten Energieverbrauch zählt. Hinsichtlich des Energiegehalts folgt an zweiter Stelle die Herstellung von Nahrungs- und Genussmitteln. Weitere bedeutende „Energiefresser“ sind die Herstellung von Kraftwagen, Dienstleistungen des Gastgewerbes und der Luftfahrt.

### Energieverbrauch bei der Herstellung von Konsumgütern – Einflussfaktoren

Mithilfe einer Komponentenzerlegung wurden die wesentlichen Einflussfaktoren untersucht, die zum Rückgang des indirekten Energieverbrauchs der privaten Haushalte geführt haben. Dazu gehören die Menge (das Volumen) und die gütermäßige Zusammensetzung der nachgefragten Konsumgüter sowie die Energieintensität bei deren Herstellung.

Die Konsumausgaben der privaten Haushalte im Inland sind – wie bereits ausgeführt – zwischen 1995 und 2006 nominal um knapp 27 % (preisbereinigt um 12,8 %) gestiegen. Trotz des erhöhten Gütervolumens ist der Energieaufwand bei der Herstellung dieser Güter um 6,3 % gesunken.

Die Hauptursache dafür ist eine geringere Energieintensität in der Produktion. So ist der Energieeinsatz der Produktionsbereiche in Relation zu ihrer Wirtschaftsleistung (preisbereinigte Bruttowertschöpfung) zwischen 1995 und 2006 insgesamt um 12 % gesunken. Dies bedeutet eine durchschnittliche jährliche Energieeinsparung von rund einem Prozent.

Auch die veränderte gütermäßige Zusammensetzung des Konsums hat sich günstig auf den Energieverbrauch ausgewirkt. So ist der Anteil der Waren (ohne Energie) an den gesamten Käufen zwischen 1995 und 2006 von 30,0 auf 26,2 % gesunken, während der Anteil der Dienstleistungen von 66,3 auf 69,1 % gestiegen ist. Da Dienstleistungen im Durchschnitt weniger energieintensiv erstellt werden als Waren, führt dieser Strukturwandel beim Konsum zu einem verminderten Energieeinsatz.

Tabelle 7: Konsumausgaben der privaten Haushalte und Energiegehalt von Waren und Dienstleistungen

Gegenstand der Nachweisung	1995	2000	2006	Veränderung 2006 gegenüber 1995
Mrd. EUR				
Konsumausgaben im Inland <sup>1)</sup>				%
Energiegüter .....	34	39	53	+57,9
Waren (ohne Energiegüter) ..	272	290	301	+10,8
Dienstleistungen .....	600	695	794	+32,3
Insgesamt ...	906	1024	1148	+26,8
%				
Energiegüter .....	3,7	3,8	4,6	X
Waren (ohne Energiegüter) ..	30,0	28,3	26,2	X
Dienstleistungen .....	66,3	67,8	69,1	X
Insgesamt ...	100	100	100	X
Petajoule				
Energiegehalt				
Energiegüter .....	1356	1242	1253	-7,6
Waren (ohne Energiegüter) ..	2658	2563	2419	-9,0
Dienstleistungen .....	2228	2273	2177	-2,3
Insgesamt ...	6242	6079	5849	-6,3
%				
Energiegüter .....	21,7	20,4	21,4	X
Waren (ohne Energiegüter) ..	42,6	42,2	41,4	X
Dienstleistungen .....	35,7	37,4	37,2	X
Insgesamt ...	100	100	100	X

1) Zu jeweiligen Herstellungspreisen, 2006 vorläufige Angaben aus der Input-Output-Rechnung.

## CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der Herstellung von Waren und Dienstleistungen

CO<sub>2</sub>-Emissionen stehen in engem Zusammenhang mit dem Verbrauch fossiler Energieträger. Im Folgenden werden einige Ergebnisse zu den von den privaten Haushalten verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen vorgestellt. Dabei werden wiederum – wie bei der Untersuchung des Energieverbrauchs – nicht nur die direkten CO<sub>2</sub>-Emissionen einbezogen, sondern auch die indirekten Emissionen, also die Emissionen, die mit der Herstellung der Konsumgüter verbunden sind.

Im Jahr 2006 wurden bei der Herstellung der Konsumgüter insgesamt – im In- und Ausland – 372 Mill. Tonnen (t) Kohlendioxid emittiert. Das war fast das Doppelte (185 %) der direkten Emissionen der privaten Haushalte aus der Verbrennung von Brenn- und Kraftstoffen (2006: 201 Mill. t). Die indirekten Emissionen sind von 1995 bis 2006 trotz des gestiegenen Konsumniveaus um 12,5 % gesunken.

Der vergleichsweise starke Rückgang der indirekten Emissionen wurde durch mehrere Faktoren verursacht. Einerseits erhöhte sich die Energieeffizienz bei der Herstellung der Güter im In- und Ausland. Außerdem war in den letzten Jahren eine zunehmende Substitution von Energieträgern in der inländischen Produktion, vor allem bei der Strom- und Wärmeerzeugung, zu beobachten. Besonders der Einsatz von erneuerbaren Energien (Wind, Biogas, biogene Abfälle) führte zu einer deutlichen Minderung der Kohlendioxid-Emissionen im Inland, darüber hinaus aber auch der zunehmende Einsatz von vergleichsweise emissionsärmerem Erd-

gas. Zusätzlich wurden im Inland deutliche Fortschritte bei der Erhöhung der Wirkungsgrade der Kraftwerke erreicht, beispielsweise durch den verstärkten Einsatz der Kraft-Wärme-Kopplung.

Ein großer Teil der dem privaten Konsum in Deutschland zurechenbaren CO<sub>2</sub>-Emissionen entsteht im Ausland, und zwar zum einen bei der Herstellung von Konsumgütern, zum anderen bei der Herstellung von Vorprodukten, die im Inland bei der Herstellung von Konsumgütern verwendet werden. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Importe machten 2006 gut 120 Mill. t aus, das waren rund 33 % der gesamten indirekten Emissionen an Kohlendioxid.

Tabelle 8: Konsumausgaben der privaten Haushalte, CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der Herstellung von Konsumgütern

Gegenstand der Nachweisung	1995	2000	2006	Veränderung 2006 gegenüber 1995
Mrd. EUR				
Konsumausgaben im Inland <sup>1)</sup>				%
Güter aus inländischer Herstellung .....	832	919	1015	+21,9
Importe .....	74	106	134	+81,8
dar.: Waren .....	67	92	115	+72,6
Insgesamt ...	906	1024	1148	+26,8
dar.: Waren ..	272	290	301	+10,8
Mill. t				
CO <sub>2</sub> -Emissionen				
Herstellung von Konsumgütern im Inland ..	297	269	250	-15,9
Konsum- und Vorleistungsgütern im Ausland <sup>2)</sup> ....	128	126	122	-4,5
Vorleistungsgüter .....	75	68	60	-20,7
Fertigerzeugnisse .....	53	58	63	+18,5
Insgesamt ...	425	395	372	-12,5
%				
Herstellung von Konsumgütern im Inland ..	69,9	68,1	67,1	X
Konsum- und Vorleistungsgütern im Ausland <sup>2)</sup> ....	30,1	31,9	32,9	X
Vorleistungsgüter .....	17,7	17,2	16,0	X
Fertigerzeugnisse .....	12,4	14,7	16,8	X
Insgesamt ...	100	100	100	X

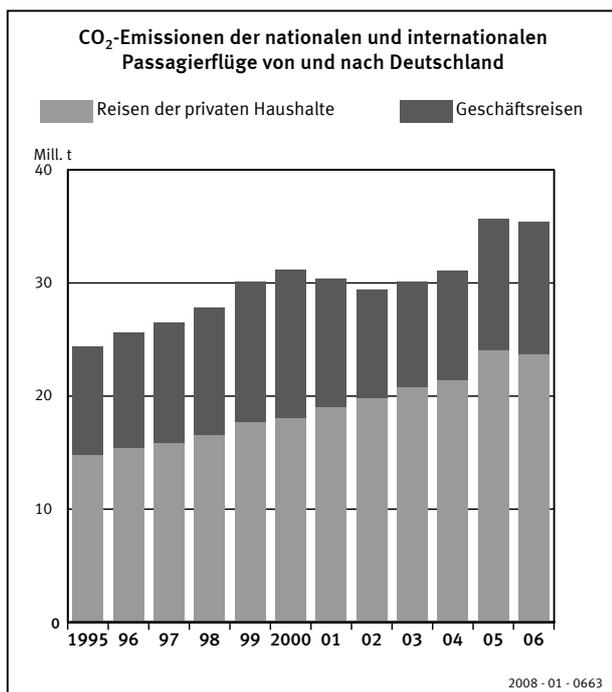
1) Zu jeweiligen Herstellungspreisen. – 2) Konsumgüterimporte und Importe von Vorleistungsgütern für die Herstellung von Konsumgütern im Inland.

## CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Flugreisen der privaten Haushalte

Zwar ist insgesamt betrachtet der Energieaufwand (und damit auch der Ausstoß an Kohlendioxid) bei der Bereitstellung von Dienstleistungen geringer als bei der Produktion von Waren. Einige Dienstleistungen verursachen jedoch auch verhältnismäßig hohe CO<sub>2</sub>-Emissionen. Dazu gehören beispielsweise Verkehrsleistungen, insbesondere Flugreisen.

Die zunehmende Zahl von Flugreisen der privaten Haushalte hat in den letzten Jahren zu einer erheblichen Mehrbelastung der Umwelt durch die im Flugverkehr freigesetzten CO<sub>2</sub>-Emissionen geführt. Die zurechenbaren CO<sub>2</sub>-Emissio-

Schaubild 5



nen stiegen von knapp 15 Mill. t im Jahr 1995 auf knapp 24 Mill. t im Jahr 2006 an – das ist ein Zuwachs von 60%. Damit machen die CO<sub>2</sub>-Emissionen durch den Flugverkehr bereits 6,4% der gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen aus, die den privaten Haushalten zuzurechnen sind. Sie liegen bereits höher als die Emissionen, die bei der Herstellung der von den privaten Haushalten gekauften Kraftfahrzeuge verursacht werden.

## Fazit

Der Energieverbrauch der privaten Haushalte im Bereich Wohnen und Individualverkehr hat sich im Zeitraum 2000 bis 2006 deutlich anders entwickelt als im Zeitraum 1995 bis 2000. In den Jahren 1995 bis 2000 hatten wichtige Einflussfaktoren auf den Energieverbrauch zu einer Erhöhung des Verbrauchs im Bereich Wohnen bzw. zu einem nur leichten Rückgang des Verbrauchs im Bereich Individualverkehr geführt. Der Anstieg dieser Faktoren, wie beispielsweise der genutzten Wohnfläche oder der Fahrleistungen der Haushalte, hat in diesem Zeitraum die Einsparungen zunichte gemacht, die insbesondere durch technische Effizienzgewinne erreichbar gewesen wären. Im Zeitraum 2000 bis 2006 haben dagegen die technikbedingten Effizienzgewinne, wie beispielsweise eine verbesserte Gebäudeisolierung bei Neu- und Altbauten und der reduzierte Durchschnittsverbrauch der Pkw, den Einfluss der verbrauchserhöhenden Faktoren mehr als ausgeglichen. Vermutlich haben nicht zuletzt auch Änderungen im Verhalten der Haushalte infolge der stark gestiegenen Preise für Energie zu dem deutlichen Verbrauchsrückgang beigetragen. [uu](#)

Dipl.-Verwaltungswirt (FH) Karsten Sandhop

# Preise im November 2008

Im November 2008 lagen die Preise auf den meisten im Rahmen dieses Beitrags betrachteten Wirtschaftsstufen höher als im Vorjahresmonat November 2007. Der Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte erhöhte sich im November 2008 um 5,3 % gegenüber November 2007 (Oktober 2008 gegenüber Oktober 2007: + 7,8 %). Der Index der Großhandelsverkaufspreise lag dagegen um 0,8 % niedriger als ein Jahr zuvor (Oktober 2008: + 3,6 %). Der Index der Einzelhandelspreise nahm um 1,3 % zu (Oktober 2008: + 2,3 %), der Verbraucherpreisindex erhöhte sich um 1,4 % gegenüber dem Stand vom November 2007 (Oktober 2008: + 2,4 %).

Im Vergleich zum Vormonat Oktober 2008 gingen die Preise auf allen betrachteten Wirtschaftsstufen zurück. Die Erzeugerpreise gewerblicher Produkte sanken im November 2008 gegenüber dem Vormonat um 1,5 %, im Oktober 2008 waren sie gegenüber dem Vormonat unverändert geblieben. Die Großhandelsverkaufspreise gingen gegenüber Oktober 2008 um 3,3 % zurück (Oktober 2008: - 1,5 %). Die Einzelhandelspreise lagen im Vormonatsvergleich um 0,5 % niedriger, im Oktober hatten sie sich nicht geändert. Der Verbraucherpreisindex sank im November 2008 binnen Monatsfrist ebenfalls um 0,5 % (Oktober 2008: - 0,2 %).

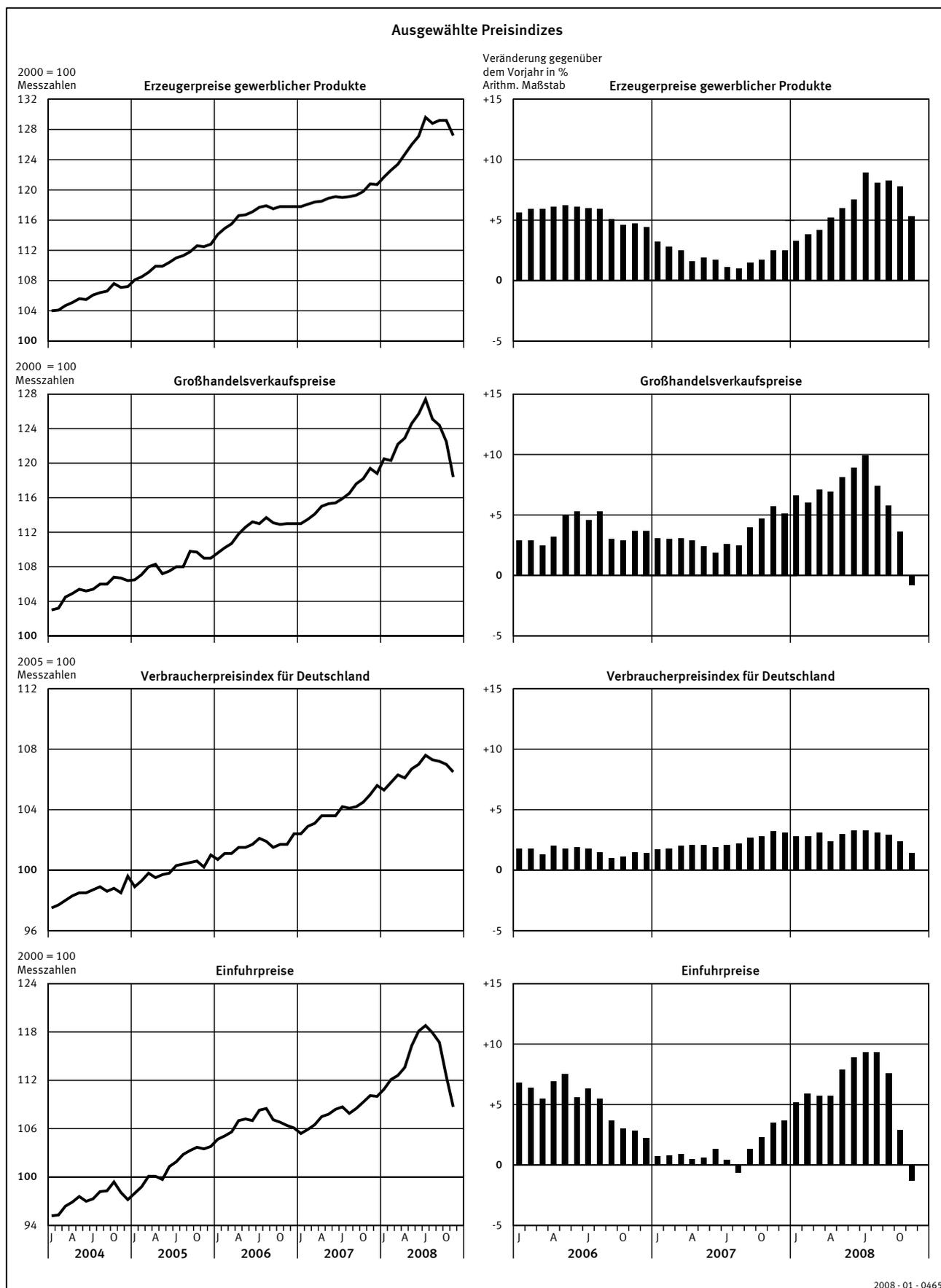
Die Entwicklung der Preise für Mineralölzeugnisse wirkte im November 2008 auf allen betrachteten Wirtschaftsstufen dämpfend auf die jeweilige Jahresteuersatzrate. Im November 2008 waren Mineralölzeugnisse auf der Erzeugerstufe um 11,5 % billiger als im November 2007, im Großhandel lagen die Preise für feste Brennstoffe und Mineralölzeugnisse um 3,1 % niedriger als im Vorjahresmonat. Auf der Verbraucherstufe gingen die Preise für Heizöl und Kraftstoffe binnen Jahresfrist um 10,8 % zurück.

	Veränderungen November 2008 gegenüber	
	Oktober 2008	November 2007
	%	
Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte		
insgesamt .....	-1,5	+5,3
ohne Mineralölzeugnisse .....	-1,0	+6,5
Mineralölzeugnisse .....	-9,8	-11,5
Index der Großhandelsverkaufspreise		
insgesamt .....	-3,3	-0,8
Index der Einzelhandelspreise .....	-0,5	+1,3
Verbraucherpreisindex		
insgesamt .....	-0,5	+1,4
ohne Heizöl und Kraftstoffe .....	-	+2,0
Heizöl und Kraftstoffe .....	-9,6	-10,8
ohne Saisonwaren .....	-0,4	+1,4
Saisonwaren .....	-4,0	-2,1

Der Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte lag im November 2008 um 5,3 % höher als ein Jahr zuvor. Im Oktober und im September 2008 hatte die Jahresteuersatzrate + 7,8 bzw. + 8,3 % betragen.

Auf Erzeugerebene betrug die Jahresteuersatzrate für Energie insgesamt im November 2008 + 14,6 %. Die Preise für die verschiedenen Energieträger entwickelten sich dabei sehr unterschiedlich. Für Erdgas mussten 39,6 % mehr bezahlt werden als ein Jahr zuvor, die Strompreise lagen um 7,6 % höher als im November 2007. Steinkohle und Steinkohlenbriketts verteuerten sich binnen Jahresfrist um 62,7 %. Dagegen verbilligten sich Mineralölzeugnisse im Vergleich zum November 2007 um 11,5 %, nachdem die Preise in den Monaten zuvor noch deutlich über dem Niveau des Vorjahresmonats gelegen hatten (Oktober 2008: + 6,0 %, September 2008: + 15,5 %). Bei einzelnen Mineralölprodukten

Schaubild 1



Ausgewählte Preisindizes

Jahr Monat	Erzeuger- preise gewerblicher Produkte <sup>1)</sup>	Großhandels- verkaufs- preise <sup>1)</sup>	Einzel- handels- preise <sup>2)</sup>	Verbraucher- preis- index
	2000 = 100			2005 = 100
2003 D .....	104,1	102,3	102,0	96,9
2004 D .....	105,8	105,3	102,3	98,5
2005 D .....	110,7	108,2	103,0	100,0
2006 D .....	116,8	112,2	104,0	101,6
2007 D .....	119,1	116,1	106,0	103,9
2007 Okt. ...	119,8	118,2	106,7	104,5
Nov. ...	120,8	119,4	107,3	105,0
Dez. ...	120,7	118,8	107,3	105,6
2008 Jan. ...	121,7	120,5	107,5	105,3
Febr. ...	122,6	120,3	107,9	105,8
März ...	123,4	122,2	108,4	106,3
April ...	124,7	122,9	108,8	106,1
Mai ...	126,0	124,6	109,1	106,7
Juni ...	127,1	125,7	109,2	107,0
Juli ...	129,6	127,4	109,1	107,6
Aug. ...	128,8	125,1	108,9	107,3
Sept. ...	129,2	124,4	109,2	107,2
Okt. ...	129,2	122,5	109,2	107,0
Nov. ...	127,2	118,4	108,7	106,5
Veränderungen gegenüber dem jeweiligen Vormonat in %				
2007 Okt. ...	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,3
Nov. ...	+ 0,8	+ 1,0	+ 0,6	+ 0,5
Dez. ...	- 0,1	- 0,5	-	+ 0,6
2008 Jan. ...	+ 0,8	+ 1,4	+ 0,2	- 0,3
Febr. ...	+ 0,7	- 0,2	+ 0,4	+ 0,5
März ...	+ 0,7	+ 1,6	+ 0,5	+ 0,5
April ...	+ 1,1	+ 0,6	+ 0,4	- 0,2
Mai ...	+ 1,0	+ 1,4	+ 0,3	+ 0,6
Juni ...	+ 0,9	+ 0,9	+ 0,1	+ 0,3
Juli ...	+ 2,0	+ 1,4	- 0,1	+ 0,6
Aug. ...	- 0,6	- 1,8	- 0,2	- 0,3
Sept. ...	+ 0,3	- 0,6	+ 0,3	- 0,1
Okt. ...	-	- 1,5	-	- 0,2
Nov. ...	- 1,5	- 3,3	- 0,5	- 0,5
Veränderungen gegenüber dem entsprechenden Vorjahreszeitraum in %				
2003 D .....	+ 1,7	+ 0,5	+ 0,2	+ 1,0
2004 D .....	+ 1,6	+ 2,9	+ 0,3	+ 1,7
2005 D .....	+ 4,6	+ 2,8	+ 0,7	+ 1,5
2006 D .....	+ 5,5	+ 3,7	+ 1,0	+ 1,6
2007 D .....	+ 2,0	+ 3,5	+ 1,9	+ 2,3
2007 Okt. ...	+ 1,7	+ 4,7	+ 2,3	+ 3,0
Nov. ...	+ 2,5	+ 5,7	+ 2,8	+ 3,2
Dez. ...	+ 2,5	+ 5,1	+ 2,7	+ 3,1
2008 Jan. ...	+ 3,3	+ 6,6	+ 2,4	+ 2,8
Febr. ...	+ 3,8	+ 6,0	+ 2,5	+ 2,8
März ...	+ 4,2	+ 7,1	+ 2,7	+ 3,1
April ...	+ 5,2	+ 6,9	+ 2,7	+ 2,4
Mai ...	+ 6,0	+ 8,1	+ 3,1	+ 3,0
Juni ...	+ 6,7	+ 8,9	+ 3,2	+ 3,3
Juli ...	+ 8,9	+ 9,9	+ 3,3	+ 3,3
Aug. ...	+ 8,1	+ 7,4	+ 3,1	+ 3,1
Sept. ...	+ 8,3	+ 5,8	+ 2,8	+ 2,9
Okt. ...	+ 7,8	+ 3,6	+ 2,3	+ 2,4
Nov. ...	+ 5,3	- 0,8	+ 1,3	+ 1,4

1) Ohne Umsatzsteuer. – 2) Einschl. Umsatzsteuer; einschl. Kraftfahrzeughandel und Tankstellen.

ergaben sich im November 2008 folgende Preisänderungen gegenüber dem Vorjahresmonat: schweres Heizöl – 16,1 %, Motorenbenzin – 14,8 %, leichtes Heizöl – 9,9 %, Dieselmotorkraftstoff – 8,8 %. Ohne Berücksichtigung der Energie lag die Jahresteuersatzrate im November 2008 bei + 2,1 %.

Für Vorleistungsgüter betrug die Jahresteuersatzrate im November 2008 + 2,8 %. Die Preise für Düngemittel und Stickstoffverbindungen (+ 127,2 %) zogen am stärksten an. Für Walzstahl insgesamt mussten im November 2008 um

12,3 % höhere Preise bezahlt werden als ein Jahr zuvor, die Preise für chemische Grundstoffe lagen um 12,1 % höher.

Dagegen lagen die Preise für Kupfer und Halbzeug daraus im November 2008 um 26,0 % niedriger als im November 2007, für Blei, Zink und Zinn und Halbzeug daraus wurden 42,5 % weniger bezahlt als ein Jahr zuvor.

Die Jahresteuersatzrate für Konsumgüter betrug im November 2008 + 1,6 % (Oktober 2008: + 2,5 %). Gebrauchsgüter waren um 2,9 % teurer, die Preise für Verbrauchsgüter lagen um 1,4 % höher als ein Jahr zuvor. Im Bereich der Verbrauchsgüter erhöhten sich die Preise für Margarine und ähnliche Nahrungsfette (+ 26,5 %) und Teigwaren (+ 21,0 %) besonders stark. Dagegen waren Milch und Milcherzeugnisse um 10,2 % günstiger als vor Jahresfrist.

Die Jahresteuersatzrate für Investitionsgüter betrug im November 2008 + 1,8 %. In diesem Bereich wurden bei Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen starke Preisrückgänge gegenüber November 2007 beobachtet (– 23,6 %).

Gegenüber Oktober 2008 sank der Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im November 2008 um 1,5 %. Dies war der bislang stärkste Preisrückgang gegenüber dem Vormonat seit Beginn dieser Indexberechnung im Jahr 1949. Energie insgesamt verbilligte sich um 3,3 %. Die Preise für Mineralölzeugnisse gingen weiter sehr stark zurück (– 9,8 %); im Oktober 2008 waren sie bereits um 8,4 % gesunken. Strom verbilligte sich um 4,7 %, die Erdgaspreise stiegen dagegen gegenüber Oktober 2008 um 0,5 %.

Der Index der Großhandelsverkaufspreise lag im November 2008 gegenüber November 2007 um 0,8 % niedriger. Dies war der stärkste Rückgang gegenüber dem Vorjahresmonat seit Juni 2002 (– 1,0 %). In den Vormonaten Oktober und September 2008 hatte die Jahresteuersatzrate bei + 3,6 bzw. + 5,8 % gelegen.

Erze, Eisen, Stahl, Nichteisenmetalle und deren Halbzeug verteuerten sich binnen Jahresfrist um 6,4 %. Im Großhandel mit festen Brennstoffen und Mineralölzeugnissen lagen die Preise im November 2008 dagegen um 3,1 % unter dem Stand von November 2007. In den Vormonaten waren in diesem Bereich noch sehr große Preissteigerungen beobachtet worden (Oktober 2008: + 14,8 %, September 2008: + 19,4 %). Die Preise im Großhandel mit Milch, Milcherzeugnissen, Eiern, Speiseölen und Nahrungsfetten lagen deutlich niedriger als im November 2007 (– 7,1 %). Büromaschinen und -einrichtungen verbilligten sich binnen Jahresfrist um 8,8 %; Getreide, Saaten und Futtermittel waren auf Großhandelsebene um 32,6 % günstiger als im November 2007.

Gegenüber Oktober 2008 sank der Großhandelspreisindex im November 2008 um 3,3 %. Ein solch starker Preisrückgang im Vergleich zum Vormonat ist seit Beginn dieser Indexberechnung im Jahr 1968 nicht beobachtet worden. Im Großhandel mit festen Brennstoffen und Mineralölzeugnissen gingen die Preise stark zurück (– 9,3 %), nachdem sie bereits im Oktober 2008 um 3,3 % gesunken waren.

	Veränderungen November 2008 gegenüber	
	Oktober 2008	November 2007
	%	
Großhandel mit		
Landwirtschaftlichen Grundstoffen und lebenden Tieren .....	-5,6	-19,7
Nahrungsmitteln, Getränken und Tabakwaren ...	-1,7	+1,3
Gebrauchs- und Verbrauchsgütern .....	-0,3	+1,5
Rohstoffen, Halbwaren, Altmaterial und Reststoffen .....	-6,4	-0,2
Maschinen, Ausrüstungen und Zubehör .....	-	-1,4
Sonstiger Großhandel .....	-1,8	-1,7

Für die gewerblichen Erzeugerpreise sowie für die Großhandelsverkaufspreise ergaben sich unter anderem folgende Veränderungen gegenüber dem Vormonat bzw. dem entsprechenden Vorjahresmonat:

	Veränderungen November 2008 gegenüber	
	Oktober 2008	November 2007
	%	
Erzeugerpreise gewerblicher Produkte		
Düngemittel und Stickstoffverbindungen .....	+2,1	+127,2
Steinkohle und Steinkohlenbriketts .....	-2,5	+62,7
Erdgas .....	+0,5	+39,6
Margarine und ähnliche Nahrungsfette .....	-	+26,5
Teigwaren .....	-1,3	+21,0
Walzstahl .....	-4,9	+12,3
Chemische Grundstoffe .....	-3,1	+12,1
Strom .....	-4,7	+7,6
Fleisch .....	-5,4	+7,3
Dieselmotoren .....	-6,5	-8,8
Leichtes Heizöl .....	-12,0	-9,9
Milch und Milchzeugnisse .....	-4,2	-10,2
Motorenbenzin .....	-10,0	-14,8
Schweres Heizöl .....	-21,2	-16,1
Datenverarbeitungsgeräte und -einrichtungen	-0,7	-23,6
Kupfer und Halbzeug daraus .....	-12,9	-26,0
Blei, Zink und Zinn und Halbzeug daraus .....	-4,7	-42,5
Großhandelsverkaufspreise		
Großhandel mit:		
Erzen, Eisen, Stahl, Nichteisenmetallen und Halbzeug .....	-5,9	+6,4
Festen Brennstoffen und Mineralölzeugnissen .....	-9,3	-3,1
Milch, Milchzeugnissen, Eiern, Speiseölen und Nahrungsfetten .....	-2,9	-7,1
Büromaschinen und -einrichtungen .....	-0,2	-8,8
Getreide, Saaten und Futtermitteln .....	-4,7	-32,6

Der *Index der Einzelhandelspreise* lag im November 2008 um 1,3 % höher als im Vorjahresmonat. Im Oktober und im September 2008 hatte die Jahresteuerrate +2,3 bzw. +2,8 % betragen. Gegenüber Oktober 2008 ging der Einzelhandelspreisindex um 0,5 % zurück.

Der *Verbraucherpreisindex für Deutschland* erhöhte sich von November 2007 bis November 2008 um 1,4 %. Erstmals seit Juni 2007 lag die Jahresteuerrate wieder unterhalb der Zwei-Prozent-Marke. In den Vormonaten Oktober und September 2008 hatte die Jahresteuerrate +2,4 bzw. +2,9 % betragen.

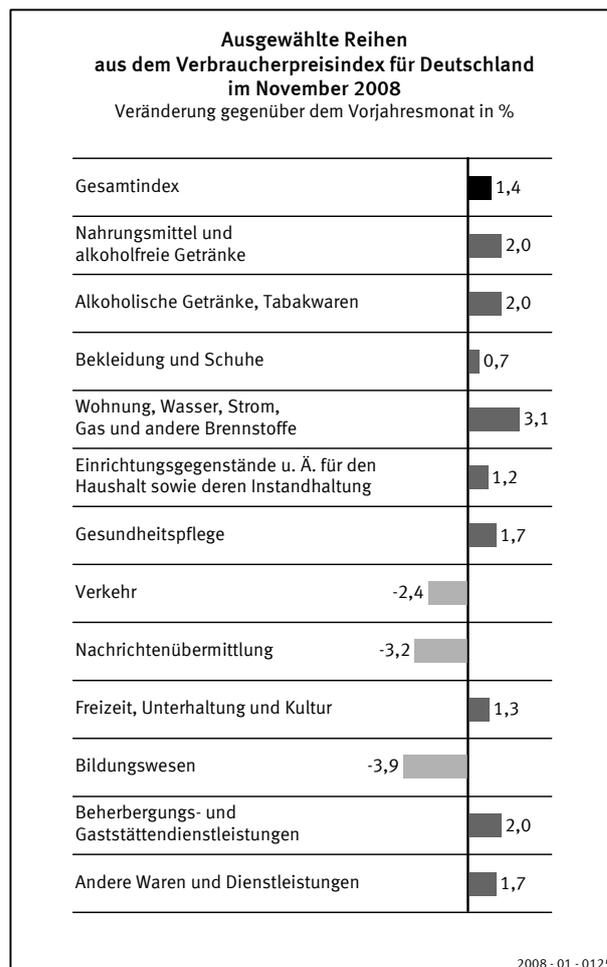
Die Jahresteuerrate wurde im November 2008 wesentlich durch die Preisrückgänge bei den Mineralölzeugnis-

sen geprägt. Ohne Heizöl und Kraftstoffe hätte die Teuerungsrate im November 2008 bei +2,0 % gelegen. Kraftstoffe verbilligten sich binnen Jahresfrist um 13,1 %, die Preise für leichtes Heizöl lagen im November 2008 um 2,6 % unter dem Stand von November 2007.

Für Gas mussten die Verbraucher im November 2008 dagegen um 22,4 % höhere Preise bezahlen als ein Jahr zuvor. Die Umlagen für Zentralheizung und Fernwärme erhöhten sich binnen Jahresfrist um 15,7 %, Strom verteuerte sich um 6,1 %.

Die Preise für Nahrungsmittel insgesamt lagen gegenüber November 2007 um 2,1 % höher. Süßwaren verteuerten sich um 7,0 %, für Brot und Getreideerzeugnisse mussten die Verbraucher 5,8 % mehr bezahlen. Die Preise für Fleisch und Fleischwaren erhöhten sich binnen Jahresfrist um 5,1 %. Dagegen lagen die Preise für Molkereiprodukte und Eier um 2,3 % unter dem Stand von November 2007, Speisefette und -öle verbilligten sich um 5,7 %.

Schaubild 2



Die Preise für Verbrauchsgüter lagen im November 2008 um 1,8 % höher als ein Jahr zuvor. Die Preisentwicklung bei langlebigen Gebrauchsgütern wirkte weiterhin dämpfend auf die Teuerungsrate: Hier lagen die Preise im November

2008 um 0,6 % niedriger als ein Jahr zuvor. Für Gebrauchsgüter mit mittlerer Lebensdauer mussten die Verbraucher 0,7 % mehr bezahlen als im November 2007. Dienstleistungen verteuerten sich binnen Jahresfrist um 1,5 %.

Gegenüber dem Vormonat Oktober 2008 ging der Verbraucherpreisindex im November 2008 um 0,5 % zurück. Damit lag der Verbraucherpreisindex zum vierten Mal in Folge unter dem Stand des jeweiligen Vormonats. Die Kraftstoffpreise verringerten sich im November 2008 binnen Monatsfrist um 9,1 %, nachdem sie bereits im Oktober um 7,6 % zurückgegangen waren. Die Preise für leichtes Heizöl fielen um 11,6 %, im Vormonat waren sie um 7,4 % gesunken.

Verbraucherpreisindex für Deutschland  
auf Basis 2005 = 100

	Veränderungen November 2008 gegenüber	
	Oktober 2008	November 2007
	%	
Gesamtindex .....	-0,5	+1,4
Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke ....	-0,8	+2,0
Alkoholische Getränke, Tabakwaren .....	+0,1	+2,0
Bekleidung und Schuhe .....	-0,3	+0,7
Wohnung, Wasser, Strom, Gas usw. ....	-0,3	+3,1
Einrichtungsgegenstände, Apparate, Geräte und Ausrüstungen für den Haushalt u. Ä. ....	+0,1	+1,2
Gesundheitspflege .....	+0,1	+1,7
Verkehr .....	-2,5	-2,4
Nachrichtenübermittlung .....	-	-3,2
Freizeit, Unterhaltung und Kultur .....	+0,4	+1,3
Bildungswesen .....	-	-3,9
Beherbergungs- und Gaststättendienstleistungen .....	-0,8	+2,0
Andere Waren und Dienstleistungen .....	+0,1	+1,7

Der für europäische Zwecke berechnete *Harmonisierte Verbraucherpreisindex* (HVPI) für Deutschland erhöhte sich im November 2008 gegenüber November 2007 wie der Verbraucherpreisindex für Deutschland um 1,4 %. Im Vergleich zum Vormonat sank der Index um 0,6 %. Im Vormonat Oktober 2008 hatte die Jahresteuerrate des Harmonisierten Verbraucherpreisindex +2,5 % betragen. In der Eurozone betrug die Inflationsrate im November 2008 +2,1 %. [III](#)

# ÜBERSICHT

## über die im laufenden Jahr erschienenen Textbeiträge

	Heft	Seite
<b>Organisationsfragen der deutschen und der europäischen Statistik</b>		
Arbeiten und Ergebnisse der Ratsarbeitsgruppe Statistik während der Trio-Präsidentschaft Deutschland, Portugal, Slowenien .....	7	541
<b>Neue Steuerungselemente, Qualitätsmanagement, Entlastung der Befragten</b>		
Methoden und Verfahren zur systematischen Bewertung der Datenqualität .....	4	281
Die Zeitwerttabelle als Schätzinstrument für den Zeitaufwand zur Erfüllung staatlicher Informationspflichten .....	5	379
<b>Regionalstatistik</b>		
Regionalstatistik auf europäischer und nationaler Ebene .....	3	207
<b>Forschungsdatenzentren, Gerhard-Fürst-Preis</b>		
Wirtschaftsstatistische Längsschnittdaten für die Wissenschaft .....	3	217
Aufbereitung von Daten der gesetzlichen Krankenversicherung für das Jahr 2002 – ein Projektbericht ...	12	1041
Gerhard-Fürst-Preis 2008 .....	12	1037
<b>Statistik-Kooperation mit osteuropäischen und asiatischen Staaten</b>		
Die Strukturreformen im chinesischen Statistiksystem .....	11	951
<b>Neue Erhebungsinstrumente</b>		
Fragebogen auf dem Prüfstand: Testmethoden und deren Einsatz in der amtlichen Statistik .....	8	641
<b>Informationsgesellschaft</b>		
Informations- und Kommunikationstechnologien in privaten Haushalten .....	9	764
<b>Bevölkerung</b>		
Soziale Homogenität der Bevölkerung bei alternativen Definitionen für Migration .....	12	1046

	Heft	Seite
<b>Bevölkerung</b>		
Haushalte und Lebensformen der Bevölkerung .....	2	123
Haushalte und Lebensformen der Bevölkerung .....	9	772
Bevölkerungsentwicklung 2006 .....	1	39
Ehescheidungen 2006 .....	4	287
Ehescheidungen 2007 .....	12	1089
<b>Mikrozensus</b>		
Soziale Homogenität der Bevölkerung bei alternativen Definitionen für Migration .....	12	1046
Untersuchung der Datenqualität erwerbsstatistischer Angaben im Mikrozensus .....	12	1067
Wohnsituation in Deutschland 2006 .....	4	312
Haushalte und Lebensformen der Bevölkerung (Mikrozensus 2006) .....	2	123
Haushalte und Lebensformen der Bevölkerung (Mikrozensus 2007) .....	9	772
Zeitarbeit 2006 .....	4	298
<b>Erwerbstätigkeit, Arbeitsmarkt</b>		
Weiterentwicklung der Schnellschätzung in der Erwerbstätigenrechnung .....	5	388
Arbeitnehmerüberlassungen – Bestand und Entwicklungen .....	6	469
Zeitarbeit 2006 .....	4	298
Telefonerhebung „Arbeitsmarkt in Deutschland“ 2005 bis 2007 .....	7	553
<b>Unternehmen und Arbeitsstätten</b>		
Verlagerung wirtschaftlicher Aktivitäten .....	6	477
Ausgewählte Ergebnisse für kleine und mittlere Unternehmen in Deutschland 2005 .....	3	225
Insolvenzen 2007 .....	4	302
Überschuldung privater Personen und Verbraucherinsolvenzen .....	11	963
<b>Produzierendes Gewerbe, Handwerk</b>		
Verwaltungsdaten ersetzen Konjunkturerhebungen im Handwerk .....	5	398
<b>Bauen und Wohnen</b>		
Wohnsituation in Deutschland 2006 .....	4	312
<b>Binnenhandel, Gastgewerbe, Tourismus</b>		
Der Kraftfahrzeughandel im Jahr 2006 .....	10	852
Inlandstourismus 2007: Vorjahresergebnis deutlich übertroffen .....	6	483
<b>Außenhandel</b>		
Entlastungseffekte in der Intrahandelsstatistik durch vereinfachte Mengenangaben .....	9	784
Verwendung von Hot-Deck-Verfahren in der Außenhandelsstatistik .....	11	974
Gesamtentwicklung des deutschen Außenhandels 2007 weiterhin positiv .....	5	409
<b>Verkehr</b>		
Gefahrguttransporte 2006 .....	5	429
Seeverkehr 2007 .....	7	581
Eisenbahnverkehr 2007 .....	5	420
Öffentlicher Personenverkehr mit Bussen und Bahnen 2006 .....	3	242
Binnenschifffahrt 2007 .....	8	662
Gewerblicher Luftverkehr 2007 .....	4	322
Unfallgeschehen im Straßenverkehr 2007 .....	7	592

	Heft	Seite
<b>Bildung und Kultur, Forschung und Entwicklung</b>		
Die neue Berufsbildungsstatistik ab 2007 .....	11	982
Bildungsausgaben in Deutschland .....	11	993
Entwicklung des Durchschnittsalters von Studierenden und Absolventen an deutschen Hochschulen seit 2000 .....	7	603
<b>Öffentliche Sozialleistungen</b>		
Wohngeld in Deutschland 2006 .....	1	52
Wohngeld in Deutschland 2007 .....	11	1001
<b>Öffentliche Finanzen und Steuern</b>		
Indikatoren zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit öffentlicher Haushalte .....	10	862
Staatliche Förderung der Riester-Rente für das Jahr 2003 .....	1	60
Entwicklungen im öffentlich-rechtlichen Alterssicherungssystem .....	2	135
Umsätze und ihre Besteuerung 2006 .....	9	790
Öffentliche Finanzen im Jahr 2007 .....	5	438
Öffentliche Finanzen im ersten Halbjahr 2008 .....	10	867
Schulden des öffentlichen Gesamthaushalts 2007 .....	6	496
<b>Wirtschaftsrechnungen und Zeitbudgets</b>		
Überschuldung privater Personen und Verbraucherinsolvenzen .....	11	963
Drei Jahre Panelerhebung EU-SILC .....	8	650
LEBEN IN EUROPA 2005 und 2006 .....	9	796
<b>Verdienste und Arbeitskosten</b>		
Tarifverdienste in Deutschland – Was sagt die Tarifstatistik? .....	12	1101
<b>Preise</b>		
Neue Erzeugerpreisindizes für Nachrichtenübermittlung .....	8	672
Neuberechnung der Baupreisindizes auf Basis 2005 .....	9	808
Häuserpreisindex – Projektfortschritt und erste Ergebnisse für bestehende Wohngebäude .....	1	69
Häuserpreise – Ergebnisse für 2007 und erste Resultate für Transferkosten .....	10	875
Entwicklung eines Preisindex für Bauland .....	2	142
Preisentwicklungen in der Bauwirtschaft 2007 .....	4	332
Die Mehrwertsteuererhöhung zum 1. Januar 2007 .....	8	693
Verbraucherpreisstatistik auf neuer Basis 2005 .....	4	339
Der Harmonisierte Verbraucherpreisindex für Deutschland .....	8	681
Preisentwicklung 2007 .....	1	82
Preise im Januar 2008 .....	2	157
Preise im Februar 2008 .....	3	251
Preise im März 2008 .....	4	351
Preise im April 2008 .....	5	446
Preise im Mai 2008 .....	6	504
Preise im Juni 2008 .....	7	609
Preise im Juli 2008 .....	8	710
Preise im August 2008 .....	9	823
Preise im September 2008 .....	10	886
Preise im Oktober 2008 .....	11	1009
Preise im November 2008 .....	12	1116

	Heft	Seite
<b>Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen</b>		
Das Kontensystem für die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Bundesrepublik Deutschland . . .	10	891
Einkommensentwicklung in Deutschland . . . . .	3	197
Preisbereinigung der Dienstleistungen von Krankenhäusern in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen . . . . .	10	845
Verflechtung der deutschen Wirtschaft mit dem Ausland . . . . .	1	28
Bruttoinlandsprodukt 2007 . . . . .	1	13
Bruttoinlandsprodukt in der ersten Jahreshälfte 2008 . . . . .	9	735
<b>Umwelt</b>		
Umweltökonomische Aspekte der Globalisierung, Teil 2 . . . . .	2	148
Energieverbrauch der privaten Haushalte 1995 bis 2006 . . . . .	12	1107
<b>Gastbeiträge</b>		
Die Arbeitsmarkteffekte der Zuwanderung – eine empirische Analyse für Deutschland . . . . .	2	162
Wirkung eines Anstiegs der Öl- und Gaspreise auf die deutsche Wirtschaft . . . . .	2	173
Wirtschaftsstatistische Längsschnittdaten für die Wissenschaft . . . . .	3	217
Schätzung von linearen Regressionsmodellen mit mikroaggregierten Daten . . . . .	3	256
Modellierung und Schätzung hedonischer Elementarpreisindizes . . . . .	4	356
Die Zeitwerttabelle als Schätzinstrument für den Zeitaufwand zur Erfüllung staatlicher Informationspflichten . . . . .	5	379
Telefonerhebung „Arbeitsmarkt in Deutschland“ 2005 bis 2007 . . . . .	7	553
Die Auswirkungen der Anhebung des Umsatzsteuerregelsatzes zum 1. Januar 2007 auf die Verbraucherpreise: Einsichten aus Einzeldaten . . . . .	8	704
Gerhard-Fürst-Preis 2008 . . . . .	12	1037
Soziale Homogenität der Bevölkerung bei alternativen Definitionen für Migration . . . . .	12	1046
<b>Historische Beiträge</b>		
Glaubensbekenntnis eines Statistikers . . . . .	3	264
Die Grenzen des Erfindungsgeistes im Transportwesen . . . . .	6	509
Körperliche Uebungen in der Erziehung der weiblichen Jugend in Deutschland . . . . .	7	614
Das Kontensystem für die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Bundesrepublik Deutschland . . .	10	891

Neuerscheinungen<sup>1)</sup> vom 22. November 2008 bis 19. Dezember 2008

<b>• Zusammenfassende Veröffentlichungen</b>		EUR [D]	<b>• Klassifikationen</b>		
Wirtschaft und Statistik, November 2008	.....	15,-	Warenverzeichnis für die Außenhandelsstatistik, Ausgabe 2009	.. 34,-	
Ausgewählte Zahlen für die Bauwirtschaft, August 2008	.....	19,30	Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken 2009	..... 39,-	
Bildungsfinanzbericht 2008	.....	9,80	<b>• Elektronische Veröffentlichungen</b>		
<b>• Fachserien</b>			Warenverzeichnis für die Außenhandelsstatistik, Ausgabe 2009 (CD-ROM)	..... 41,-	
Fachserie 7: Außenhandel			<b>• Bund-Länder-Veröffentlichungen</b>		
Reihe 1	Zusammenfassende Übersichten für den Außenhandel, August 2008	.....	11,50	Statistik regional, Ausgabe 2008 (DVD)	..... 74,-
Reihe 1	Zusammenfassende Übersichten für den Außenhandel, September 2008	.....	11,50	Statistik lokal, Ausgabe 2008 (DVD)	..... 74,-
Fachserie 17: Preise			<b>• Gutachten</b>		
Reihe 2	Preise und Preisindizes für gewerbliche Produkte (Erzeugerpreise), Oktober 2008	.....	7,65	Jahresgutachten 2008/09: Die Finanzkrise meistern – Wachstumskräfte stärken (Buch + CD-ROM)	..... 29,-
Reihe 7	Verbraucherpreisindizes für Deutschland, Oktober 2008 (Eilbericht)	.....	3,80		
Reihe 7	Oktober 2008	.....	11,-		
Reihe 7.9.3	– Revisionsbericht – 2007	.....	15,-		

**Publikationsservice des Statistischen Bundesamtes**

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

[www.destatis.de/publikationen](http://www.destatis.de/publikationen)

Alle aktuellen **Fachserien** werden in elektronischer Form als PDF- oder Excel-Dateien zum **kostenfreien** Download im Publikationsservice 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 [www.destatis.de](http://www.destatis.de) → Presse → Terminvorschau abgerufen werden.

<sup>1)</sup> 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-fg.com](mailto:destatis@s-fg.com). Preise verstehen sich ausschließlich Versandkosten.