

## Mittlere Einkommen in Deutschland und den USA

Korrigierte Version

 **DIW BERLIN**

**Bericht** von Markus M. Grabka, Jan Goebel, Carsten Schröder und Jürgen Schupp

Schrumpfender Anteil an BezieherInnen  
mittlerer Einkommen in den USA und Deutschland 391

**Interview** mit Markus M. Grabka

»Trotz starkem Arbeitsmarkt ist der Anteil mittlerer  
Einkommensbezieher in Deutschland nicht gestiegen« 403

**Bericht** von Christian Dreger und Hans-Eggert Reimers

Welcher Zusammenhang besteht  
zwischen öffentlichen und privaten Investitionen? 404

**DIW Konjunkturbarometer April 2016**

Moderates Wachstum,  
aber Konjunkturrisiken bleiben hoch 415

**Am aktuellen Rand** Kommentar von Tomaso Duso und Hannes Ullrich

Ein Plädoyer für einen gelassenen Umgang  
mit Unternehmensdaten für statistische Zwecke 416



DIW Berlin – Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e.V.  
 Mohrenstraße 58, 10117 Berlin  
 T +49 30 897 89 -0  
 F +49 30 897 89 -200  
 83. Jahrgang  
 6. Mai 2016

**Herausgeber**

Prof. Dr. Pio Baake  
 Prof. Dr. Tomaso Duso  
 Dr. Ferdinand Fichtner  
 Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D.  
 Prof. Dr. Peter Haan  
 Prof. Dr. Claudia Kemfert  
 Dr. Kati Krähnert  
 Prof. Dr. Lukas Menkhoff  
 Prof. Karsten Neuhoff, Ph.D.  
 Prof. Dr. Jürgen Schupp  
 Prof. Dr. C. Katharina Spieß  
 Prof. Dr. Gert G. Wagner

**Chefredaktion**

Sabine Fiedler  
 Dr. Critje Hartmann  
 Dr. Wolf-Peter Schill

**Redaktion**

Renate Bogdanovic  
 Dr. Franziska Bremus  
 Sebastian Kollmann  
 Dr. Peter Krause  
 Marie Kristin Marten  
 Ilka Müller

**Lektorat**

Karl Brenke  
 Dr. Simon Junker

**Pressestelle**

Renate Bogdanovic  
 Tel. +49-30-89789-249  
 presse@diw.de

**Vertrieb**

DIW Berlin Leserservice  
 Postfach 74  
 77649 Offenburg  
 leserservice@diw.de  
 Tel. (01806) 14 00 50 25  
 20 Cent pro Anruf  
 ISSN 0012-1304

**Gestaltung**

Edenspiekermann

**Satz**

eScriptum GmbH & Co KG, Berlin

**Druck**

USE gGmbH, Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe und unter Zusendung eines Belegexemplars an die Serviceabteilung Kommunikation des DIW Berlin (kundenservice@diw.de) zulässig.

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier.



Der DIW Wochenbericht wirft einen unabhängigen Blick auf die Wirtschaftsentwicklung in Deutschland und der Welt. Er richtet sich an die Medien sowie an Führungskräfte in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Wenn Sie sich für ein Abonnement interessieren, können Sie zwischen den folgenden Optionen wählen:

Standard-Abo: 179,90 Euro im Jahr (inkl. MwSt. und Versand).

Studenten-Abo: 49,90 Euro.

Probe-Abo: 14,90 Euro für sechs Hefte.

Bestellungen richten Sie bitte an [leserservice@diw.de](mailto:leserservice@diw.de) oder den DIW Berlin Leserservice, Postfach 74, 77649 Offenburg; Tel. (01806) 14 00 50 25, 20 Cent/Anruf aus dem dt. Festnetz, 60 Cent maximal/Anruf aus dem Mobilnetz. Abbestellungen von Abonnements spätestens sechs Wochen vor Laufzeitende

NEWSLETTER DES DIW BERLIN



Der DIW Newsletter liefert Ihnen wöchentlich auf Ihre Interessen zugeschnittene Informationen zu Forschungsergebnissen, Publikationen, Nachrichten und Veranstaltungen des Instituts: Wählen Sie bei der Anmeldung die Themen und Formate aus, die Sie interessieren. Ihre Auswahl können Sie jederzeit ändern, oder den Newsletter abbestellen. Nutzen Sie hierfür bitte den entsprechenden Link am Ende des Newsletters.

>> Hier Newsletter des DIW Berlin abonnieren: [www.diw.de/newsletter](http://www.diw.de/newsletter)

RÜCKBLENDE: IM WOCHENBERICHT VOR 40 JAHREN

” Zur Entwicklung des Produktionspotentials der Industrie in der Bundesrepublik Deutschland

Das Wachstum des realen Brutto-Anlagevermögens der Industrie hat sich – wie an dieser Stelle vor fünf Monaten berichtet – außerordentlich stark abgeschwächt, da das Investitionsvolumen von 1970 an Jahr für Jahr geringer geworden ist. Der Kapitalstock bestimmt in Verbindung mit dem Kapitalkoeffizienten das reale Produktionspotential, d. h. jenes Nettoproduktionsvolumen, das potentiell – bei voller Ausnutzung aller Anlagen – erzeugt werden kann.

Steigender Kapitalkoeffizient

In der Industrie der Bundesrepublik ist der Kapitalkoeffizient während der letzten 15 Jahre ständig gewachsen. Waren 1960 (in realer Rechnung zu Preisen von 1970) noch 1200 DM Kapitalaufwand notwendig, um im Industriedurchschnitt 1000 DM Nettoproduktionsvolumen zu erzeugen, so lag der Betrag 1970 bei 1360 DM und ist bis 1975 auf 1430 DM gestiegen. Da das produktionsnotwendige Anlagevermögen in hohem Maße von der jeweils angewandten Technologie abhängt, variiert der Kapitalkoeffizient von Industriezweig zu Industriezweig erheblich. Er ist am größten im Bergbau, in den Grundstoff- und den Nahrungs- und Genussmittelindustrien, wo er in einzelnen Branchen bis zum Dreifachen des Industriedurchschnitts beträgt. Im Investitionsgüter- wie im Verbrauchsgüterbereich liegt er in der Regel darunter. Von diesen Branchen produzieren heute jedoch nur noch wenige mit einem Kapitalkoeffizienten unter eins, während 1960 außer dem Fahrzeugbau, dem Schiffbau und der Textilindustrie alle Investitions- und Verbrauchsgüterzweige noch mit einem kleineren Kapitalaufwand auskamen, als das damit erzeugte Nettoproduktionsvolumen ausmachte.

aus dem Wochenbericht Nr. 18 vom 6. Mai 1976

# Schrumpfender Anteil an BezieherInnen mittlerer Einkommen in den USA und Deutschland

Von Markus M. Grabka, Jan Goebel, Carsten Schröder und Jürgen Schupp

Die Gruppe der Bezieher eines mittleren Einkommens ist in Deutschland von 1991 bis 2013 um mehr als fünf Prozentpunkte auf 61 Prozent zurückgegangen. Das zeigen Berechnungen auf Basis des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP). Damit steht Deutschland nicht allein, denn vergleichbare Analysen für die USA zeigen einen ebenso großen Rückgang. Bezieher mittlerer Einkommen sind Personen in Privathaushalten, die ein Gesamteinkommen vor Steuern und Sozialabgaben von 67 bis 200 Prozent des Medians erzielen. Die Polarisierung in der Einkommensschichtung hat in den USA allerdings stärker zugenommen als in Deutschland, da sich diejenigen Personen, die aus der Einkommensmitte abwanderten, in den USA stärker auf die Ränder der Einkommensverteilung konzentrieren. Auch der Einkommensanteil, der auf die Bezieher mittlerer Einkommen entfällt, hat in beiden Ländern deutlich abgenommen. Dieser Rückgang betraf alle Altersgruppen mit Ausnahme der Personen im Rentenalter. In den USA fand vor allem bei den Zugewanderten aus Lateinamerika ein Abstieg aus der mittleren Einkommensgruppe statt, in Deutschland sank vor allem der Anteil der Ausländer in der Einkommensmitte. Bei den Vermögen ergaben sich indes mit Blick auf die Bezieher mittlerer Einkommen unterschiedliche Entwicklungen: Während sie in den USA real einen Rückgang ihres Nettovermögens von mehr als einem Viertel hinnehmen mussten, kamen die Bezieher mittlerer Einkommen in Deutschland auf einen realen Zuwachs von 15 Prozent.

Die vorliegende Studie ergänzt bisherige Untersuchungen des DIW Berlin zur Entwicklung der Einkommenschichtung der Bevölkerung in Privathaushalten mit besonderem Blick auf die mittleren Einkommen (vielfach auch als „Mittelschicht“ bezeichnet) (Kasten) in Deutschland bis zum Jahr 2013<sup>1</sup> und vergleicht diese mit derjenigen in den USA. Empirische Grundlage für Deutschland sind die vom DIW Berlin in Zusammenarbeit mit TNS Infratest Sozialforschung erhobenen Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP),<sup>2</sup> Aufgrund der jährlichen Wiederholungsmessung können mit diesen Daten Zeitreihen zur Entwicklung der Einkommensverteilung derselben Personen oder Haushalte erstellt werden.<sup>3</sup> Die Angaben zur Entwicklung der Einkommensschichtung in den USA basieren auf den Daten des Current Population Survey, der vom U.S. Census Bureau durchgeführt wird. Die Analysen wurden vom Pew Research Center (PEW) vorgenommen und im Dezember 2015 veröffentlicht,<sup>4</sup> was zu einer breiten öffentlichen Debatte in den

**1** Zuletzt Goebel, J., Gornig, M., Häußermann, H. (2010): Polarisierung der Einkommen: die Mittelschicht verliert. Wochenbericht des DIW Berlin Nr. 24/2010; oder auch Grabka, M.M., Frick, J.R. (2008): Schrumpfende Mittelschicht – Anzeichen einer dauerhaften Polarisierung der verfügbaren Einkommen? Wochenbericht des DIW Berlin Nr. 10/2008, 101-108.

**2** Das SOEP ist eine jährliche Wiederholungsbefragung privater Haushalte, die seit 1984 in Westdeutschland und seit 1990 auch in Ostdeutschland durchgeführt wird; vgl. Wagner, G. G., Goebel, J., Krause, P., Pischner, R., Sieber, I. (2008): Das Sozio-oekonomische Panel (SOEP): Multidisziplinäres Haushaltspanel und Kohortenstudie für Deutschland – Eine Einführung (für neue Datennutzer) mit einem Ausblick (für erfahrene Anwender). AStA Wirtschafts- und Sozialstatistisches Archiv 2 (2008), Nr. 4, 301-328.

**3** Gemäß der Konventionen des Armuts- und Reichtumsberichts der Bundesregierung, Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2013): Lebenslagen in Deutschland, und der Gutachten des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, zuletzt Jahresgutachten 2014/2015: Mehr Vertrauen in Marktprozesse, wird in diesem Bericht jeweils das Einkommensjahr ausgewiesen. Die Jahreseinkommen werden im SOEP retrospektiv für das vorangegangene Kalenderjahr erhoben, aber mit der Bevölkerungsstruktur des Erhebungszeitpunkts gewichtet. Die hier präsentierten Daten für das Einkommensjahr 2013 sind also in der Befragungswelle 2014 erhoben worden.

**4** Pew Research Center (2015): The American Middle Class Is Losing Ground: No longer the majority and falling behind financially. Washington, D.C., Dezember, [www.pewsocialtrends.org/files/2015/12/2015-12-09\\_middle-class\\_FINAL-report.pdf](http://www.pewsocialtrends.org/files/2015/12/2015-12-09_middle-class_FINAL-report.pdf).

Kasten

### Zum Mittelschichtsbegriff in Soziologie und Ökonomie

Im vorliegenden Bericht wird die Gesellschaft nach den Anteilen verschiedener Schichten der Einkommensverteilung unterschieden und den BezieherInnen mittlerer Einkommen der Begriff *Mittelschicht* zugewiesen. Diese Zuordnung ist in der immer noch stark am homo oeconomicus ausgerichteten Volkswirtschaftslehre und auch in den Medien inzwischen gängig; sie unterscheidet sich allerdings von Sichtweisen auf die Mittelschicht als sozialer Kategorie.

Der Begriff Mittelschicht wurde in der soziologischen Sozialstrukturanalyse erstmals populär. Der in den 50er Jahren von Helmut Schelsky<sup>1</sup> geprägte Begriff der „nivellierten Mittelstandsgesellschaft“ charakterisierte die Sozialstruktur der Nachkriegsgesellschaft als dynamisch.<sup>2</sup> Die Gesellschaft sei vor allem von vertikaler als auch horizontaler Durchlässigkeit geprägt und auch die traditionellen Spannungen zwischen Oben und Unten seien zunehmend abgebaut worden. Er stand damit in der Tradition des Klassikers der soziologischen Sozialstruktur- und Schichtungsanalyse Theodor Geiger,<sup>3</sup> der bereits vor dem zweiten Weltkrieg der Mittelschicht eine wachsende und zentrale Bedeutung in der Gesellschaft zuschrieb. Deshalb charakterisiert viel später der

Soziologe Rolf Heinze<sup>4</sup> die Mittelschicht auch als Chiffre für eine aufstiegsorientierte und durchlässige Gesellschaft, an deren empirischen Gültigkeit jedoch in der soziologischen Debatte bereits in den frühen 80er Jahren erhebliche Zweifel aufgekommen waren und diese Zweifel prägten auch schon vor Eintritt der Wirtschafts- und Finanzkrise 2008 erneut die damalige Debatte.<sup>5</sup>

Trotz der vergleichsweise langen sozialwissenschaftlichen Debatte-tradition liegt bislang keine Standarddefinition oder gar eine eindeutige Operationalisierungsregel zur Abgrenzung und Ver-

1 Schelsky, H. (1953): Wandlungen der deutschen Familie in der Gegenwart. Dortmund.

2 Die Studie Schelskys fand seinerzeit auch international große Beachtung, wenngleich sein optimistisch geprägter Ausblick auf die Zukunft keineswegs geteilt wurde. Siehe stellvertretend den damaligen Literaturreview von Riemer, S. (1953), *American Journal of Sociology*, 59(3), 272-273.

3 Geiger, T. (1987): Die soziale Schichtung des deutschen Volkes: soziographischer Versuch auf statistischer Grundlage. Faksimile-Nachdruck der 1. Auflage 1932. Stuttgart.

4 Heinze, R. G. (2011): Die erschöpfte Mitte. Zwischen marktbestimmten Soziallagen, politischer Stagnation und der Chance auf Gestaltung. Weinheim, München.

5 Siehe insbesondere die von Lutz, B. (1984) Mitte der 80er Jahre vorgelegte Studie „Der kurze Traum immerwährender Prosperität. Eine Neuinterpretation der industriell-kapitalistischen Entwicklung im Europa des 20. Jahrhunderts. Frankfurt am Main, New York; sowie die zahlreichen Arbeiten von Beck, U. wie (1986): *Risikogesellschaft – Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Frankfurt am Main; sowie später (2008): *Die Neuvermessung der Ungleichheit unter den Menschen*. Frankfurt am Main. Siehe zudem aus soziologischer Perspektive Castel, R. (2009): Die Wiederverkehr der sozialen Unsicherheit. In: Castel, R., Dörre, K. (Hrsg.): *Prekarität, Abstieg, Ausgrenzung. Die soziale Frage am Beginn des 21. Jahrhunderts*. Frankfurt am Main, 21-34; sowie Vogel, B. (2010): *Wohstandskonflikte und Unsicherheitsverschärfung: Die Mitte der Gesellschaft gerät unter Druck*. In: Soeffner, H.-G. (Hrsg.): *Unsichere Zeiten – Herausforderungen gesellschaftlicher Transformationen*. Verhandlungen des 34. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Jena 2008, Wiesbaden, 157-168. Heinze, R. G. (2011), a. a. O. charakterisiert deshalb die neue Mitte auch als prekäre oder „erschöpfte Mitte“ und identifiziert jedoch neben der sozialintegrativ sinkenden Kraft der Mitte zugleich auch wachsende Kräfte beruflicher Selbständigkeit.

USA, aber auch in Deutschland führte.<sup>5</sup> Im vorliegenden Bericht werden die veröffentlichten Verteilungsbefunde für die amerikanische Gesellschaft den entsprechenden Entwicklungen in Deutschland gegenüber gestellt.

### Seit 2000 sinken die Medianeinkommen in den USA und Deutschland

Die Schichtung der Bevölkerung in Privathaushalten wird aus Vergleichsgründen mit dem bedarfsgewichteten Haushaltseinkommen vor Steuern und Sozialabgaben

5 Vgl. L.A. Times vom 9. 12. 2015: Middle-class families, pillar of the American dream, are no longer in the majority, study finds. [www.latimes.com/nation/la-fi-middle-class-erosion-20151209-story.html](http://www.latimes.com/nation/la-fi-middle-class-erosion-20151209-story.html); sowie zur Perzeption der Ergebnisse in Deutschland siehe etwa den Beitrag in der ZEIT vom 19. 12. 2015: Den Populisten die Stirn bieten. [www.zeit.de/wirtschaft/2015-12/parteien-populismus-usa-frankreich-wahlen-gefahr](http://www.zeit.de/wirtschaft/2015-12/parteien-populismus-usa-frankreich-wahlen-gefahr).

(inklusive staatlicher Transfers und Alterseinkommen) vorgenommen und weicht damit von dem häufig verwendeten Einkommenskonzept des verfügbaren Haushaltseinkommens ab.<sup>6</sup> Es werden drei Einkommensschichten unterschieden: Die ärmste Gruppe bilden Personen mit einem Haushaltseinkommen von weniger als 67 Prozent des Medians<sup>7</sup> der Gesamtbevölkerung, die mittlere

6 Als Bedarfsgewicht wurde in beiden Ländern die Quadratwurzel der Haushaltsgröße unterstellt und die Einkommen auf einen 3-Personenhaushalt normiert. Nicht monetäre Transfers wie Lebensmittelmarken, die in den USA im Jahr 2015 mit knapp 46 Millionen BezieherInnen eine relevante Größe darstellen, vgl. United States Department of Agriculture Food and Nutrition Service, [www.fns.usda.gov/sites/default/files/pd/SNAPsummary.pdf](http://www.fns.usda.gov/sites/default/files/pd/SNAPsummary.pdf), sind in dem unterstellten Einkommenskonzept nicht berücksichtigt.

7 Der Median der Einkommensverteilung ist der Wert, der die reichere Hälfte der Bevölkerung von der ärmeren trennt. Vgl. auch den Begriff „Medianeinkommen“ im DIW Glossar, [www.diw.de/de/diw\\_01.c.413351.de/presse\\_glossar/diw\\_glossar/medianeinkommen.html](http://www.diw.de/de/diw_01.c.413351.de/presse_glossar/diw_glossar/medianeinkommen.html). Die Schwellenwerte um ein Einkommen zu erreichen, um zur Gruppe mittlerer Einkommensbezieher zu

messung der Mittelschicht vor.<sup>6</sup> Bei der vor allem innerhalb der Ökonomie verwendeten einkommensfokussierten Abgrenzung zur Beschreibung der Mittelschicht orientiert man sich an einem auch international anerkannten Messkonzept von Haushaltseinkommen unter Berücksichtigung der Bedarfsgewichtung.<sup>7</sup> Dennoch werden für die hier abgrenzbare Mittelschicht als sozialstrukturelle Großgruppe nicht zwingend auch ihre tatsächlichen Handlungsmöglichkeiten, ihre formale Bildung wie Qualifikation, soziale und berufliche Positionierungen, familiäre Herkunft, Netzwerkeinbindungen, Freizeitverhalten oder auch Wertedispositionen zutreffend charakterisiert. Was dann auch in der öffentlichen Debatte zu der Frage führt, ob es sich bei empirischen Verteilungsbefunden einer bröckelnden Mittelschicht eher um eine „inszenierte Mittelschichtspanik“ handele.<sup>8</sup>

Einkommensabhängige Konzepte führen dazu, dass die Größe der mittleren Einkommensschicht alleine mit der konjunkturellen Entwicklung schwanken kann und weisen auf diese Weise eine

**6** Vgl. Mau, S. (2012): Lebenschancen. Wohin driftet die Mittelschicht? Berlin.

**7** Dies hat den Vorteil, dass für alle Personen innerhalb eines Haushalts eine soziale Positionierung vorgenommen werden kann, im Gegensatz zu einer Mittelschichtsdefinition, die sich an der beruflichen Stellung oder dem Bildungsniveau orientiert, bei der zum Beispiel Arbeitslosen, Rentnern, Pensionären oder auch Kindern kein eigener Status zugewiesen werden kann. In einer marktwirtschaftlich organisierten Gesellschaft hat zudem das einem Haushalt zur Verfügung stehende Einkommen eine eigene sozial prägende Wirkung.

**8** Kaube, J. (2010): Die inszenierte Mittelschichtspanik. Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 17.6.2010, S. 35.

vermeintliche Mobilität auf, ohne dass sich zwangsläufig die sozialstrukturelle Zuordnung der von Einkommensschwankungen Betroffenen, etwa Vollzeitbeschäftigten<sup>9</sup> im Dauerarbeitsverhältnis, verändert haben muss. Diese methodische Einschränkung gilt auch für die im Bericht vorgestellten Befunde.

Fokussiert auf den Arbeitsmarkt wird bisweilen auch eine Arbeitnehmer-Mitte in der Mittelschicht-Debatte herangezogen.<sup>10</sup> Dies sind zum Beispiel regulär beschäftigte Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer und Beamtinnen und Beamte (einschließlich Auszubildende). Solo-Selbständige kann man auch dazu zählen. Nicht zur so definierten Mitte gehören also Selbständige, geringfügig Beschäftigte und nicht Erwerbstätige (größtenteils Rentnerinnen und Rentner, Arbeitslose und Schüler/Studenten). Aber diese Abgrenzung ist nicht Gegenstand dieses Berichts.

Schließlich sei noch auf die ebenfalls mögliche subjektive Selbsteinschätzung der Schichtzugehörigkeit von Erwachsenen verwiesen, wonach neben dem Einkommen auch Bildungszertifikate die wesentlichen Einflussgrößen darstellen, ob man sich der Unter- und Arbeiterschicht, der Oberschicht oder eben der Mittelschicht zuordnet.<sup>11</sup>

**9** Vgl. auch Wagner, G. G. (1998): Wachsende Teilzeitbeschäftigung zu Lasten der Vollzeiterwerbstätigkeit? DIW Wochenbericht Nr. 44, 807–811.

**10** Siehe Wagner, G. G. (2016): Die Mär von der bröckelnden Mittelschicht. In: Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung vom 3.4.2016, 28.

**11** Noll, H.-H., Weick, S. (2011): Schichtzugehörigkeit nicht nur vom Einkommen bestimmt. Informationsdienst Soziale Indikatoren, Nr. 45.

Einkommensgruppe erzielt ein Einkommen von 67 bis unter 200 Prozent des Medians,<sup>8</sup> während die einkommensstärkste Gruppe ein Einkommen von mindestens 200 Prozent des Medians bezieht.

In der US-Studie wird der Zeitraum seit 1970 betrachtet (Abbildung 1). Dort ist das reale Medianeinkommen der Mitte von 1970 bis 2000 von rund 55 000 US-Dollar um 40 Prozent auf knapp 77 000 US-Dollar gestiegen. Von 2000 bis 2014 ging indes das Medianeinkommen

gehören, betragen im Jahr 2013 nach dieser Abgrenzung bei einem Einpersonenhaushalt knapp 2 660 Euro/Monat und 7 950 Euro/Monat in Preisen von 2014.

**8** Frühere Studien zur Entwicklung der Mittelschicht verwenden andere Schwellenwerte. Auch ein einheitliches Einkommenskonzept zur Beschreibung der Mittelschicht wird nicht generell unterstellt. So wurde in einer früheren Studie des DIW Berlin statt des hier verwendeten Gesamteinkommens das verfügbare Haushaltseinkommen verwendet siehe Grabka, M. M., Frick, J. R. (2008), a. a. O.

der Gruppe der Bezieher mittlerer Einkommen real um vier Prozent zurück.

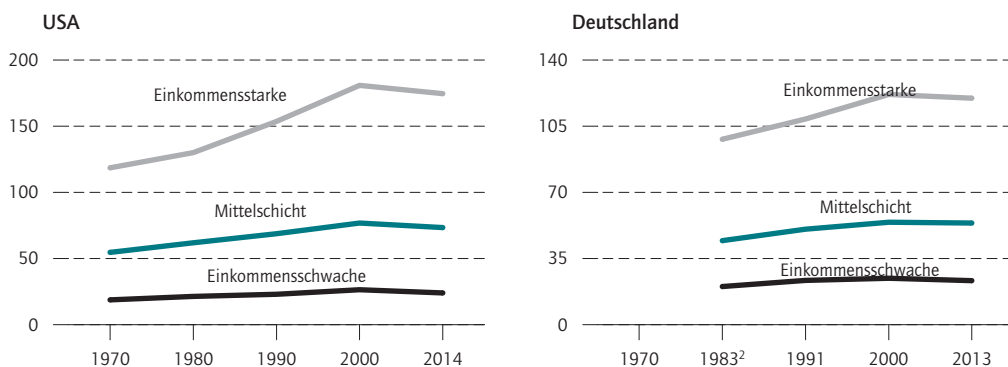
Für die alte Bundesrepublik sind entsprechende Daten erst seit 1983 verfügbar, für das wiedervereinigte Deutschland ab 1991. Von 1983 bis 1991 nahm im Westen der Median der Einkommensmitte um 13 Prozent zu. Für Deutschland insgesamt stieg der Median der Einkommensmitte bis 2000 nur noch um sieben Prozent, danach erfolgte auch hier bis 2013 ein leichter Rückgang um ein Prozent.<sup>9</sup>

**9** Der Mittelwert für die Gesamtbevölkerung weist im Gegensatz zum Median einen Anstieg für den Zeitraum 2000 bis 2012 auf, siehe hierzu auch Goebel, J., Grabka, M. M., Schröder, C. (2015): Einkommensungleichheit in Deutschland bleibt weiterhin hoch – junge Alleinlebende und Berufseinsteiger sind zunehmend von Armut bedroht. DIW Wochenbericht Nr. 25/2015, 571–586. Die unterschiedlichen Trends beim arithmetischen Mittel und dem Median weisen auf eine Zunahme der Ungleichheit in diesem Zeitraum hin.

Abbildung 1

**Median<sup>1</sup> des Gesamteinkommens**

In 1 000 US-Dollar beziehungsweise in 1 000 Euro zu Preisen von 2014



1 Schichtung basierend auf Haushaltseinkommen vor Steuern und Sozialabgaben, bedarfsgewichtet mit der Quadratwurzel der Haushaltsgröße, normiert auf einen 3-Personen-Haushalt.  
 2 Nur Westdeutschland.

Quellen: PEW(2015); SOEPv31; Berechnungen des DIW Berlin.

Die Medianeinkommen der mittleren Einkommensgruppen sind in den USA und Deutschland nach 2000 rückläufig.

**Sinkender Einkommensanteil mittlerer Einkommensbezieher sowohl in den USA als auch in Deutschland**

Ein sich über die Zeit veränderndes Einkommensniveau allein gibt keine Auskunft darüber, wie sich die Verteilung der Einkommen und deren Schichtung in der Sozialstruktur beider Länder verändert haben. Hierfür ist neben der Entwicklung der Einkommen in den verschiedenen Schichten auch die demografische Entwicklung bedeutsam. In den USA hat die Zahl der Erwachsenen in den vergangenen Jahrzehnten deutlich zugenommen (Abbildung 2). Sie stieg seit 1981 um die Hälfte und von 1991 bis 2015 immerhin noch von 183 auf 242 Millionen Personen. In Deutschland hat sich dagegen seit der Wiedervereinigung die Zahl der Erwachsenen nur um rund vier Millionen auf knapp 68 Millionen Erwachsene im Jahr 2013 erhöht.

In Deutschland stellt die mittlere Einkommensgruppe traditionell die zahlenmäßig größte Bevölkerungsgruppe.<sup>10</sup> Ihr Anteil ist allerdings rückläufig. An der erwachsenen Bevölkerung betrug er 1983 noch rund 69 Prozent, 64 Prozent im Jahr 2001 und 61 Prozent 2013. Dies galt lange Zeit auch für die USA. Hier betrug der Anteil der mittleren Einkommensgruppe an der erwachsenen Bevöl-

kerung 61 Prozent im Jahr 1971, 59 Prozent 1981, 54 Prozent 2001 und knapp unter 50 Prozent im Jahr 2015.

Diese sinkende relative Bedeutung der mittleren Einkommen in der amerikanischen Bevölkerung spiegelt sich auch im Einkommensanteil wider (Abbildung 3). Verfügte die Mitte in den USA 1980 noch über einen Einkommensanteil von 60 Prozent und von 54 Prozent im Jahr 1990, betrug er 2014 nur noch 43 Prozent. Damit ist über den Gesamtzeitraum 1980 bis 2014/15 der Einkommensanteil der Mitte stärker gesunken (minus 28 Prozent) als ihr Bevölkerungsanteil (minus 18 Prozent). Der Einkommensanteil der Einkommensschwachen verharrte in diesem Zeitraum bei gut einem Zehntel, während ihr Bevölkerungsanteil von 25 auf 29 Prozent zugenommen hat. Die Einkommensstarken haben ihren Einkommensanteil von 30 Prozent 1980 bis 2014 auf 49 Prozent erhöht. Dagegen ist ihr Bevölkerungsanteil nur von 14 Prozent auf 21 Prozent gestiegen.

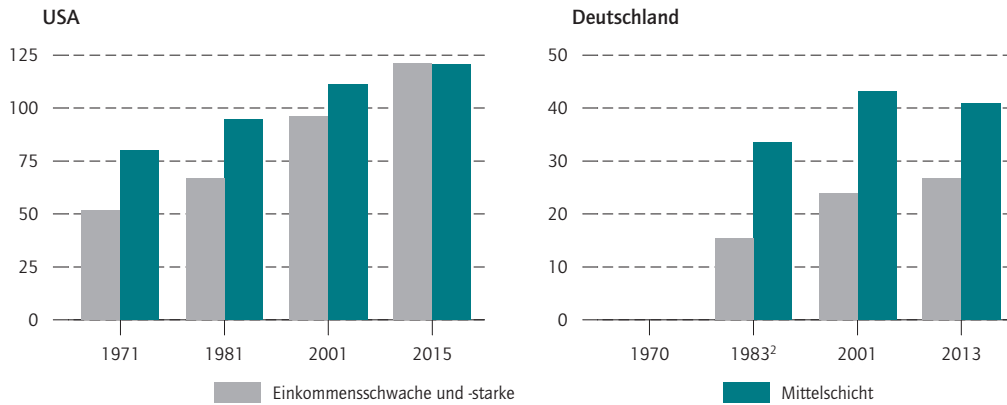
Für Deutschland ist ein ähnlicher Trend zu beobachten. Auch hier hat sich der Einkommensanteil der einkommensschwachen Schicht über die Jahre hinweg kaum verändert. Der Anteil der Einkommensstarken am Gesamteinkommen lag in Gesamtdeutschland im Jahr 1991 bei 22 Prozent, vergrößerte sich auf 29 Prozent im Jahr 2005 und nahm bis 2013 nur noch leicht auf etwas mehr als 30 Prozent zu. Ihr Bevölkerungsanteil ist seit 1983 nur leicht von neun auf 13 Prozent gestiegen. Andererseits nahm der Einkommensanteil der mittleren Einkommensgruppe in Deutschland von 1991 mit 68 Prozent um

<sup>10</sup> Auch nach der Selbstwahrnehmung ordnet sich die Mehrheit der Bevölkerung in Deutschland durchgängig über Jahrzehnte hinweg der Mittelschicht zu, vgl. Habich, R. (2013): Soziale Lagen und soziale Schichtung. Datenreport 2013, 181-188.

Abbildung 2

**Erwachsene Bevölkerung<sup>1</sup> in den USA und Deutschland**

In Millionen Personen



1 Schichtung basierend auf Haushaltseinkommen vor Steuern und Sozialabgaben, bedarfsgewichtet mit der Quadratwurzel der Haushaltsgröße, normiert auf einen 3-Personen-Haushalt.

2 Nur Westdeutschland.

Quellen: PEW(2015); SOEPv31; Berechnungen des DIW Berlin.

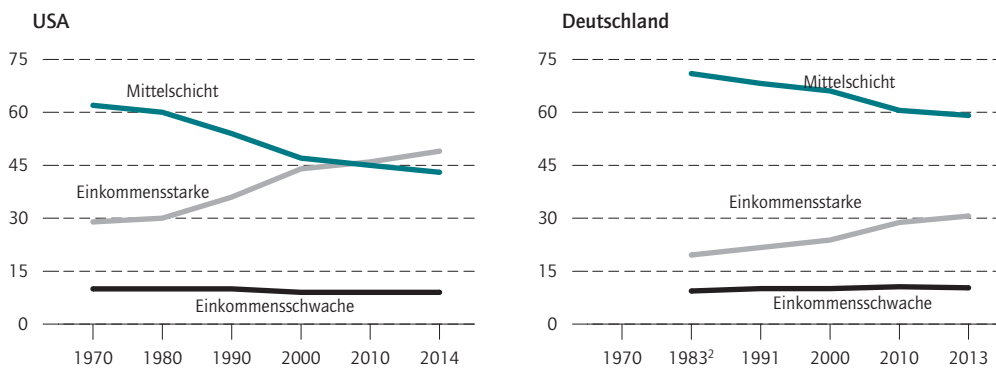
© DIW Berlin 2016

Die Zahl der Erwachsenen nimmt in den USA im Unterschied zu Deutschland auch nach 2001 noch weiter zu. Der Bevölkerungsanteil mit mittleren Einkommen sinkt dagegen in beiden Ländern.

Abbildung 3

**Aggregierte Gesamteinkommen nach Einkommensschichten<sup>1</sup>**

Anteile in Prozent



1 Schichtung basierend auf Haushaltseinkommen vor Steuern und Sozialabgaben, bedarfsgewichtet mit der Quadratwurzel der Haushaltsgröße, normiert auf einen 3-Personen-Haushalt.

2 Nur Westdeutschland.

Quellen: PEW(2015); SOEPv31; Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2016

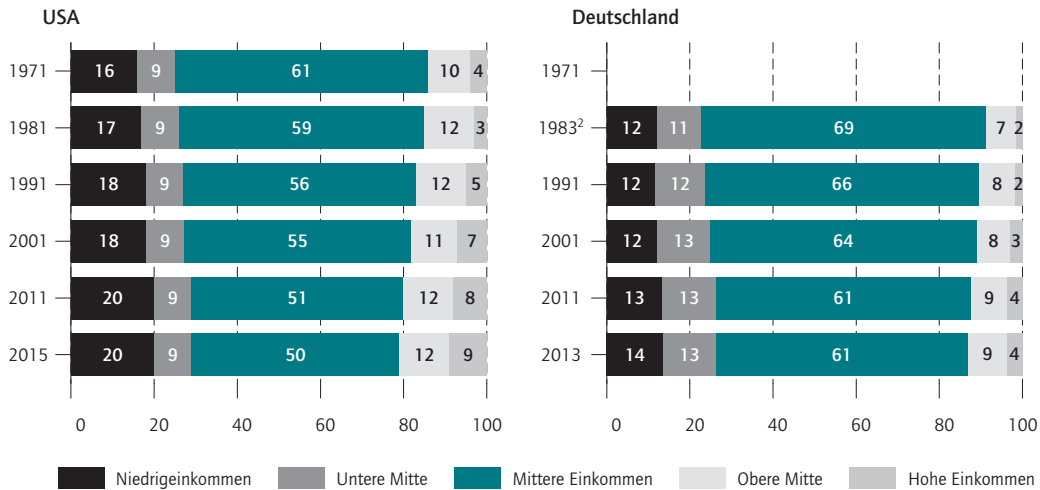
Der Anteil der mittleren Einkommensgruppen am Gesamteinkommen ist in den USA und Deutschland gesunken.



Abbildung 4

**Erwachsene Bevölkerung nach Einkommensschicht<sup>1</sup>**

Anteile in Prozent



1 Schichtung basierend auf Haushaltseinkommen vor Steuern und Sozialabgaben, bedarfsgewichtet mit der Quadratwurzel der Haushaltsgröße, normiert auf einen 3-Personen-Haushalt.  
 2 Nur Westdeutschland.

Quellen: PEW(2015); SOEPv31; Berechnungen des DIW Berlin.

Die Bevölkerungsanteile der mittleren Einkommensgruppen sind in den USA und Deutschland gleichermaßen gesunken. Polarisierungstendenzen sind in den USA aber stärker ausgeprägt.

neun Prozentpunkte bis 2013 ab. Parallel ist ihr Bevölkerungsanteil von rund 66 Prozent auf 61 Prozent zurückgegangen. Die Bezieher mittlerer Einkünfte stellen also in Deutschland nach wie vor die größte Bevölkerungsgruppe.

**Ausmaß der Schrumpfung der Gruppe mit mittlerem Einkommen in beiden Ländern gleich groß**

Im Folgenden werden zwei zusätzliche Gruppen oberbeziehungsweise unterhalb der mittleren Einkommen eingeführt, um ein differenzierteres Bild von der Einkommensschichtung zu zeichnen. Zu den Niedrigeinkommen zählen im Folgenden nunmehr alle Personen mit einem Gesamteinkommen von weniger als 50 Prozent des Medians, die Gruppe der unteren Mitte bilden diejenigen mit einem Einkommen von 50 bis 67 Prozent des Medians. Oberhalb der Mitte finden sich die Personen mit einem Einkommen von 200 bis 300 Prozent des Medians, auf der höchsten Stufe der Einkommenshierarchie stehen jene mit einem Einkommen von 300 Prozent und mehr des Medians.

Nach dieser Abgrenzung machten die erwachsenen Personen mit einem mittleren Einkommen in den USA Anfang 1970 einen Anteil von mehr als 60 Prozent an der erwachsenen Bevölkerung aus (Abbildung 4). Bis 2015

schrumpfte deren Anteil auf 50 Prozent. Zugenommen haben nur die Bevölkerungsanteile der Gruppen an den Rändern der Verteilung. Während der Anteil der Bezieher eines Niedrigeinkommens um drei Prozentpunkte zulegte, war der Zuwachs bei den HocheinkommensbezieherInnen mit sechs Prozentpunkten doppelt so groß.<sup>11</sup> Der Anteil der Hocheinkommensbezieher ist in den USA mit nunmehr neun Prozent mehr als doppelt so groß wie Anfang der 80er Jahre.

Auch für Deutschland lässt sich ein relatives Schrumpfen der Gruppe mit mittleren Einkommen beobachten.<sup>12</sup> Im Jahr 2013 hatte die Mitte noch einen Bevölkerungsanteil

11 Das Phänomen zunehmender Polarisierung zeigte sich bereits in den 80er Jahren in den USA, siehe Foster, J. E., Wolfson, M. C. (2010): Polarization and the decline of the middle class: Canada and the U.S. The Journal of Economic Inequality 8(2), 247-273. Auch bei Verwendung alternativer Einkommenskonzepte und anderer Schwellenwerte zeigt sich für die USA ein deutliches Schrumpfen der Mittelschicht, vgl. Wolff, E. N., Zacharias, A., Masterson, T. (2012): Trends in American Living Standards and Inequality, 1959-2007. Review of Income and Wealth, 58(2), 197-232.

12 Auch bei Verwendung von bedarfsgewichteten verfügbaren Haushaltseinkommen inklusive des Mietwerts selbstgenutzten Wohneigentums – das Standardkonzept zur Berechnung von Einkommensungleichheit und relativem Armutsrisiko in der Armuts- und Reichtumsberichterstattung der Bundesregierung – zeigt sich ein Rückgang der mittleren Einkommen um sieben Prozentpunkte. Betrachtet man nur die Entwicklung seit 1991 hat die Mitte in Deutschland um knapp sieben Prozentpunkte abgenommen. Die Entwicklung hat danach vor allem nach der Jahrtausendwende stattgefunden.



Tabelle

**Einkommensmobilität<sup>1</sup> in Deutschland**

In Prozent

	Niedrig- einkommen	Untere Mitte	Mittlere Einkommen	Obere Mitte	Hohe Einkommen	Insgesamt	Bevölkerungs- anteil im Ausgangsjahr
<b>1991 \ 1997</b>							
Niedrigeinkommen	44	27	28	1	0	100	12
Untere Mitte	15	30	53	1	0	100	12
Mittlere Einkommen	6	9	79	6	1	100	66
Obere Mitte	3	2	46	39	11	100	9
Hohe Einkommen	2	1	27	33	37	100	2
<b>1999 \ 2005</b>							
Niedrigeinkommen	49	24	25	3	0	100	12
Untere Mitte	21	38	40	0	0	100	13
Mittlere Einkommen	5	8	77	9	1	100	65
Obere Mitte	1	1	39	42	16	100	9
Hohe Einkommen	4	1	39	23	34	100	3
<b>2007 \ 2013</b>							
Niedrigeinkommen	53	19	25	3	0	100	14
Untere Mitte	23	35	40	1	0	100	12
Mittlere Einkommen	4	8	79	7	2	100	62
Obere Mitte	2	1	45	37	15	100	8
Hohe Einkommen	2	0	27	22	49	100	4

<sup>1</sup> Schichtung basierend auf Haushaltseinkommen vor Steuern und Sozialabgaben, bedarfsgewichtet mit der Quadratwurzel der Haushaltsgröße, normiert auf einen 3-Personen-Haushalt. Die grau unterlegten Ergebnisse basieren auf Fallzahlen unter 30.

Quelle: SOEPv31 Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2016

Die Mobilität der mittleren Einkommen ist konstant – mehr als zwei Drittel derjenigen, die in Deutschland mittlere Einkommen im Ausgangsjahr erzielten, blieben auch nach sechs Jahren in dieser Einkommensschicht.

von 61 Prozent – acht Prozentpunkte weniger als 1983. Die Polarisierung ist in Deutschland geringer ausgeprägt als in den USA, nahm aber ebenfalls zu. Im Unterschied zu den USA hat sich der Bevölkerungsanteil in Deutschland sowohl in den unteren (um jeweils mehr als 1,5 Prozentpunkte) als auch in den oberen Einkommensschichten (mehr als zwei Prozentpunkte) gleichmäßiger erhöht.

Um der Wiedervereinigung Rechnung zu tragen, ist es allerdings sinnvoll, beim Vergleich vor allem die Veränderung der mittleren Einkommen seit 1991 zu betrachten. Hier zeigt sich, dass in beiden Ländern der Anteil von BezieherInnen mittlerer Einkommen um mehr als fünf Prozentpunkte gesunken ist. Dies ist insofern überraschend, da die Bevölkerung in den USA – vorrangig durch Migration – um gut ein Viertel wuchs. Migranten weisen aber für gewöhnlich zumindest in der ersten Zeit nach ihrer Zuwanderung ein zumeist unterdurchschnittliches Einkommensniveau auf, was die sinkende Bedeutung der Mitte in den USA teilweise erklärt. In Deutschland hat sich die Bevölkerungszahl von 1991 bis 2013 nur in geringerem Maße erhöht, auch das Ausmaß der Mi-

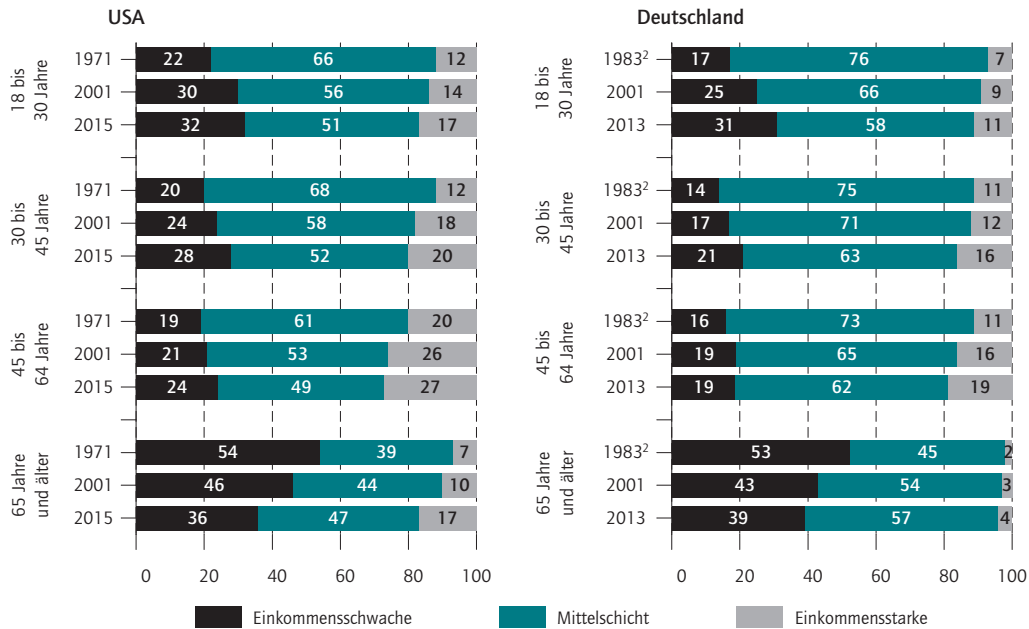
gration nach Deutschland war deutlich geringer als in den USA, so dass es zu einem Schrumpfen der Mittelschicht nicht nur relativ, sondern auch absolut kam (um etwa 2,5 Millionen Erwachsene). Bei der aktuellen Entwicklung in Deutschland ist zudem bemerkenswert, dass trotz des seit 2006 zu beobachtenden Beschäftigungsaufbaus<sup>13</sup> sich dies bislang nicht in einer Stabilisierung oder gar Zunahme des Bevölkerungsanteils mittlerer Einkommensbezieher geäußert hat, was darauf schließen lässt, dass die hier präsentierten Entwicklungen auf eine Vielzahl an Ursachen zurückzuführen sind.<sup>14</sup>

<sup>13</sup> So hat nach der Erwerbstätigenrechnung die Zahl der Erwerbspersonen mit Wohnort in Deutschland zwischen 2006 und 2013 um 2,7 Millionen oder 6,8 Prozent zugenommen, Statistisches Bundesamt (2016): Erwerbstätigenrechnung. [www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetigkeit/TabellenErwerbstaetigenrechnung/InlaenderInlandskonzept.html](http://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetigkeit/TabellenErwerbstaetigenrechnung/InlaenderInlandskonzept.html).

<sup>14</sup> So ist beispielsweise beim Vergleich von Bruttolöhnen zwischen Deutschland und den USA zu berücksichtigen, dass sich beide Länder hinsichtlich ihrer durchschnittlichen Steuer- und Abgabenquote deutlich unterscheiden. Während in den USA die durchschnittliche Abgabenquote in den letzten 15 Jahren bei rund 31 Prozent (für einen Alleinstehenden) lag, betrug diese Abgabenquote in Deutschland 2000 noch 53 Prozent und liegt mittlerweile immer noch bei rund 49 Prozent, OECD (2016): Taxing Wages.

Abbildung 5

**Erwachsene nach Alter und Einkommensschicht<sup>1</sup>**  
Anteile in Prozent



1 Schichtung basierend auf Haushaltseinkommen vor Steuern und Sozialabgaben, bedarfsgewichtet mit der Quadratwurzel der Haushaltsgröße, normiert auf einen 3-Personen-Haushalt.  
2 Nur Westdeutschland.

Quelle: SOEPv31 Berechnungen des DIW Berlin.

Bei den Altersgruppen der 30- bis 44-Jährigen ist der Rückgang im Bevölkerungsanteil für die mittleren Einkommensgruppen besonders ausgeprägt – sowohl in den USA als auch in Deutschland.

Im Vergleich der beiden Länder fällt zudem auf, dass der Anteil an EinkommensbezieherInnen unterhalb der Mitte bei einer vergleichbaren Abgrenzung in beiden Ländern mit 29 Prozent (USA) bzw. 26 Prozent (Deutschland) in etwa gleich groß ist, der Anteil an BezieherInnen hoher Einkommen in den USA aber mehr als doppelt so hoch im Vergleich zu Deutschland ist.<sup>15</sup>

Da beim SOEP dieselben Personen interviewt werden, kann für Deutschland das Ausmaß individueller Aufbeziehungsweise Abstiegsprozesse dargestellt werden (Tabelle). Es werden drei Sechsjahreszeiträume nach der Wiedervereinigung betrachtet (1991 bis 1997, 1999 bis 2005 und 2007 bis 2013). In allen drei Zeiträumen befinden sich mehr als zwei Drittel derjenigen, die mittlere Einkommen im Ausgangsjahr erzielten, auch nach

sechs Jahren in dieser Einkommensschicht.<sup>16</sup> Für die weiteren Bezieher mittlerer Einkommen finden sich sowohl Auf- als auch Abstiegsbewegungen. Die Abstiegsprozesse dominierten bei dieser nicht um demografische Veränderungen bereinigten Darstellung:<sup>17</sup> In allen drei Zeiträumen wechselten bis zu 15 Prozent der mittleren Einkommensbezieher des Ausgangsjahres in eine einkommensschwächere Schicht. Der Anteil der Personen die aus der mittleren Einkommensgruppe aufgestiegen sind, belief sich dagegen auf sieben bis zehn Prozent.<sup>18</sup>

15 Dies spiegelt sich auch in einer höheren Einkommensungleichheit in den USA, da der Gini-Koeffizient für das Markteinkommen in den USA 2012 bei 0,513 und in Deutschland bei 0,501 lag, OECD Income distribution database – new income definition.

16 Mobilitätsprozesse innerhalb des 6-Jahres-Zeitraums werden bei dieser Analyse vernachlässigt.

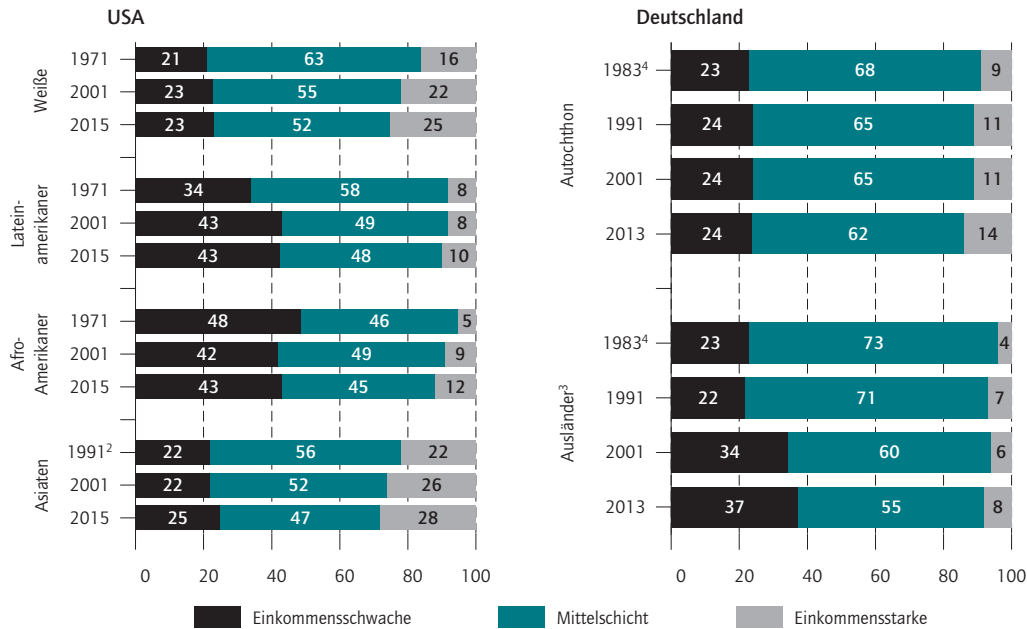
17 So bleiben bei dieser Längsschnittbetrachtung Zugänge im Zeitraum zwischen Basisjahr und Ende der jeweiligen Beobachtungsperiode genauso ausgeblendet wie Personen, die im entsprechenden Zeitraum nach Deutschland ein- oder ausgewandert sind.

18 Die Mobilität von Erwerbseinkommen in Ost und Westdeutschland beschreiben Riphahn, R.T., Schnitzlein, D.D. (2016): Wage mobility in East and West Germany. Labour Economics, 39, 11–34.

Abbildung 6

**Erwachsene nach Ethnizität beziehungsweise Migrationshintergrund und Einkommensschicht<sup>1</sup>**

Anteile in Prozent



1 Schichtung basierend auf Haushaltseinkommen vor Steuern und Sozialabgaben, bedarfsgewichtet mit der Quadratwurzel der Haushaltsgröße, normiert auf einen 3-Personen-Haushalt.  
 2 Daten für 1971 nicht verfügbar.  
 3 Im Ausland geboren.  
 4 Nur Westdeutschland.

Quellen: PEW(2015); SOEPv31; Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2016

In den USA sind Weiße und Asiaten häufiger unter den Einkommensstarken, Afro-Amerikaner und Lateinamerikaner eher unter den Einkommensschwachen. In Deutschland hat sich bei den Ausländern der Bevölkerungsanteil mit mittleren Einkommen stark verringert und ihr Anteil bei den Einkommensschwachen erhöht.

**Personen im Rentenalter befinden sich in zunehmendem Maße in der Einkommensmitte**

In beiden Ländern zeigt sich, dass in allen Altersgruppen – bis auf diejenigen im Rentenalter – der jeweilige Anteil an BezieherInnen mittlerer Einkommen gesunken ist (Abbildung 5). Besonders ausgeprägt war dieser Rückgang in beiden Ländern bei den 30- bis 44-Jährigen. Hier beläuft sich der Rückgang in den USA seit 1971 auf 15 Prozentpunkte und in Deutschland seit 1983 auf einen ähnlichen Wert. Auffallend ist bei den jungen Erwachsenen (18 bis 29 Jahre), dass ihr Bevölkerungsanteil vor allem bei der untersten Einkommensgruppe zunahm, während für diejenigen Personen im mittleren Erwachsenenalter (30 bis 44 Jahre) Zuwächse in den Gruppen der niedrigen als auch hohen Einkommen stattfanden. Für die Personen im Rentenalter ist im Durchschnitt eine Verbesserung der Einkommensposition zu beobachten; deren Bevölkerungsanteil sank in beiden Ländern in der ärmsten Einkommensgruppe um etwa 15 Prozent-

punkte. In Deutschland findet sich diese Altersgruppe vermehrt in der Gruppe der mittleren Einkommen wieder, während in den USA auch häufige Aufstiege bis in die Gruppe der Einkommensstarken stattfanden.

In den USA wird die relative Bedeutung der mittleren Einkommen nur geringfügig vom Alter beeinflusst, ihr gehörten im Jahr 2015 je nach Altersgruppe zwischen 47 und 52 Prozent aller Erwachsenen dieser Einkommensschicht an. In Deutschland waren die mittleren Altersgruppen in der Gruppe der Bezieher mittlerer Einkommen im Alter von 30 bis 64 Jahren weiterhin überdurchschnittlich (63 Prozent) vertreten.

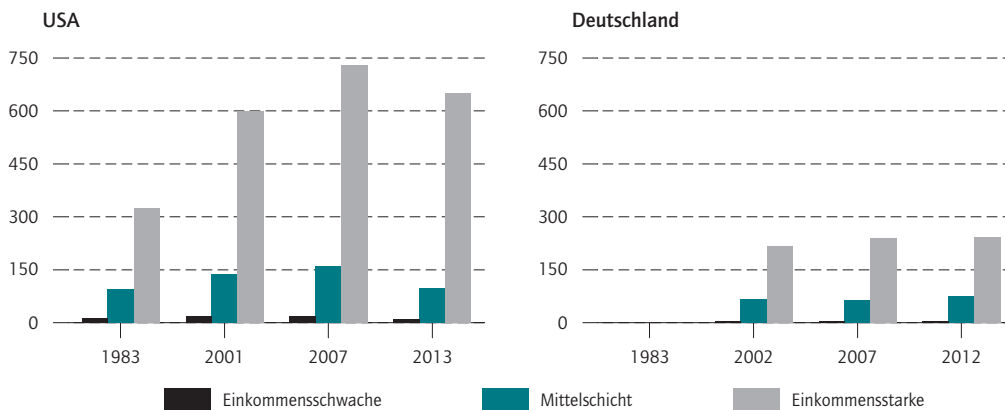
**Ethnizität und Migrationshintergrund**

In den USA spielt bei Einkommensverteilungsanalysen die Ethnizität eine große Rolle. Von der afro-amerikanischen Bevölkerung zählte im gesamten Beobachtungszeitraum nur ein unterdurchschnittlicher Anteil zur Einkommensmitte (Abbildung 6). Im Jahr 1971 lag deren

Abbildung 7

**Median der Haushaltsnettovermögen nach Einkommensschichten<sup>1</sup>**

In 1 000 US-Dollar beziehungsweise in 1 000 Euro zu Preisen von 2014



<sup>1</sup> Schichtung basierend auf Haushaltseinkommen vor Steuern und Sozialabgaben, bedarfsgewichtet mit der Quadratwurzel der Haushaltsgröße, normiert auf einen 3-Personen-Haushalt.

Quellen: PEW(2015); SOEPv31; Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2016

Es besteht ein markanter Unterschied zwischen den USA und Deutschland in den Vermögensrelationen von einkommensstarken und mittleren Einkommensgruppen.

Anteil bei 46 Prozent; im Jahr 2015 war er ebenso groß. Gleichwohl zeigte sich ein sozialer Aufstieg, da der Anteil der Afro-Amerikaner an der Gruppe der Einkommensschwachen seit 1971 um fünf Prozentpunkte sank. Bei allen anderen Ethnien kam es zu einem Rückgang der Bevölkerungsanteile in der Einkommensmitte – insbesondere bei den Weißen (um rund zehn Prozentpunkte). Den stärksten Zuwachs in der Gruppe der Einkommensschwachen verzeichneten Personen mit lateinamerikanischen Wurzeln.<sup>19</sup> Unter den Weißen und den Asiaten war das Schrumpfen der Einkommensmitte vor allem mit einem Zuwachs in der Gruppe der Einkommensstarken verbunden.

In Deutschland wird Ethnizität in Bevölkerungsbefragungen üblicherweise nicht erhoben. Stattdessen wird hier danach unterschieden, ob eine Person in Deutschland oder im Ausland geboren wurde. Unter den Ausländern ist der Anteil jener, die zur Einkommensmitte zählen, besonders stark zurückgegangen – seit 1991 um mehr als 15 Prozentpunkte. Für die in Deutschland Geborenen zeigt sich ein geringerer Bedeutungsverlust der mittleren Einkommensgruppe (–4 Prozentpunkte). Unter den Ausländern ist insbesondere der Anteil der

Einkommensschwachen gestiegen, während die autochthone Bevölkerung vermehrt zur Gruppe der Einkommensstarken gewechselt ist.

### Ausgeprägte Unterschiede im Nettovermögen je Einkommensschicht zwischen den USA und Deutschland

Markant für beide Länder ist der starke Unterschied in den Medianen der Nettovermögen<sup>20</sup> der Einkommensmitte im Vergleich zu den Einkommensstarken (Abbildung 7). Bildet man das Verhältnis aus den Median-Vermögen dieser beiden Einkommensgruppen, so zeigt sich, dass die Einkommensstarken in den USA im Jahr 2013 im Durchschnitt ein mehr als 6,6-fach höheres Vermö-

<sup>20</sup> Das Nettovermögen ist die Summe des gesamten Geld- und Sachvermögens eines Haushalts nach Abzug ausstehender Verbindlichkeiten. In den USA zählt zum Sachvermögen auch der Wert von Fahrzeugen, dieser ist in den deutschen Daten nicht erhoben worden. Es wird keine Bedarfsgewichtung in der Analyse der Höhe des Vermögens vorgenommen. Anwartschaften an die staatlichen Alterssicherungssysteme sind nicht Bestandteil des hier analysierten Vermögensbegriffs. Die Vermögensdaten in den USA basieren auf dem Survey of Consumer Finances (SCF) der Federal Reserve. Zudem gilt es bei Vermögensvergleichen zwischen den USA und Deutschland zu berücksichtigen, dass aufgrund der Ansprüche an die gesetzliche Rentenversicherung im Vergleich zur überwiegend privaten Altersvorsorge in den USA die aktuellen Vermögenswerte vor allem auch in der Mittelschicht geringer sind, beziehungsweise bei einer Monetarisierung der Alterssicherungsansprüche zu höheren Vermögenswerten in Deutschland führen würde, vgl. Frick, J. R., Grabka, M. M. (2010): Alterssicherungsvermögen dämpft Ungleichheit – aber große Vermögenskonzentration bleibt bestehen. Wochenbericht des DIW Berlin Nr. 3/2010.

<sup>19</sup> Dies ist auch das Ergebnis von Migration, die seitdem stattgefunden hat, da neu zugewanderte Migranten für gewöhnlich anfangs auch aufgrund der nicht Anerkennung von Bildungsabschlüssen des Heimatlandes mehr Probleme auf dem Arbeitsmarkt haben und somit vielfach auch in einer niedrigeren Einkommensschicht anzutreffen sind.

gen hielten. Für Deutschland fiel dieser Quotient 2012 mit 3,2 deutlich geringer aus. Auffallend ist zudem das unterschiedliche Vermögensniveau zwischen der deutschen und US-amerikanischen oberen Einkommensschicht. Ohne Berücksichtigung von Kaufkraftparitäten hielt die Gruppe der Einkommensstarken in den USA ein etwa doppelt so hohes Vermögen wie deren Pendant in Deutschland.<sup>21</sup>

Die Entwicklung der Nettovermögen fiel seit Beginn der 2000er Jahren in den beiden Ländern unterschiedlich aus. In den USA zeigte sich ein anteilmäßig starker Rückgang bei denjenigen der ärmeren Bevölkerungsgruppe. Bei einem bereits geringen Ausgangsniveau von knapp 20 000 US-Dollar 2001 hat sich dieses auf weniger als 10 000 US-Dollar im Jahr 2013 halbiert. Die US-amerikanische Mittelschicht hat Verluste von 28 Prozent erfahren: von 136 000 US-Dollar im Jahr 2001 auf 98 000 US-Dollar 2013. Allein die Einkommensstarken haben gemessen am Median trotz der zwischenzeitlichen Finanzmarktkrise Zuwächse erzielt, die sich auf real acht Prozent oder knapp 50 000 US-Dollar beziffern; der Medianwert ihrer Vermögen belief sich 2013 auf 650 000 US-Dollar.<sup>22</sup>

In Deutschland zeigt sich ein anderes Bild. Die Einkommensschwachen hatten reale Vermögensverluste von 16 Prozent in der Zeit von 2002 bis 2012, während die mittleren Einkommen real 15 Prozent und die Einkommensstarken real mehr als zehn Prozent gewonnen haben. Der Zuwachs in der Einkommensmitte ist vor allem ein Ergebnis der Zunahme des Geldvermögens (ohne private Versicherungen).<sup>23</sup>

### Zur Bedeutung der mittleren Einkommensbezieher für die funktionale Einkommensverteilung

Parallel zum sinkenden Anteil mittlerer Einkommensbezieher kann in beiden Ländern auch eine Veränderung der funktionalen Einkommensverteilung beobachtet werden. So ist der Anteil der Arbeitnehmerentgelte am Volks-

einkommen in den USA von 1980 bis 2013 von 67 auf 61 Prozent zurückgegangen.<sup>24</sup> In Deutschland nahm im gleichen Zeitraum diese Quote von 73 auf 68 Prozent ab.<sup>25</sup> Einkommen aus abhängiger Beschäftigung bilden aber vor allem in der Gruppe der Bezieher mittlerer Einkommen die wichtigste Einkommenskomponente, während am oberen Rand der Einkommensverteilung Kapitaleinkommen und Einkommen aus Selbständigkeit sowie Mieteinkünfte stark ins Gewicht fallen. Einkommensschwache Gruppen sind hingegen oft auf soziale Transfers angewiesen.

Trotz der seit 2006 zu beobachtenden Zunahme der Beschäftigung in Deutschland hat dies nicht zu einem Zuwachs der Mittelschicht aus entsprechenden Übergängen ehemaliger Niedrigeinkommensbezieher geführt. Aus dem Bündel an Ursachen hierfür dürfte unter anderem auch der sektorale Wandel weg von einer Industrieland hin zu einer Dienstleistungsgesellschaft verantwortlich sein, wobei Löhne im gewerblichen Bereich in Deutschland weiterhin im Durchschnitt höher sind als im Dienstleistungsbereich und auch der Anteil an teilzeitbeschäftigten Arbeitnehmern hier höher ist. So ist in den USA die Zahl der Jobs im verarbeitenden Gewerbe allein zwischen 1979 bis 2015 um 36 Prozent zurückgegangen.<sup>26</sup> Der Dienstleistungsbereich ist aber auch der Sektor, in dem der gewerkschaftliche Organisationsgrad unterdurchschnittlich ist.

### Schlussfolgerung

Das Schrumpfen der Gruppe mit mittlerem Einkommen ist ein sowohl für Deutschland als auch die USA beobachtbares Phänomen. Die Veränderung der Sozialstruktur wurde hier für beide Länder auf Basis der Gesamteinkommen der privaten Haushalte vor Steuern und Sozialabgaben beschrieben. In diesem Einkommenskonzept schlagen sich auch demografische Veränderungen wie die Zunahme von Einpersonenhaushalten, die Migration oder die Zunahme von bildungs- beziehungsweise schichthomogenen Partnerschaften nieder, Änderungen des Steuer- und Abgabensystems haben indes keinen direkten Einfluss. Im Folgenden fokussieren wir daher vorrangig auf Veränderungen im Bereich des Arbeitsmarktes, da dieser ein primärer Faktor für das

<sup>21</sup> Der Umrechnungskurs von Euro und US-Dollar lag im Zeitraum 2012–2013 bei etwa 1 zu 1,3.

<sup>22</sup> Eine Erklärung für die unterschiedlichen Veränderungen im Nettovermögen ergibt sich unter anderem aus der Relevanz des Immobilienbesitzes je nach Einkommensschicht. In den unteren Schichten bildet der Immobilienbesitz die quantitativ wichtigste Vermögensform, die im Rahmen der Finanzkrise zu merklichen Wertverlusten führte. Die Oberschicht hält einen größeren Anteil des Vermögens in Wertpapieren, die zwar kurzfristig zu Buchverlusten führten, die Anlageklasse hat sich seit der Krise aber rasch wieder erholt. Im Vergleich zu 1983 zeigt sich zudem, dass sowohl die Unter- als auch die Mittelschicht in den USA real nahezu auf dem gleichen Niveau verharren, während die Oberschicht ihr Vermögen gemessen am Median real verdoppeln konnte.

<sup>23</sup> Der Wert privater Versicherungen und des Nettoimmobilienbesitzes veränderte sich für die Mittelschicht dagegen in dem untersuchten 10-Jahres-Zeitraum kaum.

<sup>24</sup> Lawrence, R.Z. (2015): Recent Declines in Labor's Share in US Income: A Preliminary Neoclassical Account. Peterson Institute for International Economics, Working Paper Series No. 15-10.

<sup>25</sup> Statistisches Bundesamt (2016): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen. Ausgewiesen ist die unbereinigte Lohnquote.

<sup>26</sup> Die Zahl der Erwerbstätigen im produzierenden Gewerbe und im Baubereich ist in Deutschland zwischen 2000 und 2015 nahezu konstant geblieben, Statistisches Bundesamt (2016): Erwerbstätige im Inland nach Wirtschaftsbereichen. [www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/Konjunkturindikatoren/VolkswirtschaftlicheGesamtrechnungen/vgr010.html](http://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/Konjunkturindikatoren/VolkswirtschaftlicheGesamtrechnungen/vgr010.html).

veränderte Einkommensgefüge in Deutschland ist.<sup>27</sup> Es liegen einige Vergleiche der Arbeitsmarktentwicklung in den USA und Deutschland in der Untersuchungsperiode vor, die vor allem die Bedeutung der Arbeitsmarktreformen in Deutschland von 2001 bis 2005 hervorheben, um die Arbeitslosigkeit zu senken und zugleich die Flexibilität am Arbeitsmarkt zu erhöhen und andererseits auch die moderate Lohnpolitik der Gewerkschaften in Deutschland herausstellen.<sup>28</sup> Alle Maßnahmen konnten nicht verhindern, dass ein Anwachsen im Niedrigeinkommensbereich erfolgte und Teile der mittleren Schicht der Einkommensbezieher relativ nach unten in der Hierarchie rutschte.

**27** Siehe hierzu Biewen, M., Juhasz, A. (2012): Understanding Rising Inequality in Germany, 1999/2000 – 2005/06. *Review of Income and Wealth* 58(4), 622–647.

**28** Vgl. hierzu den aktuellen Beitrag von Hoffmann, F., Lemieux, T. (2016): Unemployment in the Great Recession: A Comparison of Germany, Canada, and the United States. *Journal of Labor Economics* 34 (1), S95–S139 sowie die Analysen von Dustmann, C., Fitzenberger, B., Schönberg, U., Spitz-Oener, A. (2014): From Sick Man of Europe to Economic Superstar: Germany's Resurgent Economy. *Journal of Economic Perspectives* 28 (1), 167–188; sowie für die Phase nach der Vereinigung Deutschlands Hunt, J., Burda, M. C. (2001): From Reunification to Economic Integration: Productivity and the Labor Market in East Germany. *Brookings Papers on Economic Activity* (2), 1–72.

**Markus M. Grabka** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Infrastruktureinrichtung Sozio-oekonomisches Panel am DIW Berlin | [mgrabka@diw.de](mailto:mgrabka@diw.de)

**Jan Goebel** ist stellvertretender Leiter der Infrastruktureinrichtung Sozio-oekonomisches Panel am DIW Berlin | [jgoebel@diw.de](mailto:jgoebel@diw.de)

Die Mittelschicht wird als wichtiger ökonomischer und sozialer Akteur gesehen,<sup>29</sup> da sie wesentlich zur Kapitalakkumulation – Humankapital ebenso wie Geld- und Sachkapital – beiträgt und somit gesamtwirtschaftliches Einkommen und Konsum stärkt.

Will man den Einkommensanteil der Mittelschicht am Gesamteinkommen stärken, so können hierzu neben einer offensiven Lohnpolitik (zum Beispiel finanzielle Aufwertung von Dienstleistungsberufen), die Verbesserung der Chancen für Aufwärtsmobilität am Arbeitsmarkt, Anreize für Überführung von in der Regel schlecht entlohten Minijobs in sozialversicherungs-pflichtige Beschäftigungsverhältnisse, Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf, Bildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen (Stichwort lebenslanges Lernen) beitragen.

**29** OECD (2012): [www.oecdobserver.org/news/fullstory.php/aid/3681/An\\_emerging\\_middle\\_class.html](http://www.oecdobserver.org/news/fullstory.php/aid/3681/An_emerging_middle_class.html).

**Carsten Schröder** ist stellvertretender Leiter der Infrastruktureinrichtung Sozio-oekonomisches Panel am DIW Berlin | [cschroeder@diw.de](mailto:cschroeder@diw.de)

**Jürgen Schupp** ist Direktor der Infrastruktureinrichtung Sozio-oekonomisches Panel am DIW Berlin | [jschupp@diw.de](mailto:jschupp@diw.de)

## SHRINKING SHARE OF MIDDLE-INCOME EARNERS IN GERMANY AND THE US

**Abstract:** According to calculations based on the Socio-Economic Panel (SOEP) study, the proportion of middle-income earners in Germany fell by more than five percentage points from 1991 to 2013, taking it to 61 percent. Germany is not the only country to have experienced such a downturn, however. Analyses of the situation in the US indicate a similarly dramatic decline. Middle-income earners are individuals in households earning a total income, before tax and social security contributions, of 67 to 200 percent of the median. In the US, however, there has been a stronger increase in income polarization than in Germany. This is due to the fact that, in the US, those who have left the middle-income group tend to be concentrated on the periphery of

the income distribution. The share of income accruing to middle-income earners has also dropped substantially in both countries studied. This decline affected all age groups with the exception of pensioners. In the US, it was primarily immigrants from Latin America who tended to move down from the middle-income group, while in Germany, the most notable decline was seen in the share of foreigners in the middle-income bracket. However, when we look at the personal wealth of middle-income earners, differing trends can be seen: while in the US, this group experienced a decline in real net worth of over 25 percent, middle-income earners in Germany enjoyed an increase of 15 percent in real terms.

JEL: D31, I31, I32

Keywords: Middle class, Inequality, Polarization, SOEP





Dr. Markus M. Grabka, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Infrastruktureinrichtung Sozio-oekonomisches Panel (SOEP) am DIW Berlin

## SIEBEN FRAGEN AN MARKUS M. GRABKA

# »Trotz starkem Arbeitsmarkt ist der Anteil mittlerer Einkommensbezieher in Deutschland nicht gestiegen«

- Herr Grabka, Sie haben den Anteil der mittleren Einkommensbezieher in den USA und in Deutschland untersucht. Warum haben Sie diese beiden Länder miteinander verglichen? Im Dezember 2015 hat das PEW-Institut in den USA Berechnungen zur Entwicklung der Einkommensmittelschicht vorgelegt, die nicht nur in den USA auf sehr viel öffentliche Aufmerksamkeit gestoßen sind. Das war für uns die Anregung, diese Berechnungen auch für Deutschland mit vergleichenden Einkommenskonzepten durchzuführen.
- Wie ist das mittlere Einkommen definiert? Die amerikanischen Kollegen haben das mittlere Einkommen anhand des Gesamteinkommens festgelegt. Das ist das am Markt erzielte Einkommen, vorrangig bestehend aus Erwerbseinkommen und Kapitaleinkommen, aber auch inklusive Renteneinkünfte und staatlicher Transfers. Wichtig ist, dass diese Einkünfte vor Steuern und Sozialabgaben, also vor der eigentlichen Umverteilung, ermittelt wurden. Personen aus der Einkommensmitte beziehen danach ein Einkommen zwischen 67 und 200 Prozent des Medians der Gesamtbevölkerung.
- Wie hat sich die so abgegrenzte Mittelschicht in den beiden Ländern in den letzten Jahren entwickelt? In dem Zeitraum von 1971 bis 2015 hat sich in den USA der Bevölkerungsanteil der mittleren Einkommensbezieher um neun Prozentpunkte reduziert. Für Deutschland macht die Betrachtung erst ab dem Jahr 1991 Sinn, also nach der Wiedervereinigung. Für den Zeitraum von 1991 bis 2013 sehen wir in Deutschland einen Rückgang der Einkommensmittelschicht von sechs Prozentpunkten. Legt man den gleichen Zeitraum auf die USA an, kommt man zu dem überraschenden Befund, dass man hier den gleichen anteilmäßigen Rückgang von sechs Prozent findet.
- Die Mittelschicht schrumpft also in beiden Ländern? Ja. In Deutschland ist dieser relative Bevölkerungsrückgang auch mit einem absoluten Rückgang der Personen dieser Schicht verbunden. In den USA ist es dagegen nur ein relativer Bedeutungsrückgang. In den vergangenen 40 Jahren hat die Bevölkerungszahl in den USA deutlich zugenommen, dies bedeutet, dass in den USA der relative wie auch absolute Bedeutungszuwachs an den Rändern größer war als in der Mitte der Verteilung.
- Welche Personengruppen sind aus der Mittelschicht aufgestiegen und welche abgestiegen? In den USA können wir diese Analysen nach den verschiedenen ethnischen Zugehörigkeiten differenziert betrachten. Hier beobachten wir vor allen Dingen, dass Personen, die aus Lateinamerika stammen, verstärkt in den unteren Einkommensbereich abgewandert sind. Währenddessen ist zum Beispiel die weiße Bevölkerung in den USA aus der Mittelschicht vermehrt in den oberen Einkommensbereich aufgestiegen. In Deutschland sind in den letzten Jahren zunehmend die Ausländer aus der Einkommensmittelschicht abgestiegen.
- In den letzten Jahren gab es in Deutschland einen deutlichen Beschäftigungszuwachs. Müsste das die Mittelschicht nicht stärken? Das ist auch für uns ein überraschender Befund, dass der relativ starke Beschäftigungsaufbau, den wir seit etwa 2006 in Deutschland beobachten, bislang nicht zu einer Stabilisierung oder einer Zunahme des Anteils der Bezieher mittlerer Einkommen in Deutschland geführt hat. Das wäre üblicherweise das, was man erwartet hätte, aber die Vielfalt unterschiedlicher und vielfach auch schlecht bezahlter Beschäftigungsformen hat zugenommen.
- Wo sehen Sie bei der Entwicklung der Mittelschicht die größten Unterschiede zwischen den USA und Deutschland? Neben der Entwicklung der Gesamteinkommen in den USA und in Deutschland haben wir auch die Vermögen der verschiedenen Einkommensschichten analysiert. So haben die mittleren Einkommensbezieher in den USA seit Anfang der 2000er Jahre Vermögen in einer Größenordnung von etwa einem Viertel real verloren. Währenddessen konnten wir in Deutschland bei der Gruppe der mittleren Einkommensbezieher einen Zuwachs von etwa 15 Prozent seit 2002 beobachten.

Das Gespräch führte Erich Wittenberg.



Das vollständige Interview zum Anhören finden Sie auf [www.diw.de/mediathek](http://www.diw.de/mediathek)



# Welcher Zusammenhang besteht zwischen öffentlichen und privaten Investitionen?

Von Christian Dreger und Hans-Eggert Reimers

Die Investitionstätigkeit der Unternehmen ist ein Motor der wirtschaftlichen Entwicklung. Trotz günstiger Finanzierungsbedingungen hielten sich die Firmen in den vergangenen Jahren in Deutschland und im Euroraum aber weitgehend zurück, wenn es darum ging, in ihre Produktionsanlagen zu investieren. Dies könnte auch an einer verhältnismäßig schwachen öffentlichen Investitionstätigkeit liegen. Inwieweit besteht ein solcher Zusammenhang zwischen öffentlichen und privaten Investitionen? Für diesen Bericht wurde im Gegensatz zur sonst üblichen Vorgehensweise ein sogenanntes Strom-Bestands-Modell herangezogen, in das nicht nur die Investitionen, sondern auch die Kapitalbestände der beiden Sektoren Privatwirtschaft und Staat einfließen. Da zwischen den Kapitalbeständen ein langfristiger Zusammenhang besteht, kann das Investitionsverhalten der Unternehmen so besser erklärt werden. Es zeigt sich, dass eine geringe staatliche Investitionstätigkeit die privaten Investitionen schwächt und damit auch das wirtschaftliche Wachstum.

Die wirtschaftliche Entwicklung hängt eng mit der Investitionstätigkeit der Unternehmen zusammen. Konjunkturelle Abschwungphasen werden oftmals von einer sinkenden Investitionsnachfrage ausgelöst oder verstärkt. Erwarten die Unternehmen einen Nachfragerückgang, unterbleiben Investitionen, weil die bestehenden Kapazitäten nicht mehr ausgelastet sind. Phasen eines konjunkturellen Aufschwungs werden häufig durch anziehende Investitionen eingeläutet. Schwankungen der wirtschaftlichen Aktivität sind daher in erheblichem Maße durch die Investitionsnachfrage bestimmt.

Seit vielen Jahren fällt das wirtschaftliche Wachstum im Euroraum in der Regel schwächer aus als in vielen anderen Industriestaaten.<sup>1</sup> Dies ist vor allem mit den Anstrengungen erklärbar, die öffentlichen Haushalte zu konsolidieren, was das Wirtschaftswachstum hemmt. Allerdings könnten auch strukturelle Ursachen eine Rolle spielen, etwa eine nur moderate Investitionstätigkeit. Den Bestimmungsfaktoren der Investitionsnachfrage kommt hierbei eine hohe Bedeutung zu. Ein Standardmodell, das die Entwicklung befriedigend erklären könnte, hat sich bisher allerdings nicht etabliert.

Der vorliegende Bericht thematisiert die Rolle der öffentlichen Investitionen für das Investitionsgeschehen insgesamt. Die Bedeutung öffentlicher Investitionen etwa in die Infrastruktur ist lange vernachlässigt worden. Dies ist jedoch im Wesentlichen eine Folge des Untersuchungsdesigns. Im Gegensatz zu früheren Arbeiten wird in dieser Studie ein Strom-Bestands-Modell verwendet, in das nicht nur die Investitionsströme, sondern auch die sektoralen Kapitalbestände eingehen.<sup>2</sup> Es zeigt sich, dass

<sup>1</sup> Aus Gründen der Datenverfügbarkeit bezieht sich der Euroraum auf die zwölf alten Mitgliedstaaten Belgien, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Portugal, Spanien. Ein Vergleich der Wachstumsraten kann beispielsweise gegenüber den OECD- oder den G7- Ländern erfolgen.

<sup>2</sup> Dieser Beitrag ist eine politikorientierte Zusammenfassung von Dreger, C., Reimers, H.-E. (2014): On the relationship between public and private investment in the euro area. DIW Discussion Paper 1365. In dem Diskussionspapier finden sich auch die ausführlichen Ergebnisse.

steigende öffentliche Investitionen im Ergebnis höhere private Investitionen nach sich ziehen.

Im Folgenden werden zunächst die Befunde zum Zusammenhang zwischen öffentlichen und privaten Investitionen dargestellt. Dann wird die Entwicklung der Investitionen im Euroraum aufgezeigt. Anschließend wird der Zusammenhang zwischen den Kapitalbeständen begründet. Schließlich werden die ökonomischen Methoden und die Ergebnisse diskutiert. Aus der Analyse folgen einige wirtschaftspolitische Empfehlungen.

### Öffentliche und private Investitionen

Aus theoretischer Sicht ist die Wirkung staatlicher Investitionen auf die Investitionsnachfrage der Unternehmen unbestimmt, weil sich positive und negative Effekte erwarten lassen. Auf der einen Seite kann ein Anstieg der öffentlichen Investitionen höhere Kapitalnutzungskosten nach sich ziehen, was private Investitionen verdrängt. So sind steigende Zinsen zu erwarten, wenn der Staat stärker auf den Kapitalmärkten aktiv wird und finanzielle Mittel nachfragt. Dieser Effekt dürfte sich in Krisenzeiten noch verstärken, wenn ein Anstieg der Staatsschuld länderspezifische Risikoaufschläge erhöht, vor allem in den bereits hoch verschuldeten Ländern. Um öffentliche Investitionen zu finanzieren, wären dann höhere Steuern für Unternehmen und Haushalte denkbar. Auf der anderen Seite können öffentliche Investitionen auch günstigere Rahmenbedingungen für private Investitionen schaffen, wenn sie beispielsweise für eine bessere Infrastruktur sorgen. So dürften öffentliche Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur, aber auch in den Bereichen Energie, Telekommunikation und anderen Netzindustrien die Investitionsnachfrage der Unternehmen stimuliert haben.<sup>3</sup>

Aufgrund dieser gegenläufigen Effekte ist die Nettowirkung öffentlicher Investitionen nicht eindeutig und vor allem eine empirische Frage. Dabei sollten sowohl statische als auch dynamische Aspekte berücksichtigt werden, weil sowohl kurzfristige als auch langfristige Wirkungen relevant sind. Während es sich bei der Verdrängung privater Investitionen eher um einen kurzfristigen Effekt handelt, der unter anderem durch Zinssteigerungen hervorgerufen wird, sind positive Wirkungen eher längerfristiger Art und unter anderem mit einer höheren Produktivität von privatem Kapital erklärbar.

Bisherige empirische Studien haben keine eindeutigen Resultate erbracht. Die in der Tendenz positive Sicht auf öffentliche Investitionen, die in den älteren Arbei-

ten dominiert, ist von vorwiegend negativen Ergebnissen in neueren Arbeiten abgelöst worden.<sup>4</sup> Die unterschiedlichen Befunde sind teilweise den verwendeten ökonomischen Verfahren geschuldet. So werden in älteren Studien die längerfristigen Eigenschaften der einbezogenen Variablen oft nicht angemessen berücksichtigt. Dabei besteht das Risiko, statistisch signifikante Zusammenhänge zu erhalten, obwohl diese in Wahrheit nicht existieren. Verschiedentlich werden wichtige Einflussgrößen wie die institutionellen Rahmenbedingungen vernachlässigt, wenn beispielsweise Panelmodelle ohne feste länderindividuelle Effekte spezifiziert werden. Umgeht man die methodischen Fallstricke, bleibt die positive Einschätzung öffentlicher Investitionen oft nicht erhalten. Des Weiteren ist die Richtung der Kausalität nicht eindeutig. Zunehmende öffentliche Investitionen können steigende private Investitionen nach sich ziehen, werden aber umgekehrt auch von letzteren bestimmt. Ziehen nämlich die privaten Investitionen an, steigt das Bruttoinlandsprodukt und so auch das Steueraufkommen. Damit werden neue Ressourcen für die Finanzierung staatlicher Ausgaben verfügbar.

### Entwicklung der Investitionen im Euroraum

Die Bruttoinvestitionen haben sich in Deutschland seit Anfang des Jahrtausends mehr oder weniger im Einklang mit der Produktion entwickelt. Dies spiegelt sich in einer ungefähr konstanten Investitionsquote zwischen 19 und 21 Prozent wider, die als Anteil der Bruttoanlageinvestitionen am Bruttoinlandsprodukt definiert ist (Abbildung 1). Tatsächlich sind relativ konstante Investitionsquoten nicht allzu überraschend. Sie sind im Gegenteil im neoklassischen Wachstumsmodell zu erwarten, weil im Wachstumsgleichgewicht alle Größen mit der gleichen Rate expandieren sollten. Die deutsche Investitionsquote liegt knapp über der der USA und noch knapper über dem Durchschnitt des Euroraums, wo die Investitionsquote zuletzt deutlich gesunken ist. Darin kommt auch zum Ausdruck, dass im Zuge der Haushaltskonsolidierungen viele Länder ihre öffentlichen Investitionsausgaben gekürzt haben.

Die Quote öffentlicher Investitionen ist im Trend leicht rückläufig (Abbildung 2). Sind Staatsausgaben zu begrenzen, fällt die Wahl oft auf öffentliche Investitionen,

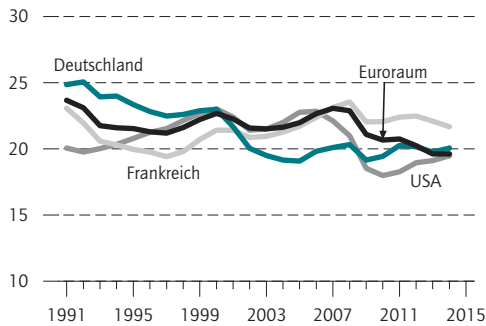
<sup>3</sup> Siehe unter anderem Pereira, A. M., Andraz, J. M. (2013): On the economic effects of public infrastructure investment: A survey of the international evidence. *Journal of Economic Development* 38, 1-37.

<sup>4</sup> Siehe Aschauer, D. A. (1989): Does public capital crowd out private capital? *Journal of Monetary Economics*, 24, 171-188; und Baxter, M., King, R. G. (1993): Fiscal policy in general equilibrium. *American Economic Review*, 83, 315-334. Danach stimulieren öffentliche Investitionen das Investitionsgeschehen, was insbesondere für Investitionen in Infrastruktur gilt. Dagegen finden Perotti, R. (2007): In search of the transmission mechanism of fiscal policy. NBER Working Paper 13143; sowie Afonso, A., Aubyn, M. (2009): Macroeconomic rates of return of public and private investment: Crowding-in and crowding-out effects. *Manchester School*, 77, 21-39 nicht signifikante oder sogar negative Effekte.

Abbildung 1

**Bruttoinvestitionen**

Anteil am Bruttoinlandsprodukt in Prozent



Quellen: AMECO-Datenbank; EU-Kommission; Berechnungen des DIW Berlin.

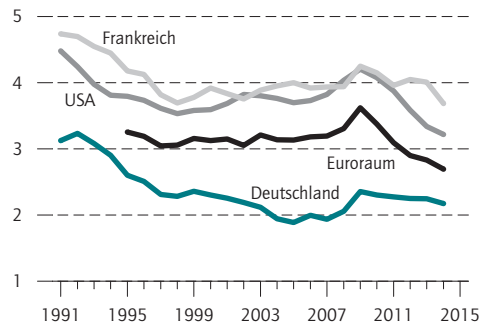
© DIW Berlin 2016

Die Bruttoinvestitionen haben sich in den vergangenen Jahren gemessen am Bruttoinlandsprodukt ungefähr konstant entwickelt.

Abbildung 2

**Bruttoinvestitionen im öffentlichen Sektor**

Anteil am Bruttoinlandsprodukt in Prozent



Quellen: AMECO-Datenbank; EU-Kommission; Berechnungen des DIW Berlin.

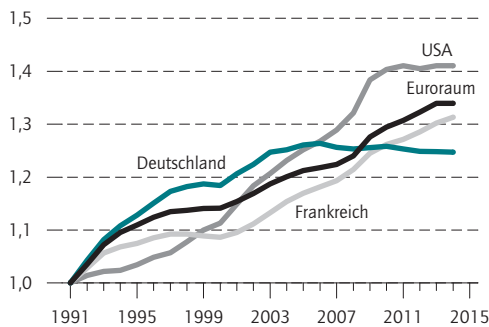
© DIW Berlin 2016

Die Quote der öffentlichen Investitionen ist im Trend leicht rückläufig.

Abbildung 3

**Kapitalintensität<sup>1</sup>**

1991 = 1



<sup>1</sup> Nettokapitalbestand in konstanten Preisen pro Beschäftigten.  
Quellen: AMECO-Datenbank; EU-Kommission; Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2016

Im Euroraum ist die Kapitalintensität, also der Kapitaleinsatz pro Arbeitsplatz, seit 1991 deutlich weniger stark gestiegen als in den USA.

weil Kürzungen in diesem Bereich in der Regel politisch leichter realisierbar sind als Einschränkungen bei sozialen Transferleistungen. Auffallend ist der geringe Anteil öffentlicher Investitionen in Deutschland. Einerseits mag dies auf eine bereits gut ausgebaute und funktionierende Infrastruktur deuten. Andererseits sind die öffentlichen Nettoinvestitionen seit 2003 zumeist ge-

sunken.<sup>5</sup> Die Bruttoinvestitionen haben also nicht ausgereicht, um den Werteverzehr zu kompensieren, der sich durch die Abnutzung der Infrastruktur ergibt. Insofern hat man es versäumt, den Bestand zu erhalten, sodass sich mittlerweile ein erheblicher Nachholbedarf aufgestaut haben dürfte.

Ob im Euroraum zu wenig investiert wird, kann aus den Investitionsquoten nicht unmittelbar abgelesen werden. Denn mit den Investitionen variiert auch die Wirtschaftsleistung als Bezugsgröße, sodass die Relation ein verzerrtes Bild darstellen kann. So steigt die Investitionsquote, wenn sinkende Investitionen noch größere Produktionsrückgänge nach sich ziehen. Aussagekräftiger sind deshalb Variablen, die beispielsweise den Kapitalbestand auf eine festere Basis beziehen. So ist die Zahl der Erwerbstätigen kurzfristig meist stabiler als das Bruttoinlandsprodukt.

Die Kapitalintensität bezeichnet den Kapitaleinsatz pro Arbeitsplatz abzüglich der Abschreibungen (Abbildung 3). Sie ist für die Entwicklung von Produktivität und Pro-Kopf-Einkommen von entscheidender Bedeutung.<sup>6</sup> Für den Euroraum ergibt sich diesbezüglich ein

<sup>5</sup> Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass ein Teil des Rückgangs auf Privatisierungen zurückgeht.

<sup>6</sup> Im neoklassischen Wachstumsmodell bleibt die Kapitalintensität konstant, wenn das Wachstumsgleichgewicht erreicht ist. Die Kapitalintensität ändert sich nur im Übergangsprozess zwischen zwei Gleichgewichtspfaden. Allerdings zeigen ökonometrische Schätzungen der Modellparameter, dass die Anpassungsprozesse langwierig sind und durchaus mehrere Jahrzehnte dauern können.

Nachholbedarf im Vergleich zu anderen Ländern wie den USA. Dort ist die Kapitalintensität bis zur Finanzkrise gestiegen, hat sich seither jedoch nicht weiter erhöht. Kumuliert seit dem Jahr 1991 liegt der Anstieg bei über 40 Prozent. Für den Euroraum ist ein Zuwachs von 33 Prozent zu verzeichnen. Dabei ist allerdings zu beachten, dass die Zunahme in den vergangenen Jahren in erster Linie nicht durch eine besonders hohe Kapitalakkumulation infolge einer rasch expandierenden Investitionsnachfrage, sondern durch eine sinkende Erwerbstätigkeit in vielen Staaten der Währungsunion hervorgerufen wurde. Die Kapitalintensität hat in Deutschland schon seit dem Jahr 2003 nicht mehr zugelegt, der kumulierte Anstieg seit dem Jahr 1991 beträgt hier nur 25 Prozent. Vor allem hierzulande scheint daher eine Investitionslücke zu bestehen.<sup>7</sup>

### Ein Strom-Bestands-Modell für die Investitionsentwicklung

Das Ziel der vorliegenden Untersuchung besteht darin, eine empirisch belastbare Erklärung für die Entwicklung der Unternehmensinvestitionen zu finden. Öffentliche Investitionen können dabei eine Rolle spielen. Auf Grundlage der Investitionsströme ist oft kein unmittelbarer Zusammenhang zwischen öffentlichen und privaten Investitionen erkennbar. Eine langfristige Beziehung gibt es jedoch zwischen den Beständen von privatem und öffentlichem Kapital (Kasten 1). Sie lässt sich nutzen, um die Unternehmensinvestitionen besser zu erklären. So zeigt die Analyse, dass Abweichungen von der Bestandsbeziehung eine wesentliche Triebfeder der Investitionsdynamik sind.<sup>8</sup>

Um zwischen kurz- und langfristigen Effekten unterscheiden zu können, bietet sich ein sogenannter Kointegrationsansatz an, der auch die Zeitreiheneigenschaften der beteiligten Größen angemessen berücksichtigt (Kasten 2). Dazu wird zunächst die Langfristbeziehung zwischen den Kapitalbeständen geschätzt. Dies erfolgt auf Grundlage eines Panelmodells, in dem unterschiedliche Länder die Querschnittsdimension bilden. Gegenüber der Betrachtung einzelner Länder besteht der wesentliche Vorteil einer Panelumgebung in einer höheren Zahl an Beobachtungen, infolge derer die statistischen Tests robustere Ergebnisse liefern können.

<sup>7</sup> Das DIW Berlin hat die Investitionslücke in Deutschland auf ungefähr 75 Milliarden Euro beziffert. Bei einer Schließung der Lücke könnte das Potentialwachstum um 0,6 Prozentpunkte höher ausfallen. Siehe auch Bach, S. et al. (2013): Investitionen für mehr Wachstum – Eine Zukunftsagenda für Deutschland. DIW Wochenbericht Nr. 26/2013.

<sup>8</sup> Eine ausführliche Analyse findet sich in Dreger, C., Reimers, H.-E. (2014), a. a. O.

#### Kasten 1

### Gleichgewicht zwischen den Kapitalbeständen

Ein langfristiger Zusammenhang zwischen öffentlichem und privatem Kapitalbestand lässt sich unter anderem auf der Grundlage einer Produktionsfunktion begründen. Danach hängt die Wirtschaftsleistung  $Y$  vom technischen Fortschritt  $A$ , der Arbeit  $L$ , dem privaten Kapital  $K$  und dem staatlichen Kapital  $G$  ab:

$$(1) \quad Y_t = A_t L_t^\alpha K_t^\beta G_t^\gamma$$

Der Einfachheit halber wird eine Produktionsfunktion vom Cobb-Douglas-Typ mit konstanten Skalenerträgen unterstellt. Die Parameter  $\alpha$ ,  $\beta$  und  $\gamma$  bezeichnen Produktionselastizitäten, während das Grenzprodukt des privaten Kapitals gleich  $\beta Y/K$  und das Grenzprodukt des staatlichen Kapitals gleich  $\gamma Y/G$  ist. Im Gleichgewicht unter Annahme vollkommener Märkte entsprechen die Grenzprodukte den Realzinssätzen

$$(2) \quad \beta Y_t / K_t = r_t^{pri}, \quad \gamma Y_t / G_t = r_t^{pub}$$

im privaten (*pri*) und öffentlichen (*pub*) Sektor. Die Niveaus der Realzinssätze können sich aufgrund von Risikoaufschlägen unterscheiden.

Da die (risikoadjustierten) Renditedifferenzen durch Arbitrage<sup>1</sup> ausgeglichen werden, ist für integrierte Finanzmärkte eine parallele Entwicklung der beiden Zinssätze zu erwarten. Dann besteht allerdings auch ein langfristiger Zusammenhang zwischen privaten und staatlichen Kapitalbeständen, in den das Verhältnis der Produktionselastizitäten eingeht:

$$(3) \quad r_t^{pri} = \lambda r_t^{pub} \rightarrow K_t = \frac{\beta}{\lambda \gamma} G_t$$

Das Gleichgewicht zwischen den beiden Kapitalbeständen kann somit entscheidend sein für die Erklärung der privaten Investitionen und die traditionellen Einflussgrößen, darunter die gesamtwirtschaftliche Nachfrage und die Kapitalnutzungskosten, ergänzen.

<sup>1</sup> Siehe dazu auch den Eintrag „Arbitrage“ im DIW-Glossar: [diw.de/de/diw\\_01.c.413262.de/presse/diw\\_glossar/arbitrage.html](http://diw.de/de/diw_01.c.413262.de/presse/diw_glossar/arbitrage.html).

### Erklärung des Investitionsverhaltens

Die Beziehung zwischen öffentlichen und privaten Investitionen wurde anhand jährlicher Daten des Zeitraums von 1991 bis 2012 untersucht. Das Panelmodell basiert auf den zwölf ersten Mitgliedstaaten des Euroraums. Länder, die später beigetreten sind, bleiben wegen der

Kasten 2

**Integration und Kointegration von Paneldaten**

Die potentiellen Variablen zur Erklärung der Investitionen sind nicht-stationär, weshalb eine Integrations- und Kointegrationsanalyse erforderlich ist. Dazu wird die Nichtstationarität der beteiligten Größen überprüft, wobei sogenannte Einheitswurzeltests verwendet werden. Enthält eine Variable eine Einheitswurzel, ist sie integriert erster Ordnung. Das bedeutet, dass Schocks eine permanente Bedeutung haben und sich mithin sehr lange auf den Verlauf der Variablen auswirken. Danach untersucht die Kointegrationsanalyse, ob langfristige Beziehungen zwischen nicht-stationären Größen bestehen. Obwohl die Variablen integriert sind, kann zwischen ihnen ein langfristiges Gleichgewicht bestehen, das sich durch stationäre Abweichungen auszeichnet. Allgemein führt die Beziehung kointegrierter Variablen auf eine Restgröße, die eine niedrigere Integrationsordnung als die beteiligten Zeitreihen hat. Schließlich wird im dritten Schritt ein Fehlerkorrekturmodell für die privaten Investitionen spezifiziert. Bei einer Fehlerkorrektur findet eine Anpassung an das Gleichgewicht statt, die sich über mehrere Perioden erstrecken kann.

Die Untersuchung erfolgt mit einem Panelmodell für die Euro-Mitgliedsländer. Durch die gleichzeitige Betrachtung mehrerer Länder wird die Anzahl der Beobachtungen erhöht. Das ist für die Integrations- und Kointegrationstests nicht unerheblich, weil die Tests eine Vielzahl von Beobachtungen erfordern. Die

validere Testbasis hat ihren Preis, weil keine länderspezifischen Aussagen mehr möglich sind. Daneben können Abhängigkeiten zwischen Paneleinheiten bestehen, welche die Teststatistiken nicht unerheblich verzerren können.<sup>1</sup> In der Analyse sind Abhängigkeiten wahrscheinlich, weil die Mitgliedstaaten im Zeitablauf den gleichen Schocks, etwa der Einführung der Währungsunion und der Ölpreisentwicklung, unterliegen.

Die herangezogenen Verfahren sind robust gegenüber einer Korrelation im Querschnitt. Zur Prüfung der Integrationseigenschaften wird der CADF-Einheitswurzeltest von Pesaran verwendet.<sup>2</sup> Die Kointegrationsuntersuchung erfolgt mit dem Test von Westerlund.<sup>3</sup> Die kritischen Werte der Prüfverteilungen werden mit Hilfe von Bootstrap-Verfahren simuliert.<sup>4</sup>

- 1 Siehe etwa Banerjee, A., Marcellino, M., Osbat, C. (2004): Some caution on the use of panel methods for integrated series of macroeconomic data. *Econometrics Journal* 7, 322-340.
- 2 Siehe Pesaran, M.H. (2007): A simple panel unit root test in the presence of cross section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22, 265-312.
- 3 Siehe Westerlund, J. (2007): Testing for error correction in panel data. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 69, 709-748.
- 4 Siehe Persyn, D., Westerlund, J. (2008): Error correction based cointegration tests for panel data. *Stata Journal*, 8, 232-241 für die Details.

lückenhaften Datenlage unberücksichtigt. Die Zeitreihen sind der AMECO-Datenbank entnommen, die von der EU-Kommission bereitgestellt wird.

Daten über die Netto-Investitionsflüsse sind auf Ebene der Sektoren, also unterteilt in Staat und Privatwirtschaft, verfügbar. Dagegen beziehen sich die Daten zu Kapitalbeständen auf die gesamte Volkswirtschaft. Daher sind zunächst private und staatliche Kapitalbestände abzuleiten, was über die Kumulierung der Nettoinvestitionen möglich ist. Anfangsbestände ergeben sich aus der Aufschlüsselung des Gesamtkapitalbestands zum Anfangszeitpunkt 1990. Unterstellt wird, dass der Anteil des staatlichen Kapitals dem Verhältnis von kumulierten staatlichen Nettoinvestitionen und kumulierten Gesamt-Nettoinvestitionen entspricht, wobei die 80er Jahre als Referenzzeitraum dienen.

Um möglichst robuste Ergebnisse zu erhalten, werden Standarddeterminanten des Investitionsverhaltens einbezogen, die zahlreichen empirischen Arbeiten zugrunde liegen. Den Absatzperspektiven und den Finanzierungs-

kosten der Unternehmen kann man sich über das reale Bruttoinlandsprodukt und die Realzinssätze annähern. Letztere sind als Differenz zwischen dem langfristigen Nominalzinssatz und der Inflation definiert. Darüber hinaus können noch weitere Einflussgrößen herangezogen werden, etwa die Lohnstückkosten, die Schuldenquote des Staates oder die Aktienmarktentwicklung. Für die Erklärung der Investitionsentwicklung sind diese Variablen jedoch insgesamt weniger bedeutend.

In der empirischen Analyse zeigt sich eine langfristige Beziehung zwischen dem privaten und öffentlichen Kapitalbestand (Kasten 3), die für die Erklärung der Investitionsströme nutzbar ist.<sup>9</sup> Tatsächlich gibt es ein Gleichgewicht zwischen den Unternehmensinvestitionen und ihren potentiellen Einflussgrößen nur dann, wenn man die Erklärungsvariablen um die Abweichungen von der Bestandsbeziehung erweitert. Die Unternehmensinves-

9 Siehe Dreger, C., Reimers, H.-E. (2014), a. a. O. für eine ausführlichere Darstellung.

Kasten 3

**Ergebnisse der Kointegrationsanalyse**

Zunächst zeigen die Einheitswurzeltests, dass die in der Untersuchung verwendeten Variablen nicht-stationär sind und meist eine Einheitswurzel enthalten. Die Ausnahme von dieser Regel bilden die Kapitalbestände, die beide eine zweite Einheitswurzel zeigen. Darüber hinaus sind die Kapitalbestände kointegriert. Die Abweichungen von der langfristig geltenden Beziehung

$$(4) \quad DEV_t = CS\_PRI_t - 0,604 CS\_PUB_t \quad I(1)$$

(0,002)

enthalten nur eine Einheitswurzel (Standardabweichungen in Klammern). Ein Anstieg des staatlichen Kapitalbestands (*CS\_PUB*) um ein Prozent ist im Durchschnitt mit einem Anstieg des Privatkapitalbestands (*CS\_PRI*) um 0,6 Prozent verbunden. Die Bestandsbeziehung kann eine bessere Erklärung der Stromgrößen liefern. Tatsächlich sind die Abweichungen vom Stromgleichgewicht aus Unternehmensinvestitionen (*PRI*), Bruttoinlandsprodukt (*Y*), Realzinssatz (*R*) und den Abweichungen vom Bestandszusammenhang (*DEV*)

$$(5) \quad PRI_t = 1,058 Y_t - 0,027 R_t - 0,384 DEV_{t-1} \quad I(0)$$

(0,044)      (0,002)      (0,023)

stationär und haben mithin eine systemimmanente Tendenz, sich nach dem Auftreten von Schocks zurückzubilden. Die temporären Abweichungen vom Stromgleichgewicht (*ECM*)

$$(6) \quad \Delta PRI_t = 0,631 \Delta Y_t - 0,009 \Delta R_t$$

(0,062)      (0,001)

$$+ 0,008 \Delta PUB_t - 0,326 ECM_{t-1}$$

(0,016)      (0,036)

sind eine wesentliche Triebfeder für die Anpassung der Unternehmensinvestitionen. Es zeigt sich auch, dass die öffentlichen Investitionen (*PUB*) keine unmittelbare Wirkung auf die privaten Investitionen haben, der entsprechende Koeffizient ist insignifikant. Der Einfluss kommt allerdings indirekt über den Bestandszusammenhang zustande, der für die Erklärung der Investitionsdynamik wesentlich ist.

tionen werden langfristig durch das Niveau der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage stimuliert. Dagegen führt ein Anstieg des Realzinssatzes zu sinkenden privaten Investitionen. Steigt der Bestand öffentlichen Kapitals relativ zum privaten Kapital, ziehen die privaten Investitionen in der Folge an. Schließlich zeigt sich, dass die Abweichungen vom Stromgleichgewicht bedeutend sind, um das Wachstum der Unternehmensinvestitionen nachzuvollziehen. Die Änderungen der Investitionen im konjunkturellen Verlauf sind daher zum Teil aus der Bestandsinformation erklärbar.

**Wirtschaftspolitische Empfehlungen**

Insgesamt zeigt die Untersuchung, dass öffentliche Investitionen wichtig sind, um das Niveau und die Entwicklung der privaten Investitionen erklären zu können. Die

Beziehung ergibt sich jedoch nicht unmittelbar, sondern über den Zusammenhang der Kapitalbestände zwischen privatem und öffentlichem Sektor. Daher hat das Fehlen von öffentlichem Kapital als Folge geringer staatlicher Investitionstätigkeit zu einer Schwächung privater Investitionen und des wirtschaftlichen Wachstums im Euroraum geführt.

Daher könnte die wirtschaftliche Entwicklung im Euroraum von einer Haushaltspolitik profitieren, die auf Wachstum ausgerichtet ist. Insbesondere sollten öffentliche Ausgaben von Konsum zu Investitionen umgeschichtet werden. Das Europäische Semester, das die Wirtschaftspolitik innerhalb der EU koordinieren soll und die Haushaltsplanung der Mitgliedsländer frühzeitig prüft, sollte eine stärkere Investitionstätigkeit begünstigen.

Christian Dreger ist Forschungsdirektor International Economics am DIW Berlin | cdreger@diw.de

Hans-Eggert Reimers ist Prodekan an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Wismar | hans-eggert.reimers@hs-wismar.de



### THE CONNECTION BETWEEN PUBLIC AND PRIVATE INVESTMENT

---

**Abstract:** The more that firms invest, the better the economy develops—but despite favorable financing conditions, businesses in Germany and the euro area have been rather reluctant to invest in new capacities. This might be due to the relatively weak public investment, which raises the question of how close the link between public and private investment actually is. This study investigates this relationship by

employing a stock-flow approach that extends the frequently used regressions between the investment flows. The relationship between the public and private capital stocks is long-standing, and can actually improve short run businesses' investment dynamics. Therefore, low public investment has weakened private investment and thus economic growth in the euro area.

**JEL:** C23, E22, E62

**Keywords:** Public and private investment, stock-flow-model



Im DIW Wochenbericht Nr. 17/2016 wurde die Tabelle 2 auf Seite 380 mit einer falschen Beschriftung gedruckt. Sie finden diese Tabelle hier mit den korrekten Beschriftungen. Wir bitten das Versehen zu entschuldigen.

Tabelle 2

### Höhe der Vermögenstransfers<sup>1</sup> pro Haushalt im Ländervergleich

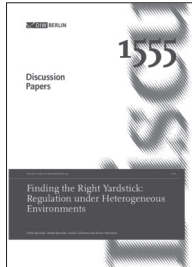
In 1 000 Euro

	Kerneuropäische Länder				Mittelmeerländer			
	Österreich	Belgien	Frankreich	West-deutschland	Zypern	Griechenland	Portugal	Spanien
<b>Nur Empfängerhaushalte</b>	230	155	137	193	274	152	85	174
<b>Nach Altersklassen</b>								
21-35 Jahre	176	60	45	116	244	139	42	149
35-44 Jahre	197	131	97	188	287	152	81	164
45-54 Jahre	285	136	133	196	296	193	65	171
55-64 Jahre	239	154	141	201	310	191	83	190
65-74 Jahre	245	170	176	233	242	93	104	173
75 Jahre und älter	181	226	200	182	154	109	104	185
<b>Nach Einkommensquintilen</b>								
1. Quintil	119	116	73	97	157	98	50	98
2. Quintil	140	114	95	130	154	119	60	126
3. Quintil	205	142	95	158	266	151	63	148
4. Quintil	226	173	113	194	344	167	65	180
5. Quintil	361	208	252	304	389	226	201	310

<sup>1</sup> Nur Erbschaften und Schenkungen von außerhalb des Haushalts. Nur Empfängerhaushalte. In Preisen von 2010, kapitalisiert mit  $r = 3\%$ , gedeckelt bei 100% des Nettovermögens der Haushalte.

Quellen: Household Finance and Consumption Survey, Europäische Zentralbank, eigene Berechnungen.

Discussion Papers Nr. 1555  
 2016 | Endre Bjoerndal, Mette Bjoerndal, Astrid Cullmann, Maria Nieswand



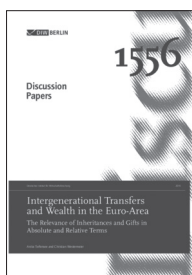
## Finding the Right Yardstick: Regulation under Heterogeneous Environments

Revenue cap regulation is often combined with systematic benchmarking to reveal the managerial inefficiencies when regulating natural monopolies. One example is the European energy sector, where benchmarking methods are based on actual cost data, which are influenced by managerial inefficiency as well as operational heterogeneity. This paper demonstrates how a conditional nonparametric method, which allows the comparison of firms operating under heterogeneous technologies, can be used to estimate managerial inefficiency. A dataset of 123 distribution firms in Norway is used to show aggregate and firm-specific effects of conditioning. By comparing the unconditional model to our proposed conditional model and the model presently used by the Norwegian regulator, we see that the use of conditional benchmarking methods in revenue cap regulation may effectively distinguish between managerial inefficiency and operational heterogeneity. This distinction leads first to a decrease in aggregate efficient costs and second to a reallocation effect that affects the relative profitability of firms and relative customer prices, thus providing a fairer basis for setting revenue caps.

[www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere](http://www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere)



Discussion Papers Nr. 1556  
 2016 | Anita Tiefensee, Christian Westermeier



## Intergenerational Transfers and Wealth in the Euro-Area: The Relevance of Inheritances and Gifts in Absolute and Relative Terms

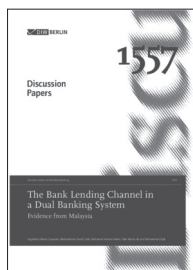
Private wealth is a crucial factor for the economic well-being of households. Key determinants of private wealth include intergenerational wealth transfers (gifts and inheritances), which are gaining importance since 1990, as research suggests. We conduct a detailed investigation of the distribution of wealth transfers in eight Euro-area countries. First, we investigate the patterns of prevalence and level of past wealth transfers in the individual countries: Who received transfers, and what is their present value in absolute terms? We find that in most countries the percentages of households with a transfer as well as the mean present value of those transfers is increasing along the distribution of net wealth. Using a series of country-specific multivariate regressions, we find that households with higher income and education levels have both a higher probability of receiving transfers and higher absolute transfer value. We then analyze the present value of transfers as a percent of current net worth. Here, in relative terms, some of the results are reversed, as the relative importance of intergenerational transfers does not increase with the level of wealth or income. Using a fractional logit regression we conclude that for higher income quintiles the share of current net worth due to past intergenerational transfers tends to be decreasing.

[www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere](http://www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere)



Discussion Papers Nr. 1557

2016 | Guglielmo Maria Caporale, Abdurrahman Nazif Catik, Mohamad Husam Helmi,  
Faek Menla Ali, Mohammad Tajik



## The Bank Lending Channel in a Dual Banking System: Evidence from Malaysia

This paper examines the bank lending channel of monetary transmission in Malaysia, a country with a dual banking system including both Islamic and conventional banks, over the period 1994:01–2015:06. A two-regime threshold vector autoregression (TVAR) model is estimated to take into account possible nonlinearities in the relationship between bank lending and monetary policy under different economic conditions. The results indicate that Islamic credit is less responsive than conventional credit to interest rate shocks in both the high and low growth regimes. By contrast, the relative importance of Islamic credit shocks in driving output growth is much greater in the low growth regime, their effects being positive. These findings can be interpreted in terms of the distinctive features of Islamic banks.

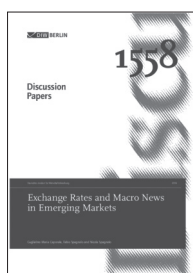
[www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere](http://www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere)



---

Discussion Papers Nr. 1558

2016 | Guglielmo Maria Caporale, Fabio Spagnolo, Nicola Spagnolo



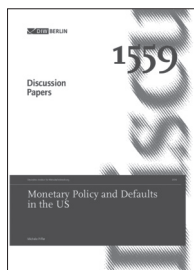
## Exchange Rates and Macro News in Emerging Markets

This paper uses a VAR-GARCH(1,1) model to analyse mean and volatility spillovers between macro news (in the form of newspaper headlines) and the exchange rates vis-à-vis both the US dollar and the euro of the currencies of a group of emerging countries including the Czech Republic, Hungary, Indonesia, Korea, Mexico, Poland, South Africa, Thailand and Turkey over the period 02/1/2003–23/9/2014. The results suggest limited dynamic linkages between the first moments compared to the second moments, causality-in-variance being found in a number of cases. The conditional correlations also provide evidence of co-movement. Finally, the recent global financial crisis appears to have had a significant impact.

[www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere](http://www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere)



Discussion Papers Nr. 1559  
2016 | Michele Piffer



## Monetary Policy and Defaults in the US

This paper uses a structural VAR model to study the effect of monetary policy on the delinquency rate of business loans and consumer credit. The VAR is identified using at the same time several external instruments, which cover different approaches from the literature.

Delinquency rates, defined as the rate of loans whose repayment is overdue for more than a month relative to total loans, are found to decrease in response to a monetary expansion. The results are consistent with a general equilibrium effect formalized in the paper using a standard model of optimal defaults. According to the model, the decrease in defaults is driven by the fact that monetary expansions increase aggregate demand and push up profits and

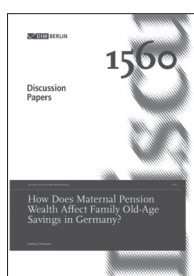
income, thereby improving the repayment possibility of borrowers.

[www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere](http://www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere)



---

Discussion Papers Nr. 1560  
2016 | Andreas Thiemann



## How Does Maternal Pension Wealth Affect Family Old-Age Savings in Germany?

This paper examines how families adjust their private old-age savings in response to a change in individual pension wealth. The regression discontinuity approach exploits two expansions of the child care pension benefit, in 1992 and in 1999, as natural experiments. The empirical analysis is based on three waves of the Survey of Income and Expenditure (EVS): 1998, 2003 and 2008. All results indicate that families do not adjust their private old-age savings in response to the increase in their pension wealth. From a political point of view, this suggests that the increase in individual pension wealth does not crowd-out old-age private savings. Hence,

child care pension benefits increase a mother's old-age income without causing negative savings effects.

[www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere](http://www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere)



# Moderates Wachstum, aber Konjunkturrisiken bleiben hoch

Das deutsche Bruttoinlandsprodukt dürfte im laufenden zweiten Quartal um 0,4 Prozent gegenüber dem Vorquartal steigen. Darauf deutet das Konjunkturbarometer des DIW Berlin hin. Damit fällt das Wachstum noch einmal robust aus, nachdem die Produktion bereits im ersten Quartal mit 0,6 Prozent deutlich angezogen haben dürfte. „Vor allem die Industrie ist nach einem schwächeren zweiten Halbjahr 2015 gut in das Jahr 2016 gestartet“, sagt DIW-Konjunkturchef Ferdinand Fichtner. „Auch im zweiten Quartal dürfte das Produktionswachstum – vor allem wegen der Exporte – nochmal recht kräftig ausfallen.“

Während die Konsumnachfrage bereits seit einiger Zeit kräftig zulegt, hatten die Exporte um die Jahreswende das Wachstum noch gedämpft. Zuletzt sind sie aber merklich gestiegen. „Die Auslandsnachfrage zieht nach einer deutlichen Abkühlung zum Ende des vergangenen Jahres wieder etwas an“, sagt Simon Junker, DIW-Experte für die Konjunktur in Deutschland: „Vor allem im verarbeitenden Gewerbe hat sich die Auftragslage deshalb etwas aufgehellt.“

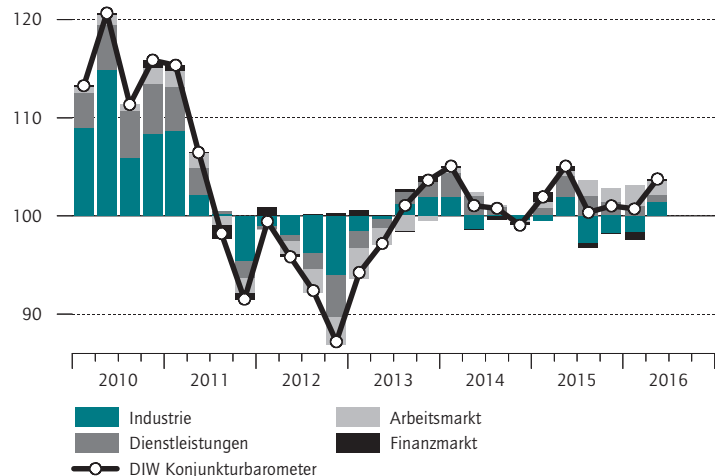
Allerdings warnen die Berliner Konjunkturforscher vor allzu optimistischen Erwartungen, denn die Weltwirtschaft dürfte sich in den kommenden Monaten nur schleppend erholen. „Das Wachstum in China hat nachgelassen und im Euroraum sind die wirtschaftlichen Probleme vielerorts noch nicht gelöst“, sagt Fichtner. Dazu kommen erhebliche politische Risiken: Die Sorgen vor einer Entscheidung Großbritanniens für einen

Austritt aus der Europäischen Union führen zu Verunsicherung. Dies dämpft auch in Deutschland die Investitionsbereitschaft der Unternehmen, die nach Einschätzung des DIW Berlin ohnehin durch eine hohe Abgabenbelastung und falsche Prioritäten bei den öffentlichen Ausgaben beeinträchtigt wird.

## DIW Konjunkturbarometer

Indexstand in Punkten

(100 = neutraler Wert, entspricht Wachstum von 0,3 Prozent)



© DIW Berlin 2016

Das nächste DIW Konjunkturbarometer erscheint am 31. Mai 2016 auf der Website des DIW Berlin: [diw.de/konjunkturbarometer](http://diw.de/konjunkturbarometer)

Ausführliche Informationen und weitere Abbildungen zum aktuellen DIW Konjunkturbarometer sind online abrufbar:





Prof. Dr. Tomaso Duso, Leiter der Abteilung Unternehmen und Märkte am DIW Berlin



Dr. Hannes Ullrich, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Unternehmen und Märkte am DIW Berlin

Der Beitrag gibt die Meinung der Autoren wieder.

## Ein Plädoyer für einen gelassenen Umgang mit Unternehmensdaten für statistische Zwecke

---

Am 28. April hat der Bundestag den Gesetzentwurf zur Änderung des Bundesstatistikgesetzes und anderer Statistikgesetze beschlossen. Diese Modernisierung hin zu einer effizienten Gestaltung der Nutzung von Verwaltungsdaten war aus Sicht der Wissenschaft überfällig. Denn der Zugang zu reichhaltigen Daten der Administration zum Zweck der evidenz- und wissenschaftsbasierten Politikberatung in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften ist in den vergangenen Jahrzehnten immer wichtiger geworden.

Die beschlossene Änderung des Bundesstatistikgesetzes trägt insgesamt zu einer Verbesserung der Datenlage bei. In einem Punkt erschwert sie jedoch die wissenschaftliche Arbeit. Demnach müssen anonymisierte Identifikationsnummern des Unternehmensregisters nach 30 Jahren gelöscht werden. Diese Verknüpfungsnummern sind allerdings eine essentielle Voraussetzung für Längsschnittstudien, die Unternehmen über einen längeren Zeitraum betrachten.

Nur mit Längsschnittdaten können belastbare Aussagen erzeugt werden, beispielsweise darüber, wie effektiv Programme zur Förderung von Innovation und Investitionen durch Unternehmen sind. Ähnliches gilt für die Evaluierung vieler wirtschaftspolitischer Maßnahmen, die Unternehmen betreffen, so etwa auf dem Arbeitsmarkt oder in der Umweltpolitik. Leuchtende Beispiele des Nutzens administrativer Längsschnittdaten sind die wichtigen Beiträge für Wissenschaft und wirtschaftspolitische Beratung, die die Bereitstellung der deutschen Arbeitsmarktdaten ermöglicht hat.

Deutschland ist auf eine aktive und innovative Wissensgesellschaft angewiesen. Die Vernichtung von Wissen durch das Löschen von statistischen Informationen ist kontraproduktiv – selbst nach 30 Jahren. Obwohl die Novellierung des Statistikgesetzes die Datenlage verbessert, könnte die Verfügbarkeit essentieller Längsschnittdaten für die Forschung im internationalen Vergleich zurück bleiben. Damit wäre eine Vielzahl von Erkenntnissen für Deutschland nicht zu gewinnen, die beispielsweise in den skandinavischen Ländern, den Niederlanden und zunehmend in Großbritannien gewonnen werden, weil sie weitreichende Daten zu Forschungszwecken speichern. Es geht also grundsätzlich darum, welche Erkenntnisgewinne der deutschen Gesellschaft vorenthalten werden.

Es ist wünschenswert, dass sich die Debatte in Deutschland zur wissenschaftlichen Verwendung aufwändig generierter Administrativdaten stärker auf den Nutzen als maßgeblich auf den Datenschutz fokussiert. Zweifelsohne muss die Wissenschaft Datenschutzprobleme wie eine mögliche Re-Identifikation von Datengebern ernst nehmen. Aus diesem Grund wurden Methoden und technische Mittel zur Gewährung eines hohen Datenschutzniveaus weltweit entwickelt und auch in Deutschland angewendet. Die dauerhafte Speicherung von Identifikationsnummern des Unternehmensregisters für die Forschung und eine evidenzbasierte Politik ist daher nicht nur wünschenswert, sondern auch zu verantworten. Darüber sollten Wissenschaft, Statistik und Politik mit den Datenschützern im Gespräch bleiben. In der Politik mögen 30 Jahre lang sein, aus wissenschaftlicher Sicht sind sie aber überschaubar.