

Dreger, Christian et al.

**Article**

## Tendenzen der Wirtschaftsentwicklung 2009/2010

DIW Wochenbericht

**Provided in Cooperation with:**

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

*Suggested Citation:* Dreger, Christian et al. (2009) : Tendenzen der Wirtschaftsentwicklung 2009/2010, DIW Wochenbericht, ISSN 1860-8787, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, Vol. 76, Iss. 31, pp. 490-529

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/151819>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# Tendenzen der Wirtschaftsentwicklung 2009/2010

Christian Dreger  
cdreger@diw.de

Patricia Alvarez-Plata  
palvarez@diw.de

Kerstin Bernoth  
kbernoth@diw.de

Karl Brenke  
kbrenke@diw.de

Stefan Kooths  
skooths@diw.de

Vladimir Kuzin  
vkuzin@diw.de

Jörg Weber  
jweber@diw.de

Sebastian Weber  
sweber@diw.de

Florian Zinsmeister  
fzinsmeister@diw.de

Wenngleich sich die Nebel etwas gelichtet haben, ist doch die Sicht auf die weitere wirtschaftliche Entwicklung alles andere als klar. So schlummern im Finanzsektor aufgrund fauler „Wert“papiere noch Risiken in unbekannter Höhe, die Dank staatlich zugelassener Bilanzkosmetik noch nicht die Eigenkapitalbasis der Finanzinstitute belasten. Sehr große Risiken bestehen auch in manchen Staaten Osteuropas, die hoch verschuldet sind. Insbesondere für die exportorientierten Volkswirtschaften birgt nicht zuletzt der drohende Protektionismus erhebliche Gefahren.

Inzwischen mehren sich zwar die Anzeichen, dass die in ihrem Tempo bisher nicht gekannte Talfahrt der Produktion gestoppt ist. Allerdings dürfte die Erholung in den Industriestaaten nur bescheiden ausfallen. Ein stärkeres Wachstum ist allenfalls in einigen Schwellenländern zu erwarten.

Im Folgenden wird ein Szenario für die weitere wirtschaftliche Entwicklung in diesem Jahr sowie für 2010 vorgelegt. Im Frühjahr hatte das DIW Berlin noch auf eine Prognose für das kommende Jahr verzichtet. Dafür sprach vor allem, dass damals die Daten einen sich beschleunigenden Einbruch der Wirtschaftsleistung signalisierten, sodass die von vielen Seiten veröffentlichten Prognosen in sehr kurzen Zeitabständen immer mehr nach unten revidiert wurden. Nun scheint der Konjunkturverlauf wieder etwas überschaubarer zu sein.

## Weltwirtschaft: Stabilisierung in der zweiten Jahreshälfte

Die Weltwirtschaft hat sich in den letzten Quartalen in einer schweren Rezession befunden. Gemessen am langfristigen Trend vor der Wirtschaftskrise sind die laufenden Jahreswachstumsraten um über sechs Prozentpunkte gesunken (Abbildung 1). In der ersten Jahreshälfte lag die Produktion um drei Prozent unter dem Vorjahresniveau. Der Absturz zeigt sich auch in der Kontraktion des Welthandels, der von seinem Höchststand im Oktober 2008 bis Januar 2009 nahezu ein Fünftel seines Volumens eingebüßt hat (Abbildung 2). Diese Schrumpfung innerhalb nur weniger Monate ist historisch ohne Beispiel und intensiver als während der Großen Depression der 30er Jahre (Eichengreen und O'Rourke, 2009).

Allerdings waren die Produktionseinbußen damals über einen längeren Zeitraum größer. Anfang der 30er Jahre hatten protektionistische Maßnahmen die Krise verschärft. So ist der Welthandel über einen Zeitraum von mehreren Jahren hinweg mit zweistelligen Raten per annum geschrumpft. Eine solche Entwicklung zeichnet sich gegenwärtig nicht ab, auch wenn es in einzelnen Staaten immer wieder Bestrebungen gibt, die inländische Produktion zu Lasten der Einfuhren zu fördern, um damit vermeintlich Arbeitsplätze zu sichern. Dies gilt beispielsweise für die Buy-American-Klausel, die von der US-Administration zunächst wieder entschärft wurde, oder für Pläne in China, im Rahmen des Konjunkturpakets heimische Unternehmen bei der Auftragsvergabe zu bevorzugen. Auch die Welthandelsorganisation hat unlängst vor wachsenden protektionistischen Tendenzen in der Weltwirtschaft gewarnt. So wurden allein seit dem Weltfinanzgipfel in London

## Sieben Fragen an Christian Dreger

### „Deutschland wird erst später vom Aufschwung der Weltwirtschaft profitieren“



PD Dr. Christian Dreger,  
Leiter der  
Konjunkturabteilung  
am DIW Berlin

**Herr Dr. Dreger, die Weltwirtschaft erlebt in den letzten Monaten einen dramatischen Absturz. Wie schlimm ist es tatsächlich?**

Nach dem tiefen Fall in den letzten Monaten sind wir jetzt in der Nähe des Bodens. Inzwischen nähren sich die Anzeichen für eine gewisse Trendwende im konjunkturellen Verlauf. Vieles deutet darauf hin, dass der Schrumpfungsprozess, den wir im vierten Quartal 2008 und im ersten Quartal 2009 erlebt haben, nun zu Ende sein wird. Im zweiten Quartal werden wir noch einmal eine leicht negative Wachstumsrate haben, und im zweiten Halbjahr 2009 dürften wir wieder positive Wachstumsraten schreiben. Es scheint aber, dass diese Belebung sehr bescheiden sein wird.

**Welche Anzeichen für eine konjunkturelle Entspannung sind denn auszumachen?**

Inzwischen verbessert sich das Vertrauen von privaten Haushalten und Unternehmen. Die Weltwirtschaft wird zumindest in einigen Regionen wieder anziehen, insbesondere in China. Außerdem wirken zum Teil die Konjunkturprogramme, und natürlich kommt auch die niedrige Inflation der Konjunktur zugute.

**Mit welcher Inflationsrate rechnen Sie?**

Wir werden in diesem Jahr eine Inflationsrate haben, die nahe bei null liegt. Im nächsten Jahr wird sich die Steigerung der Konsumentenpreise etwas beschleunigen, wir haben aber trotzdem noch eine niedrige Inflationsrate von ungefähr 0,5 Prozent.

**Wie stark ist das Exportland Deutschland abhängig von der Entwicklung der Weltmärkte?**

Wir brauchen eine Belebung der Weltwirtschaft, damit die Konjunktur in Deutschland wieder läuft. Es werden zum großen Teil Investitionsgüter exportiert. Die Achillesferse ist, dass Deutschland sehr gut in den mittel- und osteuropäischen Ländern und in Russland aufgestellt ist. Diese Länder sind im Moment noch tief in der Krise und kommen dort wohl erst später heraus. Damit könnte Deutschland erst später vom Aufschwung in der Weltwirtschaft profitieren.

**Bislang hat man den Eindruck, dass der Arbeitsmarkt relativ entspannt auf die Krise reagiert. Werden die Arbeitslosenzahlen anziehen?**

Die Talsohle am Arbeitsmarkt ist sicherlich noch nicht erreicht. Die Firmen haben vernünftigerweise erst einmal auf Kurzarbeit gesetzt, um Fachpersonal in den Unternehmen zu halten. Wenn sich aber der Aufschwung als zäh und bescheiden erweist, dann wird das Produktionsniveau für längere Zeit unter dem des Jahres 2008 bleiben und dann wird auch die Beschäftigung entsprechend angepasst. Wir erwarten deshalb in der zweiten Jahreshälfte und auch im nächsten Jahr einen deutlichen Anstieg der Arbeitslosigkeit.

Die Talsohle am  
» Arbeitsmarkt ist noch «  
nicht erreicht.

**Wie hoch wird die Verschuldung für die Haushalte ausfallen?**

Die Verschuldung der öffentlichen Haushalte steigt im Zuge des wirtschaftlichen Einbruchs. Der Finanzierungssaldo der öffentlichen Haushalte steht

in diesem Jahr bei fast 90 Milliarden Euro, im nächsten Jahr erwarten wir 150 Milliarden Euro. Das sind Defizitquoten in Höhe von 3,7 beziehungsweise 6,4 Prozent des nominalen Bruttoinlandprodukts. Der Schuldenstand ist dementsprechend nach oben gegangen und wird wohl über 80 Prozent liegen.

**Sind die derzeit diskutierten Steuersenkungen unter diesen Rahmenbedingungen vernünftig?**

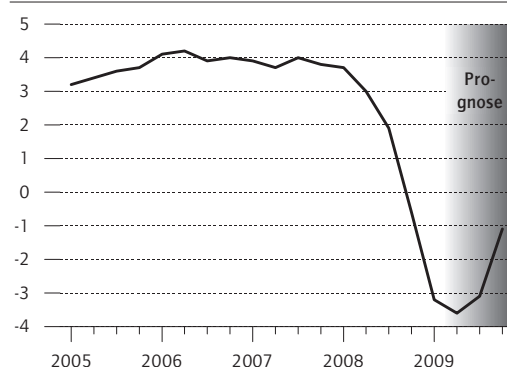
Steuersenkungen sehen wir in der derzeitigen Situation kritisch. Vielmehr sollte man jetzt überlegen, wie man aus dieser Verschuldungssituation wieder herauskommt. Ausgabenkürzungen reichen nicht aus, um wieder zu stärker konsolidierten Haushalten zu kommen. Von daher muss man auch über Einnahmeverbesserungen nachdenken. Das ist kein Thema für das laufende und auch nicht für das nächste Jahr. Danach aber wird die Konsolidierung der öffentlichen Haushalte zunehmend eine Rolle spielen.

Das Gespräch führte  
Erich Wittenberg.  
Das vollständige Interview zum Anhören  
finden Sie auf  
[www.diw.de](http://www.diw.de)

Abbildung 1

**Weltproduktion<sup>1</sup>**

Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent

<sup>1</sup> Auf Basis des US-Dollar und Preisen von 2005.

Quelle: Global Insight; Berechnungen des DIW Berlin. DIW Berlin 2009

im April insgesamt 83 Maßnahmen von Regierungen registriert, die zu Lasten ausländischer Firmen gehen. Dies betrifft die Einführung von Zöllen, Importverbote oder weitere Beschränkungen des Handels. Es bleibt zu hoffen, dass es durch verstärkte internationale Abstimmungen gelingt, einer möglichen Ausbreitung des Protektionismus entgegenzuwirken. Davon geht die hier vorgelegte Prognose aus.

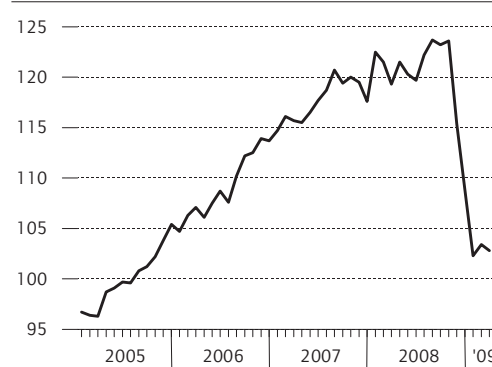
Die Krise wirkt in den einzelnen Regionen der Weltwirtschaft über unterschiedliche Transmissionskanäle. Während die USA und Großbritannien mit Immobilienkrisen und einer daraus resultierenden außerordentlich schwachen Binnennachfrage konfrontiert sind, ist für die Entwicklung in Japan und Deutschland vor allem der Zusammenbruch der Exportmärkte entscheidend. In manchen Schwellenländern belasten neben fallenden Ausfuhren die noch niedrigen Rohstoffpreise die Konjunktur. Darüber hinaus hat sich der Zustrom von Kapitalanlagen ausländischer Investoren verringert.

Insgesamt hat sich die Erwartung, dass der wirtschaftliche Aufholprozess in den Schwellenländern stützend auf die Weltwirtschaft wirkt, bisher nicht erfüllt. So war die Entwicklung in den Schwellenländern bis in den Spätsommer letzten Jahres hinein noch relativ stabil, obwohl die Industrieländer bereits im Abschwung waren. Dies hat die These einer stärkeren Entkoppelung der Konjunkturzyklen zwischen Industrie- und Schwellenländern gestützt (Kose, Otrók und Whiteman, 2003, Kose, Otrók und Prasad, 2008). Danach sind die Schwellenländer aber kräftig in den Abwärtsstrudel hineingezogen worden und haben den Einbruch noch verschärft (Dooley und Hutchinson, 2009). Dies ist nicht zuletzt auf die wachsende Aufspaltung der Produktionsketten

Abbildung 2

**Welthandel**

Index 2005 = 100



Quelle: CPB, Den Haag.

DIW Berlin 2009

und den steigenden intra-industriellen Handel im Zuge der Globalisierung der Märkte zurückzuführen (Imbs, 2004, Otrósky, 2008). Auch die massiven Vertrauensverluste nach dem Zusammenbruch der Lehman-Bank haben dazu beigetragen (Eichengreen, Mody, Nedeljkovic und Sarno, 2009).

Gleichwohl holen die Schwellenländer auch nach dem unmittelbaren Schock weiter gegenüber den Industrieländern auf. Im Zuge der wirtschaftlichen Integration wird latent vorhandene Nachfrage zunehmend umgesetzt, die nicht nur nach Konsumgütern, sondern auch nach Gütern der baulichen und sozialen Infrastruktur besteht. Damit werden die inländischen Wachstumskräfte gestärkt. Darüber hinaus hat sich der Handel unter den Schwellenländern in den letzten Jahren deutlich intensiviert. So haben vor allem China und Indien die Rohstoffnachfrage angeheizt und so zum Wachstum der rohstoffexportierenden Staaten, beispielsweise in Lateinamerika, beigetragen.

Inzwischen mehrten sich die Anzeichen, dass sich die Produktion nach dem schweren Rückschlag stabilisiert. So ist der Welthandel in den letzten Monaten nicht noch weiter geschrumpft. Das liegt vor allem an der vergleichsweise günstigen Entwicklung in China, Indien und manchen anderen asiatischen Schwellenländern. Auch die Lage an den Finanzmärkten scheint sich leicht zu entspannen, Risikoprämien werden in manchen Marktsegmenten wieder zurückgenommen. Die Finanzmarktkrise ist allerdings noch längst nicht behoben. Vielmehr bleibt die Wirtschaftspolitik aufgefordert, geeignete Regelungen für die Bereinigung der Bankbilanzen von den toxischen Beständen zu finden. Die vorliegende Prognose unterstellt, dass dies gelingt. Daneben blicken

Tabelle 1

**Reales Bruttoinlandsprodukt, Verbraucherpreise und Arbeitslosenquote in der Weltwirtschaft**

|                                    | Gewichte<br>(BIP)<br>in Prozent | Bruttoinlandsprodukt                         |      |      |      | Verbraucherpreise |      |      |      | Arbeitslosenquote in Prozent |      |      |      |
|------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|------|------|------|-------------------|------|------|------|------------------------------|------|------|------|
|                                    |                                 | Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent |      |      |      |                   |      |      |      |                              |      |      |      |
|                                    |                                 | 2007                                         | 2008 | 2009 | 2010 | 2007              | 2008 | 2009 | 2010 | 2007                         | 2008 | 2009 | 2010 |
| Euroraum <sup>1</sup>              | 17,3                            | 2,7                                          | 0,6  | -4,6 | 0,1  | 2,1               | 3,2  | 0,4  | 1,3  | 7,6                          | 7,8  | 10,3 | 11,5 |
| Großbritannien                     | 3,2                             | 3,0                                          | 0,7  | -3,7 | 0,3  | 2,3               | 3,6  | 1,5  | 1,3  | 5,4                          | 5,7  | 8,2  | 10,2 |
| Mittel- und Osteuropa <sup>1</sup> | 2,5                             | 4,4                                          | 2,5  | -5,0 | 0,4  | 4,3               | 5,5  | 4,0  | 3,5  | 7,6                          | 7,5  | 10,2 | 10,1 |
| Russland                           | 3,2                             | 8,1                                          | 5,6  | -6,5 | 1,5  | 9,0               | 14,1 | 12,4 | 10,4 | 6,1                          | 7,7  | 7,9  | 7,7  |
| USA                                | 21,2                            | 2,0                                          | 1,1  | -3,0 | 1,4  | 2,9               | 3,8  | -0,9 | 1,3  | 4,6                          | 5,8  | 9,5  | 10,1 |
| Japan                              | 6,6                             | 2,3                                          | -0,7 | -6,8 | 0,9  | 0,1               | 1,4  | -1,1 | -0,6 | 3,8                          | 4,0  | 5,0  | 5,8  |
| China                              | 11,3                            | 13,0                                         | 9,0  | 7,5  | 9,0  | 4,8               | 5,9  | -1,0 | 0,3  | -                            | -    | -    | -    |
| Indien                             | 4,6                             | 9,1                                          | 6,1  | 5,8  | 7,0  | 6,4               | 8,4  | 6,9  | 6,2  | 9,2                          | 9,3  | 9,9  | 9,8  |
| Mexiko                             | 2,1                             | 3,3                                          | 1,4  | -7,1 | 2,4  | 4,0               | 5,1  | 5,4  | 3,4  | 3,7                          | 4,0  | 5,8  | 5,6  |
| Weltwirtschaft <sup>2</sup>        | 100,0                           | 4,0                                          | 2,2  | -2,5 | 1,8  | 3,3               | 5,0  | 1,4  | 2,2  | -                            | -    | -    | -    |

<sup>1</sup> Gewichtete Mittelwerte (reales Bruttoinlandsprodukt beziehungsweise Erwerbspersonen).

<sup>2</sup> Gewichtet mit Kaufkraftparitäten.

Quellen: 2007 und 2008 – International Monetary Fund, World Economic Outlook; EU Kommission; AMECO Datenbank; 2009 und 2010 – Prognose von Global Insight.

DIW Berlin 2009

Haushalte und Unternehmen vielerorts wieder etwas optimistischer in die nähere Zukunft. Dazu trägt auch die niedrige Inflation bei, die im Prognosezeitraum nur wenig anziehen dürfte. Allerdings haben sich die Budgetdefizite des Staates durch die Krise in vielen Ländern dramatisch erhöht. Dies stellt einen Risikofaktor für die weitere Entwicklung dar.

Mit einem baldigen und kräftigen Aufschwung ist aus heutiger Sicht nicht zu rechnen. Die Überwindung von Rezessionen, die nach Finanzkrisen auftreten, ist im Allgemeinen langwierig (IMF, 2009, Reinhart und Rogoff, 2009). Dies dürfte insbesondere dann gelten, wenn die Krise global ist. Gleichwohl wird es im Prognosezeitraum zu einer leichten Erholung der Weltwirtschaft kommen, die sich in den einzelnen Regionen mit unterschiedlicher Intensität vollzieht (Tabelle 1). So wird das Wachstum vorwiegend von einigen asiatischen Schwellenländern getragen. Dagegen bleiben die Perspektiven für andere Regionen, insbesondere für Mittel- und Osteuropa und die GUS-Länder, für das kommende Jahr eher verhalten. Auch die Industrieländer haben nur geringe Steigerungsraten zu erwarten, die deutlich unter ihren Produktionsmöglichkeiten bleiben werden.

Infolge der weltwirtschaftlichen Eintrübung haben sich die globalen Ungleichgewichte im Außenhandel reduziert. So ist das Leistungsbilanzdefizit der USA, das vor wenigen Jahren noch bei über sechs Prozent des nominalen Bruttoinlandsprodukts lag, bereits signifikant abgeschmolzen. Es entspricht nunmehr etwa 1,2 Prozent der Weltproduktion (Abbildung 3). Da sich die US-Importe künftig voraussichtlich schwächer entwickeln,

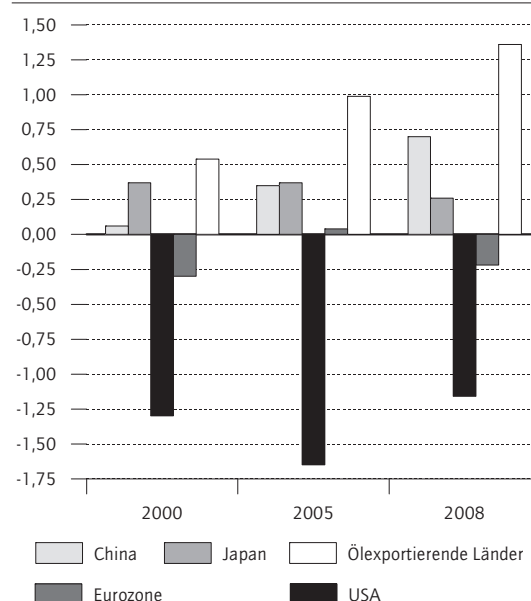
werden die Defizite im Prognosezeitraum wohl weiter abnehmen.

Daher sind kontraktive Effekte in den Exportländern Asiens und Europas zu erwarten. Offen bleibt, wie sie sich zwischen den Wirtschaftsräumen verteilen. Das hängt nicht zuletzt von der Entwicklung der Wechselkurse ab. Wenn die asiatischen Länder weiterhin an den Dollar binden würden, könnte das für sich genommen dazu

Abbildung 3

**Globale Ungleichgewichte**

Leistungsbilanzsalden in Prozent der Weltproduktion



Quellen: Global Insight; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2009



führen, dass das Exportgeschäft europäischer Anbieter besonders unter Druck gerät (Engler, Fidora und Thimann, 2007, Engler, 2009). Dies gilt vor allem für die Konsumgüterproduzenten. Hersteller von Investitionsgütern sind in schwächerem Maße von Preisschwankungen und somit von Wechselkursen abhängig. Danach dürften eher französische und italienische, weniger die deutschen Hersteller die Leidtragenden sein.

Allerdings ist ein solches Szenario längst nicht ausgemacht. So könnten etwa stärker flexible Wechselkurse der asiatischen Währungen gegenüber dem US-Dollar den Anpassungsdruck für Europa mindern. Tatsächlich ist in den letzten Monaten eine zum Teil deutliche Aufwertung mancher asiatischer Währungen zu konstatieren. Überdies hängt das Austauschverhältnis zwischen den Währungen von einer Vielzahl von Faktoren ab, die auch zu Lasten asiatischer Exporteure gehen können. Angenommen wird in dieser Prognose, dass der Dollarkurs des Euro weitgehend unverändert bleibt.

Von Bedeutung für die Exportländer ist auch, ob die US-Importe im weiteren Verlauf tatsächlich sinken werden. So werden die Einfuhren durch die Konjunkturprogramme, die zunehmend wirksam werden, tendenziell gestützt. In jedem Fall wird einer langsameren Zunahme der Importe in den USA eine dynamischere Entwicklung in wichtigen Schwellenländern gegenüberstehen. So dürfte etwa der Importbedarf Chinas in den nächsten Jahren kräftig wachsen. Für den wirtschaftlichen Erfolg der Exportländer ist es daher

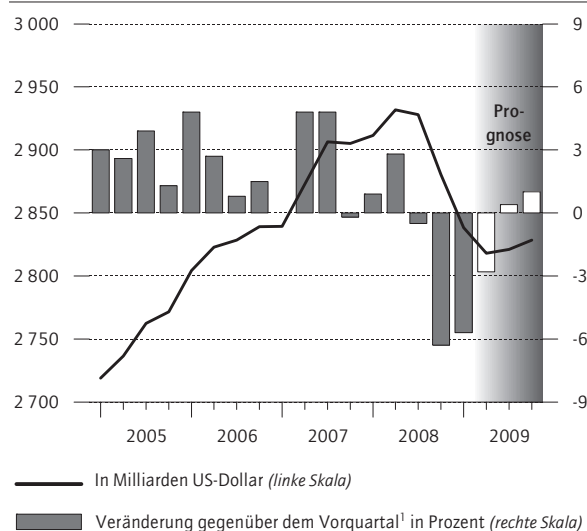
entscheidend, inwieweit Absatzmärkte in den aufstrebenden Ländern erobert und gehalten werden können.

Insgesamt wird die Produktion in der Weltwirtschaft in diesem Jahr um ungefähr 2,5 Prozent sinken. Für 2010 ist ein Zuwachs von knapp zwei Prozent wahrscheinlich. Damit bleibt die Dynamik schwächer als im langjährigen Durchschnitt. Der Welthandel dürfte die Einbussen vom Jahreswechsel 2009 nur zu einem kleinen Teil wettmachen. Daher wird der Handel im laufenden Jahr um ungefähr 15 Prozent geringer als im Vorjahr ausfallen. Im nächsten Jahr wird ein Anstieg von vier Prozent erwartet.

Angesichts dieser Aussichten ist ein nennenswerter Preisdruck auf den Rohstoffmärkten nicht erkennbar. Die allmähliche Erholung der Weltwirtschaft wird aber vorwiegend von Ländern getragen, deren Produktion trotz einiger effizienzsteigernder Maßnahmen in den letzten Jahren nach wie vor vergleichsweise energieintensiv ist. China und Indien machen inzwischen rund 15 Prozent der Weltölnachfrage aus. Damit hat sich ihr Anteil während der letzten Dekade um über 60 Prozent erhöht. Ohne die deutliche Ausweitung der heimischen Förderung wäre der Anstieg noch drastischer ausgefallen. Insgesamt erwarten wir in Einklang mit den Terminmärkten leicht anziehende Rohölpreise, die Ende 2009 bei 70 US-Dollar pro Barrel der Sorte Brent und im nächsten Jahr bei ungefähr 80 US-Dollar liegen werden. Ein Boom der Rohstoffpreise wie im Vorfeld der Krise ist aus heutiger Sicht unwahrscheinlich.

Abbildung 4

### Reales Bruttoinlandsprodukt der USA



1 Auf Jahresraten hochgerechnet, saisonbereinigter Verlauf.

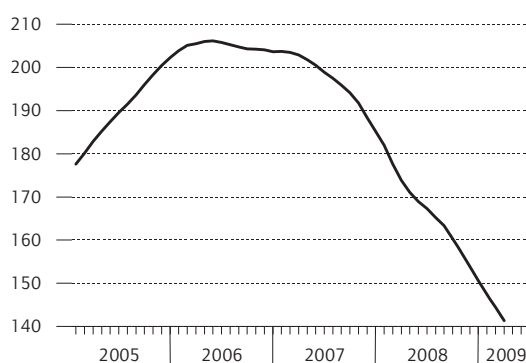
Quelle: Global Insight; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2009

### Vereinigte Staaten

In den USA hat der konjunkturelle Einbruch ein Rekordtempo erreicht. So hat die Produktion der letzten beiden Quartale um jeweils etwa 1,5 Prozent unter der in der Vorperiode gelegen (Abbildung 4). Vor allem schlug der Rückgang bei den Investitionen zu Buche, der sich im Frühjahr noch intensiviert hat und inzwischen bei zweistelligen Raten liegt. Dabei fällt die Abnahme bei den Bauinvestitionen etwas stärker aus als die bei den Ausrüstungen. Die Investitionen in Gewerbebauten, die sich in den zurückliegenden Quartalen noch relativ robust gegenüber der allgemeinen Entwicklung gezeigt haben, sind kräftig reduziert worden. Die Lage beim Wohnungsbau bleibt schlecht. In diesem Segment sind die Investitionen seit mehr als drei Jahren rückläufig, sie liegen gegenwärtig auf dem Stand am Beginn der 90er Jahre. Immerhin hat der private Verbrauch seine im Herbst begonnene Talfahrt nicht weiter fortgesetzt. Dies ist auch angesichts der steigen-

Abbildung 5

**Indikatoren der Konjunktur in den USA****ISM Einkaufsmanager-Index****Verarbeitendes Gewerbe<sup>1</sup>****ISM Einkaufsmanager-Index****Dienstleistungen<sup>1</sup>****Konsumentenvertrauen****Case-Shiller-Index<sup>1</sup>**<sup>1</sup> Saisonbereinigt.

Quellen: ISM; Global Insight.

DIW Berlin 2009

den Arbeitslosigkeit durchaus bemerkenswert. Allerdings ist zu bedenken, dass der Konsum lange Zeit mit hohen Raten gewachsen ist, nun aber nur stagniert. Daneben hat der Außenhandel positive Wachstumsimpulse gesetzt. Da die Importnachfrage rascher als die Exportnachfrage abgenommen hat, hat sich der Außenbeitrag verbessert. Das Leistungsbilanzdefizit liegt aktuell nur noch bei 3,5 Prozent des nominalen Bruttoinlandsprodukts.

Einige wichtige Frühindikatoren deuten darauf hin, dass sich die US-Wirtschaft stabilisiert beziehungsweise dass der rasante Schrumpfungsprozess der letzten Monate zu Ende ist (Abbildung 5). Der Index des Institute for Supply Management (ISM), der auf einer Befragung von Einkaufsmanagern hinsichtlich Auftragseingängen, Produktion, Beschäftigung, Lieferungen der Zulieferer und Lagerbeständen basiert, konnte im Mai nochmals zulegen. Dies geht insbesondere auf eine gewisse Besserung in der Industrie zurück. Das aktuelle Niveau deutet darauf hin, dass die Schrumpfung der Wirtschaftsleistung alsbald

zum Stillstand kommt. Auch das von der Universität Michigan erhobene Verbrauchervertrauen hat sich erholt, liegt aber auf einem sehr niedrigen Niveau.

Insgesamt zeichnet sich ein Ende der Talfahrt ab, ein kräftiger Aufschwung der US-Wirtschaft steht aber nicht bevor. Die Arbeitslosenquote liegt inzwischen bei über neun Prozent, dies ist mehr als doppelt so hoch wie beim Ausbruch der Krise. Viele Firmen verfügen über ausreichend Kapazitätsreserven, so dass ein leichtes Wachstum ohne weiteres mit der bestehenden Belegschaft bewältigt werden kann. Zu einem nennenswerten Abbau der Arbeitslosigkeit kommt es daher zunächst einmal nicht.

Die schlechtere Arbeitsmarktlage zieht geringere Lohnsteigerungen nach sich, sodass die Einkommen der privaten Haushalte weniger stark expandieren. Daher wird sich der Konsumboom der letzten Jahre nicht mehr fortsetzen. Darüber hinaus hat die Krise zu erheblichen Vermögensverlusten geführt, die einen Anstieg der Spar-

quote erwarten lassen. Tatsächlich hat sich die Quote von 0,2 Prozent (Winter 2007) bereits auf 4,4 Prozent des verfügbaren Einkommens erhöht. Solche Werte wurden zuletzt Mitte der 90er Jahre registriert. Aufgrund dieser Entwicklung wird der US-Konsum als Antriebskraft der Weltwirtschaft auf längere Zeit ausfallen.

Bei alledem hat die Inflation kräftig abgenommen. Die Konsumentenpreise sind seit etwa einem halben Jahr rückläufig. Im Mai lag der entsprechende Index um ein Prozent unter Vorjahresniveau. Auch für den Jahresdurchschnitt ist ein reduziertes Preisniveau zu erwarten. Gleichwohl wird die Phase sinkender Preise nicht lange anhalten. Zwar wirken die generell geringe Kapazitätsauslastung und die schwachen Lohnsteigerungen für sich genommen preisdämpfend. Der Großteil der Entwicklung ist jedoch nicht auf diese Faktoren, sondern auf die Energiepreise zurückzuführen. Zudem ist nicht auszuschließen, dass das Konjunkturprogramm in manchen Sektoren Preisanhebungen zur Folge hat. Daher dürften die Preise auch wegen der Basiseffekte ab Herbst wieder leicht anziehen. Ein nennenswertes Inflationsrisiko besteht für den Prognosezeitraum jedoch nicht. Dies zeigen auch die nahezu unveränderten Inflationserwartungen. Insgesamt wird die Wirtschaftsleistung in den USA in diesem Jahr um drei Prozent unter dem Vorjahreswert liegen. Für das nächste Jahr wird ein leichter Zuwachs von 1 ½ Prozent erwartet.

## Mexiko

Auch in den Ländern Lateinamerikas hat sich die wirtschaftliche Dynamik stark verlangsamt. Die nachlassende Konjunktur in den Hauptabnehmerländern hat die Exportaktivitäten reduziert. Zudem hat der Verfall der Rohstoffpreise in einigen Ländern die Konjunktur belastet. In vielen Staaten war die gesamtwirtschaftliche Dynamik sogar negativ.

Mexiko ist die am stärksten getroffene Volkswirtschaft der Region. Dort hat sich die seit Herbst anhaltende Abschwächung weiter verschärft; die Produktion ging im ersten Quartal um über acht Prozent gegenüber dem Vorjahr zurück. Wesentliche Ursache war der Nachfrageeinbruch in den USA, auf die rund 80 Prozent der mexikanischen Exporte entfallen. Das führte zu sinkenden Investitionen, steigender Arbeitslosigkeit und zu einem starken Rückgang des privaten Verbrauchs. Die ausländischen Direktinvestitionen brachen im ersten Quartal um mehr als die Hälfte gegenüber dem Vorjahr ein; insgesamt war die Kapitalverkehrsbilanz erstmals seit über zwei Jahren

defizitär. Infolge einer ebenfalls defizitären Leistungsbilanz sanken die Währungsreserven erheblich. Der Preisanstieg hat sich im Verlauf dieses Jahres verringert, auch wenn die Inflationsrate mit 5,7 Prozent im Juni noch sehr hoch war. Darin kommen vor allem Basiseffekte zum Ausdruck, die aus den Energie- und Lebensmittelvertierungen des letzten Jahres resultieren.

Die wirtschaftlichen Aussichten bleiben für den Prognosezeitraum stark eingetrübt. Die Exporte werden dieses Jahr angesichts der Rezession in den USA rückläufig sein. Die Arbeitslosigkeit dürfte weiter steigen und die Binnennachfrage sich daher nicht nennenswert erholen. Außerdem dürften die Auswirkungen der Schweinegrippe auf Handel und Gastgewerbe erheblich sein. Da dem Land kein Raum für expansive fiskalische Maßnahmen bleibt, wird das Bruttoinlandsprodukt in diesem Jahr deutlich unter seinem Vorjahresniveau liegen. Erst im nächsten Jahr könnte Mexiko wieder positive Wachstumsraten verzeichnen.

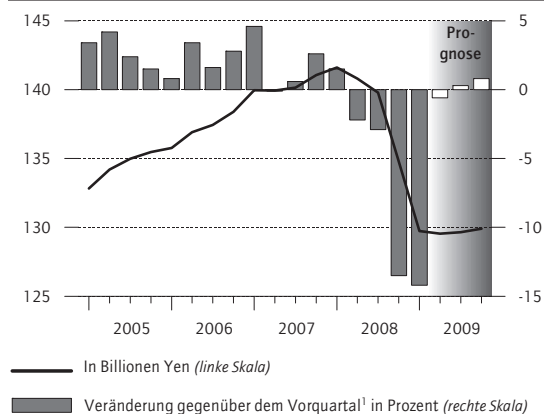
## Japan

In Japan ist der konjunkturelle Einbruch besonders schwer. Im ersten Quartal 2009 lag die Produktion um ungefähr vier Prozent unter dem Wert der Vorperiode. Im letzten Quartal 2008 hatte sich ein vergleichbarer Rückschlag ergeben (Abbildung 6). Derzeit entspricht das reale Bruttoinlandsprodukt dem Niveau, das bereits vor sechs Jahren erreicht war. Die Produktion in der Industrie lag im Mai noch um knapp 30 Prozent unter dem Vorjahresstand. Seit Sommer 2008 ist die Kapazitätsauslastung nach OECD-Schätzungen um 40 Prozent zurückgegangen.

Ursächlich für diese Entwicklung ist in erster Linie der Nachfrageeinbruch an den Exportmärkten. Dies gilt vor allem für die USA, die, dicht gefolgt von China (einschließlich Hongkong), das wichtigste Zielland für japanische Ausfuhren sind. Dadurch hat sich die Ertragslage der Unternehmen nachhaltig verschlechtert. Angesichts der bestehenden Überkapazitäten sind Investitionen zurückgestellt worden. Darüber hinaus hat der starke Yen die preisliche Wettbewerbsfähigkeit japanischer Exporteure an den Weltmärkten beeinträchtigt. Obwohl die Währung inzwischen wieder etwas an Wert verloren hat, beträgt die Aufwertung gegenüber US-Dollar und Euro seit dem Ausbruch der Finanzkrise immer noch 20 Prozent. Dazu haben insbesondere die Zinssenkungen in den USA und im Euroraum beigetragen, die von den Zentralbanken zur Stimulierung der Konjunktur vorgenommen wurden.



Abbildung 6

**Reales Bruttoinlandsprodukt Japans**

<sup>1</sup> Auf Jahresraten hochgerechnet, saisonbereinigter Verlauf.

Quellen: Global Insight;  
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2009

Die Binnenkonjunktur kann die Ausfälle im Exportgeschäft bei weitem nicht kompensieren (Horioka, 2006). So dürften die Konsumausgaben der privaten Haushalte wegen der weiteren Eintrübung der Beschäftigungsperspektiven, geringer Einkommenssteigerungen und einer tendenziell höheren Sparneigung kaum zulegen, sogar ein leichter Rückgang ist nicht ausgeschlossen. Das Konsumentenvertrauen hat sich zwar zuletzt etwas aufgehellt, was vor allem auf eine höhere Anschaffungsneigung bei dauerhaften Konsumgütern zurückzuführen ist. Allerdings liegt der Indikator nach wie vor in der Nähe historischer Tiefststände (Abbildung 7). Im Zuge der Krise ist das Budgetdefizit des Staates nach oben geschneit, es liegt derzeit bei rund sieben Prozent des nominalen Bruttoinlandsprodukts. Aufgrund der absehbaren demographischen Entwicklung

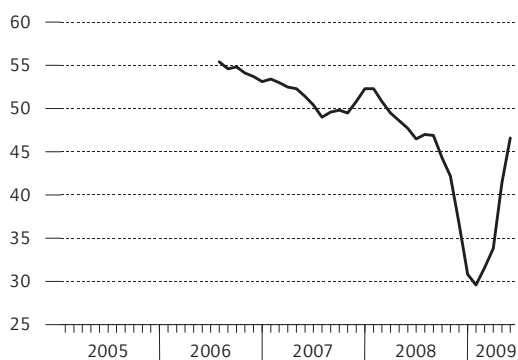
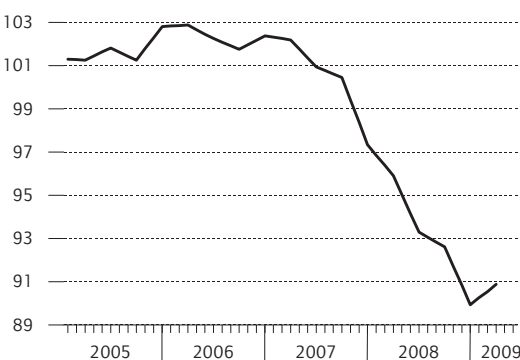
erscheint eine Konsolidierung der öffentlichen Haushalte unumgänglich.

Um wieder einen Wachstumskurs einschlagen zu können, benötigt das Land einen kräftigen Impuls aus der Weltwirtschaft. Ein Lichtblick besteht darin, dass Japan in einigen wichtigen Schwellenländern recht gut aufgestellt ist. So wird das Land von einer Erholung in China wohl besonders profitieren. Zudem wird sich der US-Markt ab dem nächsten Jahr wieder etwas besser entwickeln. Die sich aufhellenden Perspektiven der Weltkonjunktur spiegeln sich auch im Nomura/JMMA-Index der Einkaufsmanager im verarbeitenden Gewerbe, der seit Jahreswechsel um 60 Prozent angezogen hat. Alles in allem wird das reale Bruttoinlandsprodukt in diesem Jahr um knapp sieben Prozent schrumpfen. Im kommenden Jahr ist ein leichter Zuwachs von rund einem Prozent zu erwarten.

**China**

Der Einbruch der Weltkonjunktur ist auch an China nicht spurlos vorbeigegangen. So hat sich das Tempo der wirtschaftlichen Expansion zum Jahreswechsel merklich verlangsamt. Dafür waren in erster Linie die wegbrechenden Exporte verantwortlich. Das Land hat eine Exportquote von über 40 Prozent des Bruttoinlandsprodukts und liefert die Hälfte seiner Ausfuhren in die USA und die EU. Aufgrund der rückläufigen Nachfrage in diesen Märkten hat sich das Wachstum der Produktion im ersten Quartal auf ungefähr sechs Prozent abgekühlt. Der Wachstumsprozess scheint durch die schwachen Exportmärkte jedoch nicht fundamental beeinträchtigt zu sein (Tyers und Bain, 2008). So konnte die Wirtschaft

Abbildung 7

**Indikatoren der Konjunktur in Japan****Einkaufsmanager-Index****Konsumentenvertrauen**

Quellen: Nomura; OECD.

DIW Berlin 2009

bereits im zweiten Quartal um fast acht Prozent expandieren.

Die Erholung ist im Wesentlichen auf die steigende Binnennachfrage zurückzuführen. So haben vor allem die Anlageinvestitionen nach Auskunft der nationalen Statistikbehörde kräftig zugelegt. Darüber hinaus deuten die höheren Umsätze im Einzel- und Autohandel auf eine stärkere Belebung der Inlandsnachfrage hin. So legten die Einzelhandelsumsätze zuletzt um 15 Prozent zum Vorjahreszeitraum zu, die Verkäufe von Personenkraftwagen stiegen im Juni sogar um 48 Prozent. Die Kreditvergabe der staatlich kontrollierten Banken ist in den letzten Monaten massiv ausgedehnt worden und dürfte das Wachstum im weiteren Verlauf nochmals ankurbeln. Dabei werden allerdings auch zunehmend Kredite an marode Unternehmen ausgereicht, sodass auch die Zahl der faulen Kredite wächst.

Die allmählich robuster werdende Binnenkonjunktur ist nicht zuletzt auf das Ausgabenprogramm der Regierung zurückzuführen, das knapp zehn Prozent des Bruttoinlandsprodukts per annum ausmacht. Der Großteil der Mittel entfällt auf öffentliche Investitionen zum Ausbau der Infrastruktur. Daneben sind Steuererleichterungen, verbilligte Kredite und ein verbesserter Zugang zu Sozialleistungen vorgesehen.

Die konjunkturelle Dynamik dürfte sich im Verlauf dieses Jahres tendenziell erhöhen. Während die öffentlichen Investitionen deutlich ausgeweitet werden, wird der Anstieg der privaten Investitionen angesichts unsicherer Absatz- und Ertragsaussichten etwas geringer als bisher ausfallen (Asian Development Bank, 2009). Der private Konsum wird aufgrund der niedrigen Inflation und steuerlicher Entlastungen rascher ausgeweitet und kann im laufenden Jahr mit etwa acht Prozent fast schon wieder an die Wachstumsraten der Vorkrisenzeit anknüpfen. Dafür spricht auch die sich abzeichnende Besserung der Lage am privaten Immobilienmarkt. Die gesamtwirtschaftlichen Aussichten werden allerdings durch die schwache Auslandskonjunktur getrübt. Die wichtigsten Abnehmerländer befinden sich allesamt in einer schweren Rezession und werden erst im Herbst dieses Jahres wieder ein bescheidenes Wachstum erzielen. Daher bleibt die Lage am Arbeitsmarkt in den stark exportorientierten Küstenregionen angespannt. Im vierten Quartal 2008 erreichte die ausgewiesene Arbeitslosenquote mit 4,3 Prozent den höchsten Stand seit fünf Jahren.

Alles in allem wird das reale Bruttoinlandsprodukt im Jahresdurchschnitt 2009 um 7,5 Pro-

zent zunehmen und im kommenden Jahr mit einer Rate von rund neun Prozent wieder stärker steigen. Dabei dürften die Exporte als Folge der etwas stärkeren Dynamik der Weltwirtschaft wieder zunehmen und die privaten Investitionen an Schwung gewinnen. Die Teuerungsrate für die private Lebenshaltung wird 2009 infolge der geringeren Öl- und Benzinpreise und der schwächeren Konjunktur mit rund einem Prozent deutlich niedriger sein als im Vorjahr. Im Verlauf des kommenden Jahres dürfte die Inflationsrate etwas höher ausfallen, auch wegen des expansiven Nachfrageprogramms der Regierung.

Potenzielle Risikofaktoren bestehen zum einen in der Bildung von Überkapazitäten. Dazu tragen vor allem die durch staatliche Interventionen deutlich gestiegenen Investitionen und Bankkredite bei. Zum anderen könnten sich die Handelsstreitigkeiten mit der EU und den USA noch zuspitzen. Die Regierung in Peking hat eine Buy-Chinese-Klausel erlassen, nach der Großaufträge aus dem Konjunkturprogramm künftig überwiegend an einheimische Firmen vergeben werden sollen.

## Indien

In Indien blieb die wirtschaftliche Expansion in der ersten Jahreshälfte 2009 robust. Getrieben von der inländischen Nachfrage erhöhte sich das reale Bruttoinlandsprodukt im ersten Quartal 2009 wieder deutlicher. Daran waren alle Wirtschaftssektoren beteiligt – mit Ausnahme des verarbeitenden Gewerbes. Während der private Konsum etwas an Dynamik verloren hat, zog der Staatskonsum deutlich an. Die Investitionen sind weiter stark ausgeweitet worden. Infolge des Nachfrageeinbruchs in der Weltwirtschaft sind die Warenexporte um über 20 Prozent gegenüber dem Vorjahreszeitraum gesunken. Aufgrund einer relativ geringen Exportquote von knapp 20 Prozent des Bruttoinlandsprodukts haben sich die negativen Konsequenzen allerdings in engen Grenzen gehalten. Ein nur schwacher Einfluss der Exporte auf die Produktion wird auch in der Literatur bestätigt (Sharma und Panagiotidis, 2005). Stärker eingeschränkt wird die weitere Expansion jedoch durch die schlechteren Rahmenbedingungen an den internationalen Kapitalmärkten. Das Abfließen von ausländischem Kapital hat viele Unternehmen in den letzten Monaten vor erhebliche Finanzierungsengpässe gestellt.

Um einer Kreditklemme entgegenzuwirken, ist die Notenbank zu einer expansiven Geldpolitik übergegangen und hat seit Ende letzten Jahres

die Zinsen kontinuierlich gesenkt. Die monetäre Lockerung hat dazu beigetragen, dass die Inflation mit über acht Prozent nach wie vor oberhalb des Zielkorridors der Zentralbank liegt. Zudem hat die Regierung seit Ende letzten Jahres eine Reihe fiskalischer Eingriffe beschlossen, um die Inlandsnachfrage anzuregen. Die Maßnahmen, die beispielsweise eine Senkung des Mehrwertsteuersatzes beinhalten, laufen auf rund 1,5 Prozent des Bruttoinlandsprodukts hinaus. Mit einem erwarteten Fiskaldefizit von rund sechs Prozent in diesem Jahr dürften die Möglichkeiten der Regierung inzwischen ausgeschöpft sein, weitere expansive Impulse zu setzen.

Auch wenn Indiens Wirtschaft im Prognosezeitraum nicht mehr zu seinen früheren Wachstumsraten zurückkehren dürfte, bleibt das Expansionstempo beachtlich. In diesem Jahr dürfte das Bruttoinlandsprodukt mit einer Rate von rund sechs Prozent deutlich stärker steigen als in den meisten Schwellenländern. Dabei wird der private Konsum ausgeweitet, und auch die Investitionen dürften zügig expandieren. Die Entwicklung wird von einer sinkenden Inflation stimuliert, die aufgrund geringerer Steuern auf Konsumgüter und ertragreicherer Ernten allmählich zurückgehen wird. Im kommenden Jahr wird das Bruttoinlandsprodukt mit sieben Prozent wieder etwas stärker wachsen. Ein Risiko für die Prognose stellt die Entwicklung an den internationalen Rohstoffmärkten dar. Ein deutlicher Preisauftrieb könnte die Konjunktur erheblich dämpfen.

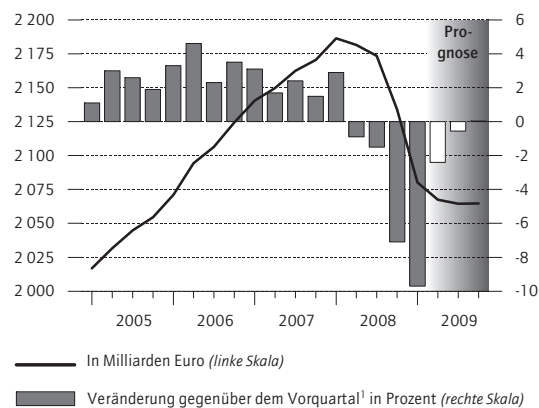
## Euroraum

Im Euroraum sank das reale Bruttoinlandsprodukt im vierten Quartal 2008 um 1,8 Prozent und im ersten Quartal 2009 um 2,5 Prozent (Abbildung 8). Besonders drastisch ist der Rückgang im verarbeitenden Gewerbe. Dort lag der Ausstoß zuletzt um knapp 20 Prozent unter dem Vorjahr. Unter den großen Staaten war die Kontraktion in Deutschland besonders ausgeprägt. Aber auch in den anderen Ländern der Währungsunion ist die Wirtschaft im Frühjahr geschrumpft. So ist das reale Bruttoinlandsprodukt in Italien um 2,6 Prozent, in Spanien um 1,9 Prozent und in Frankreich um 1,3 Prozent gegenüber dem Vorquartal gesunken. Neben sinkenden Exporten ist vor allem eine schwache Investitionsneigung für den Verlauf verantwortlich.

Dagegen hat sich der private Konsum meist noch relativ robust gezeigt, wozu auch die niedrige Inflation beigetragen hat. Die Arbeitslosigkeit hat in letzter Zeit zugenommen, der Anstieg blieb aber

Abbildung 8

### Reales Bruttoinlandsprodukt im Euroraum



1 Auf Jahresraten hochgerechnet, saisonbereinigter Verlauf.

Quellen: Global Insight;  
Berechnungen des DIW Berlin.

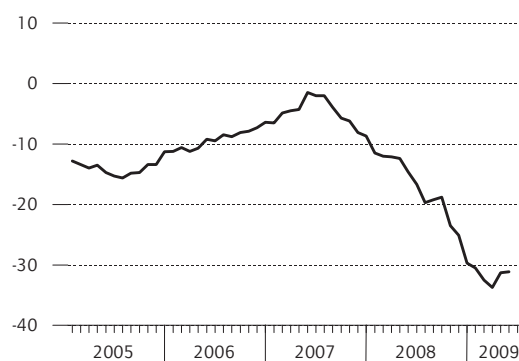
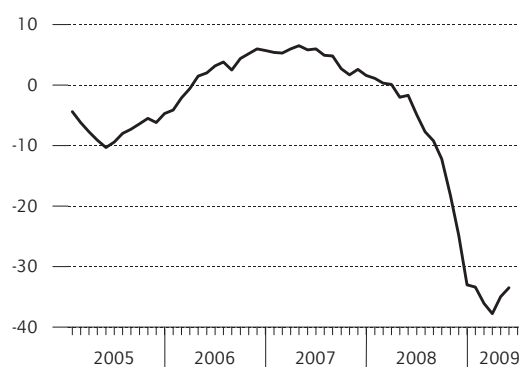
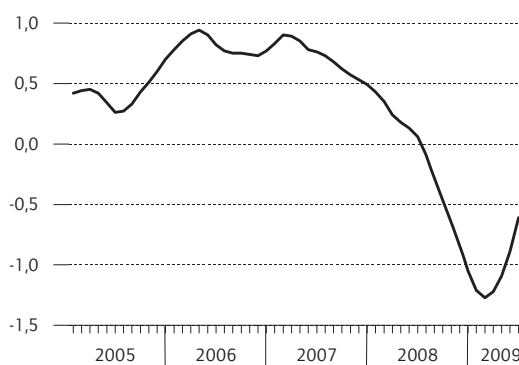
DIW Berlin 2009

gemessen am massiven Produktionseinbruch noch moderat. Allerdings hat sich die Quote in Spanien seit den Tiefstständen am Beginn der dortigen Immobilienkrise verdoppelt. Auch Portugal und Irland haben hohe Beschäftigungsverluste zu verkraften.

Im Euroraum sind gegenwärtig Anzeichen für eine leichte konjunkturelle Entspannung auszumachen. Gemäß der Vertrauensindikatoren blicken private Haushalte und Unternehmen wieder etwas optimistischer in die Zukunft (Abbildung 9). Der Eurocoin-Indikator des Centre for Economic Policy Research, der die aktuelle wirtschaftliche Entwicklung auf Monatsbasis beurteilt, hat sich seit Februar kontinuierlich verbessert, bleibt aber weiterhin deutlich unter dem längerfristigen Durchschnitt. Auch der Index der Einkaufsmanager konnte zulegen und hat sich von seinem Rekordtief im Februar weiter erholt, was insbesondere auf eine bessere Entwicklung bei den Auftragseingängen zurückzuführen ist. Der Index, der neben der Industrie auch Unternehmen des Dienstleistungssektors umfasst, liegt aber noch weit unter der neutralen Wachstumsmarke. Außerdem ist auf den Immobilienmärkten in einigen Ländern noch keine Erholung erkennbar. Darauf deuten unter anderem die Baugenehmigungen hin, die zuletzt weiter gesunken sind.

Tatsächlich dürfte sich die wirtschaftliche Erholung im Euroraum langwieriger als in anderen Regionen gestalten. Zum einen ist Deutschland als Schwergewicht vor allem auf Exportmärkten präsent, die derzeit noch tief in der Krise stecken, wie jene in Mittel- und Osteuropa sowie in

Abbildung 9

**Indikatoren der Konjunktur im Euroraum****Konsumentenvertrauen****Industrievertrauen****Eurocoin Indikator**

Quellen: Eurostat; CEPR.

DIW Berlin 2009

Russland. Daher wird man von einer Erholung der Weltwirtschaft, die tendenziell von anderen Regionen getragen wird, eher später profitieren. Zwar hat man in den letzten Jahren vermehrt auch in den aufstrebenden außereuropäischen Märkten Fuß gefasst und dort hohe Zuwachsraten erzielt. Insgesamt befinden sich die Aktivitäten aber noch auf einem relativ niedrigen Niveau.

Zum anderen wird sich die Krise im Euroraum noch verstärkt auf den Arbeitsmarkt ausweiten, auch wenn sich die Beschäftigung in vielen Ländern bisher vergleichsweise robust entwickelt

hat. Der Produktionseinbruch ist langwierig und dürfte im Prognosezeitraum auch nicht annähernd überwunden werden. Die Unternehmen werden ihren Arbeitseinsatz nach und nach an die schlechteren Absatzmöglichkeiten anpassen. Dabei wird vermehrt auf Entlassungen zurückgegriffen. Daher ist ein Anstieg der Arbeitslosigkeit zu erwarten, der die weitere Expansion des privaten Verbrauchs behindern und die gesamtwirtschaftlichen Aussichten eintrüben wird.

Darüber hinaus ist der Konsolidierungsbedarf der öffentlichen Haushalte im Nachgang der Krise erheblich. Die automatischen Stabilisatoren und diskretionäre Maßnahmen etwa in Gestalt der Konjunkturprogramme haben das laufende Defizit auf sechs Prozent des Bruttoinlandsprodukts anschwellen lassen. Dies liegt weit über den Vereinbarungen im Stabilitäts- und Wachstumspakt, nach dem die Defizite in der Regel die Grenze von drei Prozent nicht übersteigen dürfen. Eine nachhaltige Konsolidierungsstrategie ist nicht zuletzt im Interesse der Staaten, deren Anleihen im Zuge der Finanzkrise herabgestuft worden sind. Dazu zählen zum Beispiel Österreich, Griechenland, Portugal und Irland. Schließlich ist die Überwindung der Finanzkrise weniger fortgeschritten als in den USA. Darauf deutet auch die aktuelle Verschärfung der Kreditkonditionen hin, die im Bank-Lending-Survey der Europäischen Zentralbank berichtet werden. Außerdem sind die amerikanischen Banken einem Stress-Test unterzogen worden, um zu ermitteln, wie hoch die Risiken und der Eigenkapitalbedarf tatsächlich sind. Die höhere Transparenz hat das Vertrauen an den Finanzmärkten durchaus verbessert. Ein solches Instrument ist in Europa nicht eingesetzt worden. Gegenwärtig werden bei europäischen Banken noch weitere Kreditausfallrisiken in einer Größe von mehr als 500 Milliarden US-Dollar vermutet (Posen und Véron, 2009).

Insgesamt dürfte das reale Bruttoinlandsprodukt im Euroraum in diesem Jahr um 4,6 Prozent schrumpfen. Für das nächste Jahr ist nur ein sehr schwaches Wachstum zu erwarten.

**Vereinigtes Königreich**

In Großbritannien lag die Wertschöpfung im Schlussquartal des letzten Jahres um 1,6 Prozent, im ersten Quartal 2009 nochmals um 1,9 Prozent unter dem Niveau der jeweiligen Vorperiode. Die Abnahme war vor allem auf einen Rückgang der Investitionen zurückzuführen. Vor allem die Bauinvestitionen sind deutlich gesunken – wegen höherer Kosten der Kreditfinanzierung, vor allem aber aufgrund anhaltender Probleme auf dem

Immobilienmarkt. Dagegen hat sich der private Verbrauch lange Zeit vergleichsweise stabil gezeigt und ist erst ab Winter letzten Jahres deutlich zurückgegangen. Im laufenden Jahr wird sich der Rückgang der Konsumausgaben fortsetzen, einerseits wegen der Verluste an den Vermögensmärkten, andererseits wegen der noch steigenden Arbeitslosigkeit. Die befristete Absenkung der Mehrwertsteuer scheint nicht geeignet zu sein, diese Entwicklung auch nur annähernd aufzuhalten.

Das Pfund Sterling hat seit Mitte 2007 gegenüber dem US-Dollar 30 Prozent, gegenüber dem Euro sogar fast 40 Prozent an Wert verloren. Durch die Abwertung werden zwar die Exporte stimuliert. Aber dennoch dürften die Ausfuhren im laufenden Jahr deutlich sinken, was vor allem auf die schwache Konjunktur in den Hauptabnehmerländern (USA und Deutschland), aber auch auf die drastisch gesunkenen Rohölpreise zurückzuführen ist. Die Inflation der Verbraucherpreise ist deutlich geringer als im Vorjahr und hatte zur Jahreswende zwischenzeitlich negative Werte erreicht. Die Entwicklung ist jedoch wesentlich durch die Energiepreise bedingt und stellt noch keinen allgemeinen Preistrend dar. Insgesamt dürfte das reale Bruttoinlandsprodukt in diesem Jahr um knapp vier Prozent schrumpfen. Im nächsten Jahr ist ein leichter Zuwachs von 0,3 Prozent wahrscheinlich.

## Mittel- und Osteuropa

In der ersten Jahreshälfte 2009 hat sich die wirtschaftliche Dynamik in den mittel- und osteuropäischen EU-Staaten dramatisch verschlechtert; das Bruttoinlandsprodukt ging in nahezu allen Ländern deutlich zurück. Vor dem Hintergrund der weltweiten Krise sind die Exporte und die Kapitalzuflüsse privater Investoren eingebrochen. Das führt zu sinkenden Investitionen, geringerer Beschäftigung und zu einer Abschwächung des privaten Konsums.

Mit einer Exportquote von durchschnittlich 75 Prozent und einem im Vergleich zu anderen Schwellenländern sehr hohen Anteil an bankbezogenen Kapitalzuflüssen sind die mittel- und osteuropäischen EU-Länder in besonderem Maße von der globalen Finanzkrise erfasst worden. Allerdings unterscheidet sich die Stärke des konjunkturellen Einbruchs im Ländervergleich erheblich. So sind die Produktionseinbrüche in den baltischen Staaten zweistellig, wozu auch Immobilienkrisen beigetragen haben (Égert und Mihaljek, 2007). Dagegen fiel der Rückgang in den anderen Teilen der Region schwächer aus. In

Polen nahm das Bruttoinlandsprodukt im ersten Quartal gegenüber dem Vorjahreszeitraum sogar leicht zu. Allgemein sind Länder mit hohen Leistungsbilanzdefiziten und hohen Inflationsraten besonders in die Krise geraten.

Finanziert werden die Leistungsbilanzdefizite in den neuen EU-Ländern größtenteils durch ausländische Banken (Aydin, 2008). In Estland und der Slowakei ist das Bankensystem fast vollständig in ausländischer Hand, in der Tschechischen Republik, Litauen und Ungarn zu mehr als 75 Prozent. Die Tochtergesellschaften ausländischer Banken haben dabei Kredite von ihren Muttergesellschaften aufgenommen und diese an die privaten Haushalte und Unternehmen ausgereicht.

Zum großen Teil sind die Kredite in Fremdwährungen nominiert, obwohl die Haushalte und Unternehmen keine Einkommen in ausländischer Währung erzielen. Der Anteil von Fremdwährungskrediten beträgt in Lettland 88 Prozent, Estland 85 Prozent und in Ungarn 60 Prozent (Ende 2008). In fast allen Ländern der Region kam es in den letzten Jahren zu einem rasanten Anstieg der Kredite. Dabei sind die Kredite an private Haushalte noch schneller gestiegen als die Ausleihungen an Unternehmen. Die Kapitalzuflüsse wurden vielfach für Importe langlebiger Konsumgüter verwendet und haben somit auch zu höheren Inflationsraten beigetragen.

Im Prognosezeitraum ist für die mittel- und osteuropäischen Länder zunächst mit einer weiteren Abschwächung der wirtschaftlichen Aktivität zu rechnen. Hier kommen mehrere Effekte zusammen. Die dämpfenden Effekte der globalen Wirtschaftskrise halten an und schränken die Exportmöglichkeiten ein. Die Binnenkonjunktur – das gilt sowohl für die Investitionen der Unternehmen als auch für den privaten Verbrauch – bleibt schwach, nicht zuletzt wegen der hohen Verschuldung im Ausland und auch, weil die Kapitalströme von dort nachgelassen haben. Zudem können die meisten Länder der Region keine fiskalpolitischen Impulse setzen, weil ihr finanzieller Handlungsspielraum deutlich geringer ist als der der übrigen EU-Staaten.

Gerade im Hinblick auf einen künftigen Beitritt zum Euroraum versucht man in den neuen Mitgliedsländern die Fiskalpolitik an den Maastricht-Kriterien zu orientieren, nach denen die Neuverschuldung eines Landes in der Regel drei Prozent des Bruttoinlandsprodukts nicht überschreiten und die Staatsverschuldung nicht mehr als 60 Prozent des Bruttoinlandsprodukts betragen darf. Vielen Ländern sind auch geld-



politisch die Hände gebunden, da sie praktisch über keine eigenständige Geldpolitik verfügen (Égert and MacDonald, 2009). So hängt die inländische Geldversorgung in Bulgarien, Estland und Litauen aufgrund ihrer *Currency Boards* fast ausschließlich vom Zufluss ausländischer Mittel ab. Damit haben die Zentralbanken kaum Möglichkeiten die Versorgung mit Geld aufrechtzuerhalten und Krediterleichterungen zu bewirken, um den Trend einer eingeschränkten Kreditvergabe aufzuhalten. Sollte es tatsächlich zu einer allgemeinen Kreditklemme kommen, würde dies den privaten Konsum und die Investitionstätigkeit noch weiter belasten.

Die baltischen Staaten dürften im laufenden Jahr so stark schrumpfen wie kaum eine andere Volkswirtschaft. Die Wirtschaftsleistungen werden im Schnitt um über zwölf Prozent zurückgehen. Sollte es zudem zu einer drastischen Abwertung ihrer Währungen kommen, würde die Verschuldung in Auslandswährung ansteigen und Konsum und die Investitionen noch weiter schwächen.

Das Bruttoinlandsprodukt in den übrigen Ländern der Region dürfte in diesem Jahr, mit Ausnahme Polens, um drei bis fünf Prozent zurückgehen. Vor allem in der Tschechischen Republik, die eine Exportquote von über 100 Prozent aufweist, hängt das Ausmaß des inländischen Produktionseinbruchs von der weiteren Entwicklung der ausländischen Nachfrage ab. Polen ist deshalb von der Krise weniger getroffen, weil es in geringerem Maße vom Export abhängt und nicht so stark im Ausland verschuldet ist. Für dieses Jahr ist daher ein Null-Wachstum zu erwarten. Im kommenden Jahr dürfte die gesamtwirtschaftliche Produktion in vielen dieser Länder nur wenig anziehen.

## Russland

In Russland hat sich die seit dem letzten Quartal 2008 anhaltende konjunkturelle Abschwächung weiter verschärft; das Bruttoinlandsprodukt ist im ersten Quartal 2009 um nahezu zehn Prozent gesunken. Damit fiel der wirtschaftliche Abschwung noch stärker aus als von den meisten Beobachtern erwartet. Vor allem die Investitionstätigkeit hat

spürbar abgenommen; die Bruttoanlageinvestitionen liegen um fast 20 Prozent unter dem Vorjahresquartal. Gebremst wird die Investitionstätigkeit auch durch verschärfte Kreditkonditionen, die zu einem Stocken der Kreditvergabe geführt haben. Bei einer rasant steigenden Arbeitslosigkeit hat der private Verbrauch ebenfalls abgenommen. Aufgrund der Verlangsamung der Weltkonjunktur und des damit verbundenen Nachfragerückgangs nach Rohöl waren auch die Exporte rückläufig. Der Rubel hat im Zuge der Finanzkrise die Aufwertungsgewinne der letzten Jahre praktisch wieder eingebüßt und seit Mitte des letzten Jahres um 25 Prozent gegenüber dem US-Dollar an Wert verloren (Dreger und Fidrmuc, 2009). Dabei sind die Einfuhren noch stärker als die Ausfuhren gefallen, sodass die Nettoexporte insgesamt gestiegen sind. Seit Ende letzten Jahres leidet Russland stark an dem Verfall der Industrieproduktion, und derzeit ist noch keine Besserung der Lage in Sicht. In längerer Perspektive kann die heimische Industrie allerdings durchaus von der Abwertung des Rubels profitieren (Algieri, 2004). Ähnliche Effekte hatten sich zuletzt nach Beendigung der Russlandkrise vor etwa zehn Jahren gezeigt.

Insgesamt kann für dieses Jahr nicht von einer nennenswerten Erholung der Produktion ausgegangen werden. Gleichwohl wird sich der konjunkturelle Einbruch im weiteren Verlauf leicht abschwächen. Der private Konsum dürfte angesichts niedrigerer Realeinkommen weiter sinken, und auch die Investitionen werden spürbar zurückgehen. Die Weltbank erwartet eine drastische Abnahme des Kapitalzuflusses in diesem Jahr; dies dürfte die stark fremdfinanzierte Wirtschaft empfindlich treffen. Aufgrund des Preisverfalls an den Rohstoffmärkten plant Russland, im nächsten Jahr einen Milliardenkredit bei der Weltbank aufzunehmen, um Haushaltslöcher zu stopfen. Zwar verfügt die russische Regierung über die drittgrößten Währungsreserven der Welt. Allerdings ist ein Großteil davon gebunden oder wird zur Schuldentilgung benötigt. Außerdem schrumpfen die Reserven derzeit, da die Regierung gegen die Abwertung der russischen Währung interveniert. Mit einer graduellen Erholung der russischen Wirtschaft ist gewiss nicht vor dem nächsten Jahr zu rechnen.

## Deutschland: Produktion wieder mit Boden unter den Füßen – bei 6 ½ Metern Wassertiefe

Nach dem für die deutsche Nachkriegsgeschichte beispiellosen Absturz der ökonomischen Aktivität seit dem letzten Herbst zeichnet sich jetzt eine Stabilisierung ab. Mehr als eine stagnierende Entwicklung ist jedoch für den weiteren Jahresverlauf nicht zu erwarten. Aufgrund der bis zur Mitte des laufenden Jahres eingetretenen Produktionseinbußen – allein der statistische Unterhang aus dem Vorjahr beträgt zwei Prozentpunkte – ist insgesamt mit einer Schrumpfung der Wirtschaftsleistung im Gesamtjahr von 6,4 Prozent zu rechnen (Tabelle 2). Die deutschen Exportmärkte werden sich zunächst nur sehr verhalten erholen. Daher fällt auch die Wachstumsperspektive für das kommende Jahr mit einer erwarteten Rate von einem halben Prozent sehr bescheiden aus. Die deutsche Volkswirtschaft bleibt damit nicht nur bis zum Ende des hier betrachteten Prognosezeitraums, sondern auch deutlich darüber hinaus weit unter ihren Produktionsmöglichkeiten – die Produktionslücke öffnet sich sogar noch weiter (Kasten 1).

Bislang haben die dramatischen Produktionseinbrüche kaum Spuren in der Beschäftigungsentwicklung hinterlassen. Die Schrumpfung der arbeitstäglich bereinigten Wirtschaftsleistung von über sieben Prozent im zweiten Quartal 2009

gegenüber dem Vorjahreszeitraum wird von einem Beschäftigungsabbau von kaum mehr als einem halben Prozent begleitet. Diese weitgehende Entkoppelung ist jedoch trügerisch und wird so nicht Bestand haben. Die arbeitszeitverkürzenden Maßnahmen (massive Ausdehnung der Kurzarbeit, Abbau von Überstunden und Unterziehung von Arbeitszeitkonten) dürften nun weitgehend ausgeschöpft beziehungsweise nicht länger rentabel sein. Zudem ist eine Produktivitätsreserve aufgebaut worden, die sich im zweiten Quartal auf etwa fünf Prozentpunkte beläuft und die Unternehmen in Form kräftig gestiegener Lohnstückkosten belastet. Vor dem Hintergrund einer nur sehr moderaten Wiederbelebung der Produktionstätigkeit im Prognosezeitraum ist damit zu rechnen, dass die für kurzfristige Produktionseinbrüche sinnvollen Überbrückungsstrategien der Unternehmen nach und nach aufgegeben werden. Stattdessen wird dann die in der Produktivitätsreserve bislang versteckte, innerbetriebliche Arbeitslosigkeit zügig in offene Arbeitslosigkeit umgewandelt (Abbildung 10). In der Folge dürfte die Arbeitslosenquote im kommenden Jahr zweistellige Werte erreichen und die absolute Erwerbslosenzahl an die Fünf-Millionen-Marke heranreichen. Jahresdurchschnittlich steigt die Erwerbslosenzahl auf 4,7 Millionen.

Tabelle 2

### Eckdaten zur Wirtschaftsentwicklung in Deutschland

|                                                                                            | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Reales Bruttoinlandsprodukt <sup>1</sup><br>(Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent) | 0,8    | 3,0    | 2,5    | 1,3    | -6,4   | 0,5    |
| Erwerbstätige im Inland (1 000 Personen)                                                   | 38 850 | 39 095 | 39 766 | 40 330 | 39 869 | 38 770 |
| Erwerbslose, ILO (1 000 Personen)                                                          | –      | –      | 3 602  | 3 141  | 3 600  | 4 690  |
| Arbeitslose, BA (1 000 Personen)                                                           | 4 861  | 4 487  | 3 777  | 3 268  | 3 685  | 4 750  |
| Erwerbslosenquote <sup>2</sup> , ILO (in Prozent)                                          | –      | –      | 8,3    | 7,2    | 8,3    | 10,8   |
| Arbeitslosenquote <sup>2</sup> , BA (in Prozent)                                           | 11,7   | 10,8   | 9,0    | 7,8    | 8,7    | 10,9   |
| Verbraucherpreise <sup>3</sup><br>(Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent)           | 1,6    | 1,6    | 2,3    | 2,6    | 0,2    | 0,4    |
| Lohnstückkosten <sup>4</sup><br>(Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent)             | -0,8   | -1,2   | 0,4    | 2,1    | 7,4    | -0,9   |
| Finanzierungssaldo des Staates <sup>5</sup>                                                |        |        |        |        |        |        |
| In Milliarden Euro                                                                         | -74,3  | -35,9  | -4,2   | -3,3   | -87,0  | -149,2 |
| In Prozent des nominalen Bruttoinlandsprodukts                                             | -3,3   | -1,5   | -0,2   | -0,1   | -3,7   | -6,3   |
| Leistungsbilanzsaldo<br>(in Prozent des nominalen Bruttoinlandsprodukts)                   | 5,2    | 6,1    | 7,5    | 6,8    | 2,4    | 2,1    |

1 In Preisen des Vorjahres.

2 Bezogen auf die inländischen Erwerbspersonen insgesamt (ILO) beziehungsweise auf die zivilen Erwerbspersonen (BA).

3 Verbraucherpreisindex.

4 Im Inland entstandene Arbeitnehmerentgelte je Arbeitnehmer bezogen auf das Bruttoinlandsprodukt in Preisen des Vorjahres je Erwerbstätigen.

5 In der Abgrenzung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (ESVG).

Quellen: Angaben nationaler und internationaler Institutionen;  
Berechnungen des DIW Berlin, 2009 und 2010: Prognose des DIW Berlin.

## Kasten 1

**Schätzung des mittelfristigen Produktionspotentials**

Der gegenwärtige kräftige Produktionseinbruch in Deutschland wirft die Frage auf, inwiefern auch die Produktionsmöglichkeiten in der langen Frist durch die Finanzkrise beeinträchtigt werden können. Im Rahmen moderner ökonomischer Theorie werden die Produktionsmöglichkeiten einer Volkswirtschaft durch das sogenannte Produktionspotential gemessen – eine unbeobachtbare Größe, die den Umfang an Gütern und Dienstleistungen widerspiegelt, den eine Volkswirtschaft bei einer normalen (gleichgewichtigen) Auslastung der Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital sowie gegebenem Stand der Technologie erstellen kann. Mit anderen Worten bildet das Produktionspotential die gesamten Angebotsmöglichkeiten einer Ökonomie ab und ist somit die zentrale Determinante der langfristigen Wachstumsentwicklung. Befindet sich die gesamtwirtschaftliche Produktion unterhalb des Produktionspotentials, so spricht man von einer Rezessionsphase, umgekehrt ist von Hochkonjunktur die Rede.

Allerdings ist das Produktionspotential trotz seiner langfristigen Bedeutung nicht zwangsläufig von der mittelfristigen konjunkturellen Entwicklung unabhängig. Konjunkturelle Krisen zeichnen sich normalerweise durch eine Verringerung der Investitionstätigkeit und die damit einhergehende Abschwächung der Kapitalakkumulation aus. Auf der anderen Seite ist es möglich, dass gestiegene Arbeitslosigkeit nach dem Abschwung teilweise nicht abgebaut wird und der Produktionsfaktor Arbeit dadurch gemindert wird. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass ein konjunktureller Abschwung die Produktionsmöglichkeiten einer Volkswirtschaft reduzieren kann, insbesondere wenn danach eine Aufschwungphase mit deutlich stärkerer Wachstumsentwicklung als vor dem Abschwung ausbleibt.

Im Rahmen der folgenden empirischen Analyse sollen die Auswirkungen der gegenwärtigen Finanzkrise auf das Produktionspotential in Deutschland bis 2013 quantifiziert werden. Vorab sei auf die schwer einzuschätzende Unsicherheit bei solchen Projektionen hingewiesen, da die Ergebnisse zum großen Teil von den Annahmen über die Entwicklung der Volkswirtschaft im Projektionszeitraum abhängig sind.

**Besonderheit der Banken Krisen**

Historische Vergleiche legen nahe, dass konjunkturelle Abschwünge, die durch Banken- beziehungsweise Finanzkrisen ausgelöst wurden, stärker ausgeprägt sind und länger andauern als sonstige Rezessionsphasen. Beispielweise zeigen Reinhart und Rogoff (2009), dass Banken Krisen im historischen Durchschnitt zu einer

Abnahme des realen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf um 9,3 Prozentpunkte bei einer Abschwungdauer von 1,9 Jahren führen. Im Laufe einer Bankenkrise treten diverse Faktoren auf, die auch zu einer deutlichen Abnahme des Produktionspotentials führen können. Ein starker Rückgang der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage senkt die Investitionsanreize, indem die künftigen Gewinnaussichten, gegeben der irreversible Charakter vieler Investitionsentscheidungen, unsicher werden und die Risikoprämien steigen. Pindyck (1991) sowie Pindyck und Solimano (1993) zeigen im theoretischen Rahmen, inwieweit steigende Unsicherheit die Investitionstätigkeit beeinträchtigt. Auf der anderen Seite verschlechtern die unsicher werdenden Gewinnaussichten auch die Finanzierungsbedingungen für Unternehmen, da die Banken deutlich höhere Risikoprämien bei der Kreditvergabe verlangen. Schließlich führen die mit Banken Krisen einhergehenden konjunkturellen Abschwünge zu einem starken und langen Anstieg der Arbeitslosigkeit – Reinhart und Rogoff (2009) kommen im historischen Durchschnitt auf sieben Prozentpunkte bei einer Abschwungdauer von 4,9 Jahren. Eine derart negative Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt begünstigt die Erhöhung der strukturellen Arbeitslosigkeit und führt – durch die Minderung des Produktionsfaktors Arbeit – zu einer Reduzierung des Produktionspotentials.

Furceri und Mourougane (2009) untersuchen direkte Auswirkungen der vergangenen Finanzkrisen auf das Produktionspotential in den OECD-Ländern. Sie stellen fest, dass Finanzkrisen einen permanenten negativen Einfluss auf das Produktionspotential haben und zwar im Durchschnitt 1,5 bis 2,4 Prozent. Tiefe Finanzkrisen vermindern das Produktionspotential sogar um ungefähr vier Prozent.

Allerdings zeichnet sich die aktuelle konjunkturelle Lage in Deutschland dadurch aus, dass es keine hausgemachte Bankenkrise gegeben hat. So spielen die Exportmärkte bei der Übertragung der weltweiten Wirtschaftskrise nach Deutschland die mit Abstand wichtigste Rolle und determinieren damit die zukünftige Entwicklung des Produktionspotentials.

**Zur Methodik**

Das Produktionspotential ist eine aus der ökonomischen Theorie abgeleitete, nicht beobachtbare Größe. Zu ihrer Schätzung muss auf statistische Verfahren und Annahmen über die zugrunde liegende ökonomische Struktur zurückgegriffen werden. Eine detaillierte Diskussion findet man bei Weyerstraß (2001), Schumacher (2001) und Kriedel (2005).

Für die Schätzung des Produktionspotentials im Rahmen des vorliegenden Beitrags werden produktionstheoretische Verfahren genutzt, die die explizite Einbeziehung der Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital erlauben. Speziell wird hier ein Cobb-Douglas-Zusammenhang verwendet. Die Annahmen über die zukünftige Entwicklung der Investitionstätigkeit und der Erwerbstätigkeit können direkt bei der Berechnung eingesetzt werden.

Für eine Projektion des Produktionspotentials für die nächsten fünf Jahre werden die entsprechenden Prognosen über die Entwicklung der Produktionsfaktoren benötigt, vor allem die der Investitionstätigkeit und der Arbeitslosigkeit. Dabei muss in erster Linie darauf hingewiesen werden, dass die Unsicherheit, die mit solchen mittelfristigen Projektionen verbunden ist, nicht nur groß, sondern auch sehr schwer einzuschätzen ist. Die gegenwärtige weltübergreifende Finanzkrise kommt erschwerend dazu. Aus diesem Grund wird bei der Erstellung der mittelfristigen Projektion der Produktionsfaktoren vor allem auf die methodische Einfachheit der verwendeten Instrumente geachtet, um den Ablauf und die Ergebnisse der Untersuchung möglichst übersichtlich zu gestalten.

Die Ausgangsvariablen sind die preisbereinigten Ausrüstungs- und Bauinvestitionen. Für den Zeitraum 2009/10 werden die in dieser Prognose geschätzten Werte zugrundegelegt. Für die Zeit danach erfolgt eine Fortschreibung der Variablen mit Hilfe der historischen Wachstumsdurchschnitte. Die Rate der Arbeitslosigkeit wird mittels einer linearen ARDL-Schätzgleichung (Eckey, Kosfeld und Dreger, 2005) zu den gewerblichen Investitionen (Ausrüstungen und Wirtschaftsbau) in Beziehung gesetzt, da die Betrachtung der Arbeitslosigkeitsraten und vor allem der Ausrüstungsinvestitionen der letzten zwei Dekaden zeigt, dass die Investitionszyklen gut mit den Phasen der steigenden und fallenden Arbeitslosigkeit korrespondieren. Die anderen Variablen spielen eine weniger zentrale Rolle bei der vorliegenden Analyse oder sind in der Richtung ihrer Entwicklung schwer einzuschätzen. Das Letzte gilt vor allem bei der Betrachtung der totalen Faktorproduktivität (TFP), die im Rahmen einer Cobb-Douglas-Produktionsfunktion mit der Rate der technischen Neuerung übereinstimmt. Der zukünftige Verlauf der technischen Neuerung ist angesichts der gegenwärtigen Krise schwer vorauszusagen, da den einzelnen Firmen einerseits Forschungsmittel fehlen, andererseits erhöhen sich aber die Anreize, die Effizienz des Produktionsprozesses zu steigern (Furceri und Mourougane, 2009, Europäische Kommission, 2009).

## Cobb-Douglas-Produktionsfunktion und Schätzung des Produktionspotentials

Es wird angenommen, dass die gesamtwirtschaftliche Produktion ( $Y_t$ ) – in unserem Falle das reale Bruttoinlandsprodukt – eine Funktion der Faktoren Arbeit ( $K_t$ ) und (ausgelastetes) Kapital ( $K_t$ ) ist:

$$Y_t = A_t K_t^{1-\alpha} L_t^\alpha u_t$$

Der Parameter  $\alpha$  ist die Produktionselastizität und entspricht dem Anteil des Faktors Arbeit an der gesamtwirtschaftlichen Produktion (Lohnquote), im Folgenden auf 0,7 gesetzt. Die Variable  $A_t$  steht für den technischen Fortschritt, der nicht beobachtbar ist und ebenfalls geschätzt werden muss. Der restliche positive Störterm wird mit  $u_t$  bezeichnet.

Die Schätzung des Produktionspotentials wird in mehreren Stufen durchgeführt. Als erstes müssen die Maße für die Produktionsfaktoren berechnet werden. Der Faktor Arbeit wird als Produkt aus den Arbeitsstunden pro Arbeitnehmer ( $H_t$ ), der Anzahl der Erwerbspersonen ( $LF_t$ ) und der Beschäftigungsquote approximiert:

$$L_t = H_t \cdot LF_t \cdot (1 - U_t).$$

Die Beschäftigungsquote wird aus der Arbeitslosigkeit  $U_t$  berechnet. Der ausgelastete Kapitalstock ( $K_t$ ) ist unbeobachtbar. Zu seiner Berechnung muss der tatsächliche (potenzielle) Kapitalstock ( $K_{pt}$ ) approximiert werden. Es wird angenommen, dass die Akkumulation von Kapital durch die Addition von Nettoinvestitionen zum Kapitalstock der Vorperiode erfolgt. Dabei wird nach staatlichem Kapital ( $K_t^S$ ), privaten Wohnbauten ( $K_t^{WB}$ ) sowie privaten Nichtwohnbauten (Wirtschaftsbau) und Ausrüstungen ( $K_t^P$ ) unterschieden. Für alle drei Kapitalarten werden entsprechende Abschreibungsraten angenommen. Der potenzielle Kapitalstock ergibt sich als Summe dieser drei Komponenten:

$$K_{pt} = K_t^S + K_t^{WB} + K_t^P.$$

Um das ausgelastete Kapital zu errechnen, muss der potenzielle Kapitalstock mit dem tatsächlichem Auslastungsgrad multipliziert werden. Als eine Approximation des Auslastungsgrades werden die Umfragedaten der Europäischen Kommission für Deutschland verwendet, wobei der maximale historische Wert der Auslastung als maximal realisierbare Auslastung interpretiert wird und alle anderen Werte um dessen Differenz zu 100 Prozent erhöht werden. Allerdings beziehen sich die Werte lediglich auf die Industrie, sodass im Fall des staatlichen Kapitals und des privaten Wohnbaus vereinfachend der volle Grad der Auslastung angenommen wird:

$$K_t = K_t^S + K_t^{WB} + K_t^P \cdot KAP_t.$$

Wenn die Produktionsfaktoren errechnet wurden, kann in der zweiten Stufe der Prozess der technischen Neuerungen – die totale Faktorproduktivität – geschätzt werden. Die Cobb-Douglas-Produktionsfunktion kann nach dem Produkt  $A_t u_t$  aufgelöst werden, deren logarithmierte Version  $\ln A_t + \ln u_t$  mit Hodrick-Prescott-Filter (Hodrick und Prescott, 1997) gefiltert wird, um anschließend eine Schätzung  $\hat{A}_t$  durch die exponentielle Umkehrtransformation zu gewinnen. Für die Filterung werden die in Ravn und Uhlig (2007) vorgeschlagenen Setzungen übernommen.

In der dritten Stufe wird der konjunkturbereinigte Trendverlauf für den Faktor Arbeit berechnet. Dazu werden die Arbeitslosigkeit ( $U_t$ ), die Anzahl der Arbeitsstunden pro Arbeitnehmer ( $H_t$ ) und die Anzahl der Erwerbspersonen ( $LF_t$ ) mit Hodrick-Prescott-Filter bereinigt, um deren Potentialverläufe zu bekommen. Der Trendverlauf der Arbeitslosigkeit wird entsprechend der Literatur als strukturelle Rate der Arbeitslosigkeit interpretiert (NAIRU). Durch die anschließende Produktbildung wird der Potentialverlauf des Faktors Arbeit errechnet:

$$L_{pt} = H_{pt} \cdot LF_{pt} \cdot (1 - \text{nairu}_t).$$

In der vierten und letzten Stufe kann mit Hilfe der geschätzten totalen Faktorproduktivität und der Potentialverläufe der Produktionsfaktoren die Berechnung des Produktionspotentials ( $Y_{pt}$ ) erfolgen:

$$Y_{pt} = \hat{A}_t K_{pt}^{1-\alpha} L_{pt}^{\alpha}.$$

Die Differenz zur tatsächlichen gesamtwirtschaftlichen Produktion wird als Produktionslücke interpretiert:  $X_t = Y_t - Y_{pt}$ . Ist  $X_t$  negativ, wird von einer Rezessionsphase ausgegangen, im Umkehrschluss impliziert  $X_t > 0$  eine Phase der Hochkonjunktur.

## Szenarien

Es werden zwei Szenarien betrachtet. Das erste dient ausschließlich Vergleichszwecken (Basisszenario) und beschreibt eine hypothetische Situation, in der es den gegenwärtigen konjunkturellen Einbruch in Deutschland nicht gegeben hat. Die wesentliche Voraussetzung für eine solche Entwicklung wäre ein stetiges Wachstum der deutschen Exporte mit Zuwachsraten der letzten Aufschwungjahre gewesen. Die Quantifizierung dieses Szenarios erfolgt im Wesentlichen dadurch, dass das Wachstum der Ausrüstungsinvestitionen ab dem dritten Quartal 2008 gleich dem durchschnittlichen Wachstum ab dem ersten Quartal 1991 gesetzt wird. Die Entwicklung des Wirtschaftsbaus spielt in diesem Szenario eine untergeordnete Rolle – es wird angenommen, dass der Verlauf bis 2013 ungefähr auf dem Durchschnittsniveau der letzten neun Jahre bleibt (2000–2009). Laut der

Schätzgleichung für die Arbeitslosigkeit führt eine solche Entwicklung zu einer stetigen Abnahme der Arbeitslosigkeit, bis sie 6,3 Prozent am Ende des Jahres 2013 erreicht. Der Verlauf der Arbeitsstunden pro Arbeitnehmer und Jahr bis 2013 wird im Basisszenario ab dem dritten Quartal 2008 auf den Mittelwert der letzten drei Hochkonjunkturjahre (2006, 1. Quartal – 2008, 1. Quartal) gesetzt.

Im zweiten Szenario (Krisenszenario) wird der gegenwärtige konjunkturelle Einbruch in vollem Maße berücksichtigt. Vom zweiten Quartal 2009 bis zum vierten Quartal 2010 werden für die Entwicklung der Ausrüstungen und des Wirtschaftsbaus die Prognosewerte des DIW Berlin eingesetzt. Das führt ungefähr bis zu der ersten Hälfte des Jahres 2010 zu einer negativen Entwicklung im Investitionsbereich. Ab 2011 werden jedoch die beiden Größen durch ihre trendmäßigen Wachstumsraten der letzten Jahre (1991–2008 für Ausrüstungen, 2000–2009 für Wirtschaftsbaus) fortgeschrieben. Allerdings muss an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass das betrachtete Szenario unter heutigen Umständen ein eher optimistischer Fall im Hinblick auf die Kapitalakkumulation darstellt. Sollte es nämlich im Laufe der Rezession zu strukturellen Anpassungen kommen, können bestimmte Teile des Kapitalstocks obsolet werden, was die potenziellen Produktionsmöglichkeiten zusätzlich einschränken würde. Prognosen über solche Änderungen in den Kapitalabschreibungsrate wären jedoch auf dem heutigen Wissensstand reine Spekulationen, deshalb wird darauf verzichtet.

Zusätzliche Annahmen werden über die Entwicklung der Arbeitslosigkeit im zweiten Szenario getroffen. Der gegenwärtige konjunkturelle Abschwung zeichnet sich unter anderem durch einen deutlichen Rückgang der Stundenproduktivität aus, der bis jetzt einen raschen Anstieg der Arbeitslosigkeit verhindert hat. Außerdem beschränkt sich die negative Entwicklung der Arbeitslosigkeit zum großen Teil auf die auf den Export orientierten Industriezweige. Aus diesen Gründen wird angenommen, dass die Beschäftigung in der gegenwärtigen Situation und im Projektionszeitraum (2009–2013) weniger elastisch auf den Einbruch der Investitionstätigkeit reagiert. Konkret impliziert das zweite Szenario einen um 10 bis 20 Prozent niedrigeren Stand der Arbeitslosigkeit, als es der aus den historischen Daten geschätzten linearen Beziehung zwischen der Investitionsdynamik und der Quote der Arbeitslosen entspricht. Der Unterschied zwischen den beiden Szenarien beträgt bei der Arbeitslosenquote 2,5 Prozentpunkte am Ende des Projektionszeitraums. Hinzu kommt ein um knapp ein Prozent geringeres jährliches Arbeitsvolumen pro Kopf.

Die angenommene Entwicklung anderer Variablen unterscheidet sich nicht zwischen den zwei Szenarien.



So befinden sich sowohl die Investitionen des Staates als auch die im Wohnungsbau auf dem Niveau der letzten Jahre bis zum Ende des Jahres 2013. Die totale Faktorproduktivität wächst mit der Durchschnittsrate der letzten zehn Jahre weiter; wie schon im obigen Abschnitt erörtert wurde, ist die Wirkung einer Rezessionsphase auf die TFP unklar. Die Anzahl der Erwerbspersonen wird im Projektionszeitraum im Einklang mit der Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes (Statistisches Bundesamt, 2006) leicht um 0,1 Prozentpunkte pro Jahr zurückgehen.

## Ergebnisse

Das Wachstum des Produktionspotentials im Krisenszenario ist schon während der letzten Hochkonjunkturphase niedriger als im Basiszenario (Abbildung). Dies ist jedoch nur ein statistischer Effekt, da die gängigen Filterverfahren (inklusive der hier verwendeten Hodrick-Prescott-Prozedur) auch nachfolgende Datenwerte bei der Berechnung der trendmäßigen Verläufe berücksichtigen – die Filterung abrupter Änderungen der unbeobachtbaren Variablen, beispielsweise innerhalb nur eines Quartals, ist in diesem Rahmen nicht möglich. Selbstverständlich wäre es möglich, die beiden Verläufe (Basis- und Krisenszenario) in einer ad-hoc-Weise zu kombinieren, sodass der Übergang zum neuen Wachstumspfad erst mit Beginn der aktuellen Rezessionsphase erfolgt. Allerdings würde eine solche Setzung wegen ihres willkürlichen Charakters keinen zusätzlichen Erkenntnisgewinn bringen.

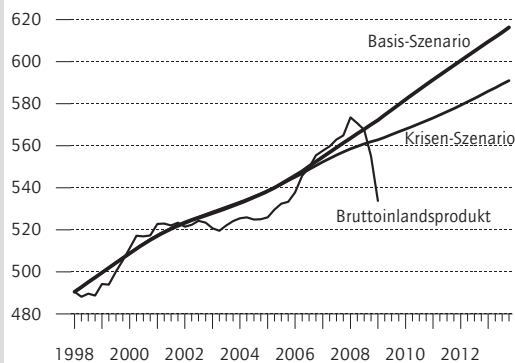
Im Krisenszenario wächst das Produktionspotential deutlich langsamer als in der Basislösung. Darüber hinaus kann nicht erwartet werden, dass sich die Wachstumsraten des Potentials im Projektionszeitraum deutlich erholen und zum Vorkrisenniveau zurückkehren. Das impliziert, dass die Verluste der gesamtwirtschaftlichen Produktionsmöglichkeiten im gegenwärtigen konjunkturellen Einbruch persistent sind. Es findet also keine Rückkehr auf den vorherigen Wachstumspfad statt, falls es nicht zu einer zwischenzeitlich überdurchschnittlichen Beschleunigung kommt.

Im Krisenszenario wächst das Produktionspotential im Jahr 2009 um rund 0,8 Prozentpunkte langsamer als im Basiszenario (Tabelle). Nach fünf Jahren verringert sich

Abbildung

### Vierteljährliches Produktionspotential bis 2013

In Milliarden Euro



Quelle: Global Insight;  
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2009

zwar der Unterschied in den Zuwachsraten auf 0,3 Prozentpunkte. Am Ende des Projektionszeitraums unterscheidet sich das Niveau zwischen den beiden Szenarien aber um gut vier Prozent. Diese Zahl stimmt weitgehend mit den Ergebnissen von Furceri und Mourougane (2009) überein, die mit Hilfe von Panelverfahren für die OECD-Länder die Potentialverluste aufgrund einer tiefen Finanzkrise im historischen Durchschnitt auf vier Prozent beziffern.

### Produktionspotential

Veränderungen gegenüber dem Vorjahr in Prozent

|      | Reales Bruttoinlandsprodukt | Produktionspotential |                 |                  |
|------|-----------------------------|----------------------|-----------------|------------------|
|      |                             | Basis-Szenario       | Krisen-Szenario | Niveau-Differenz |
| 2006 | 3,0                         | 1,5                  | 1,3             | 0,2              |
| 2007 | 2,5                         | 1,6                  | 1,3             | 0,6              |
| 2008 | 1,3                         | 1,6                  | 1,0             | 1,2              |
| 2009 |                             | 1,6                  | 0,8             | 2,0              |
| 2010 |                             | 1,7                  | 0,9             | 2,8              |
| 2011 |                             | 1,6                  | 1,0             | 3,4              |
| 2012 |                             | 1,5                  | 1,1             | 3,8              |
| 2013 |                             | 1,5                  | 1,2             | 4,2              |

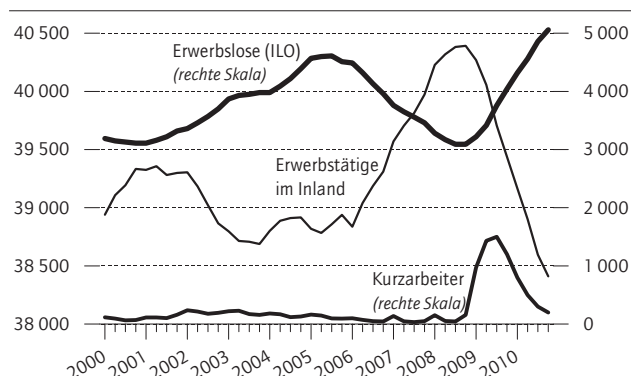
Quelle: Global Insight;  
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2009

Die Wucht, mit der Deutschland insbesondere vom weltwirtschaftlichen Wachstumseinbruch getroffen wird, zeigt sich in aller Deutlichkeit an der Entwicklung der Nachfrageaggregate und deren Schrumpfungsbeiträgen (Abbildungen 11 und 12, Tabelle 3). Der mit Abstand wichtigste Rezessionstreiber in diesem Jahr ist der auf weniger

als 30 Prozent des Vorjahresniveaus zusammen- geschmolzene Außenhandelsüberschuss. Sein negativer Wachstumsbeitrag beträgt vier Prozentpunkte. Binnenwirtschaftlich drücken drastisch gekürzte Ausrüstungsinvestitionen die Wirtschaftsleistung um weitere zwei Prozentpunkte. Stabilisierend – aber kaum kompensierend – wir-

Abbildung 10

**Erwerbstätige, Erwerbslose und Kurzarbeiter**In Tausend Personen<sup>1</sup><sup>1</sup> Saisonbereinigter Verlauf.

Quellen: Statistisches Bundesamt.

DIW Berlin 2009

ken hingegen die Verbrauchsausgaben, woran der Staat durch direkte eigene Nachfrage und einkommenstützende Maßnahmen für die privaten Haushalte entscheidenden Anteil hat. Im nächsten Jahr setzt sich zwar der massive außenwirtschaftliche Nachfrageausfall nicht fort, allerdings sind die Impulse im Gesamtjahr insgesamt noch viel zu schwach, um wieder deutlich mehr Leistung von der deutschen Wirtschaft abzurufen. Indes weist der unterjährige Verlauf auf eine allmähliche Belebung in der zweiten Jahreshälfte 2010 hin. Die hierdurch induzierten Wertschöpfungseffekte kommen jedoch zu spät, um das Gesamtjahresergebnis noch zu prägen.

Tabelle 3

**Beiträge der Nachfragekomponenten zum Anstieg des Bruttoinlandsprodukts<sup>1</sup>**

In Prozentpunkten

|                                         | 2007       | 2008       | 2009        | 2010       |
|-----------------------------------------|------------|------------|-------------|------------|
| Konsum                                  | 0,2        | 0,4        | 0,4         | 0,7        |
| Privater Verbrauch                      | -0,2       | 0,1        | -0,1        | 0,3        |
| Staatsverbrauch                         | 0,4        | 0,3        | 0,5         | 0,4        |
| Bruttoanlageinvestitionen               | 0,7        | 0,8        | -2,2        | -0,2       |
| Ausrüstungen                            | 0,5        | 0,5        | -1,9        | -0,4       |
| Bauten                                  | 0,2        | 0,3        | -0,3        | 0,2        |
| Sonstige Anlagen                        | 0,0        | 0,0        | 0,0         | 0,0        |
| Lagerveränderungen                      | 0,1        | 0,5        | -0,4        | -0,2       |
| Inlandsnachfrage                        | 1,0        | 1,6        | -2,3        | 0,3        |
| Außenhandel                             | 1,4        | -0,4       | -4,2        | 0,1        |
| Ausfuhr                                 | 3,4        | 1,3        | -8,0        | 1,3        |
| Einfuhr                                 | -2,0       | -1,7       | 3,8         | -1,1       |
| <b>Bruttoinlandsprodukt<sup>2</sup></b> | <b>2,5</b> | <b>1,3</b> | <b>-6,4</b> | <b>0,5</b> |

<sup>1</sup> In Preisen des Vorjahres; Abweichungen in den Summen sind rundungsbedingt.<sup>2</sup> Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin; 2009 und 2010: Prognose des DIW Berlin.

DIW Berlin 2009

Angesichts der Konzentration des Nachfrageausfalls auf Investitionsgüter – der Investitionsgüteranteil der Exporte beträgt mehr als 40 Prozent – werden die verschiedenen Wirtschaftszweige in diesem Jahr entsprechend unterschiedlich stark getroffen (Abbildung 13). Gemessen an den Produktionsausfällen zählen gegenwärtig vor allem der Maschinen- und Fahrzeugbau, die Elektroindustrie sowie die Metallverarbeitung zu den Problembereichen der deutschen Volkswirtschaft. Bezogen auf die Wertschöpfungsbeiträge sind es indes die Wirtschaftszweige „Unternehmensnahe Dienstleistungen“, „Handel, Reparatur, Gaststätten“ (beide minus 0,7 Prozentpunkte) und „Maschinenbau“ (minus 0,6 Prozentpunkte), deren geringere Aktivität den Rückgang des Bruttoinlandsprodukts entstehungsseitig treibt.

**Außenhandel**

Im ersten Quartal sackten die deutschen Exporte nach einem bereits extrem schlechten vierten Quartal 2008 mit einer Rate von 12,4 Prozent abermals massiv ab. Der gesamte Welthandel brach stärker ein als während der Weltwirtschaftskrise in den 30er Jahren (Eichengreen und O'Rourke, 2009). Der Rückgang der deutschen Exporte in die Mitgliedstaaten der Europäischen Union fiel dabei am stärksten aus. Dies dürfte maßgeblich durch die Bereinigung der Ungleichgewichte der Leistungsbilanzen innerhalb der EU getrieben sein. Hält diese Entwicklung an, so fällt dieser wichtige Teil des deutschen Exports über einen längeren Zeitraum als Wachstumsmotor aus.

Zuletzt konnte sich der Welthandel auf niedrigem Niveau stabilisieren. Getrieben durch ein Wiederanziehen der weltwirtschaftlichen Produktion dürfte er ab Jahresmitte wieder wachsen und 2010 langsam weiter an Fahrt aufnehmen. Der deutsche Export wird voraussichtlich zeitverzögert auf diese Belebung reagieren, da die Investitionstätigkeit der Handelspartner nur zögerlich in Schwung kommt. Die aktuellen Auftragseingänge aus dem Ausland und dort insbesondere aus dem außer-europäischen Ausland deuten aber darauf hin, dass die Exporte zum Jahresende wieder einen leicht positiven Wachstumsbeitrag leisten.

Insgesamt schrumpft der deutsche Export 2009 um 17 Prozent. Für das nächste Jahr ist nur mit einer schwachen Belebung von gut drei Prozent zu rechnen.

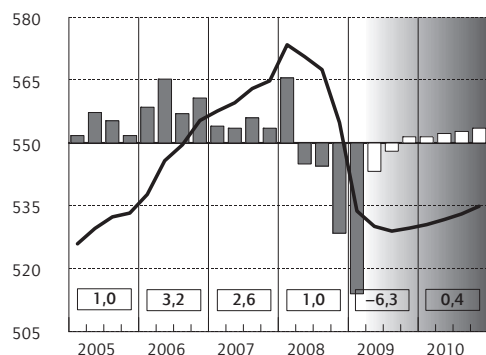
Aufgrund des vergleichsweise geringen Rückgangs der letzten inländischen Verwendung fallen die Einfuhren weniger heftig als die Ausfuhren. Dies überkompensiert die Tatsache, dass Wirt-

Abbildung 11

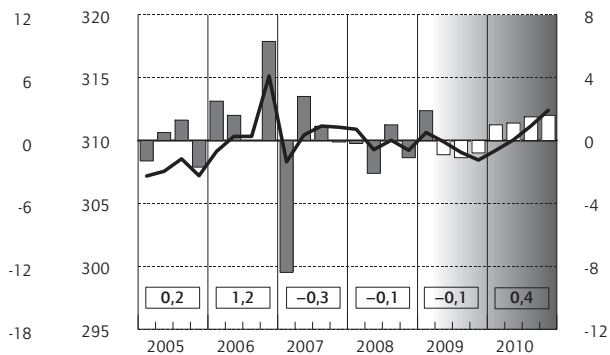
## Bruttoinlandsprodukt und wichtige Komponenten

Saison- und arbeitstäglich bereinigter Verlauf

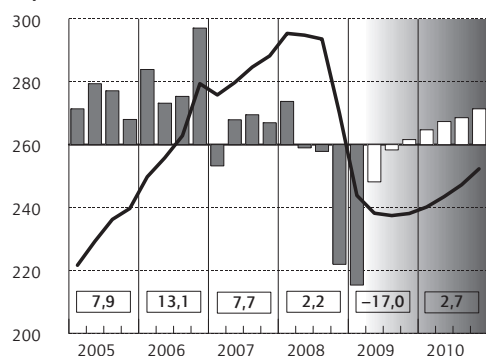
### Bruttoinlandsprodukt



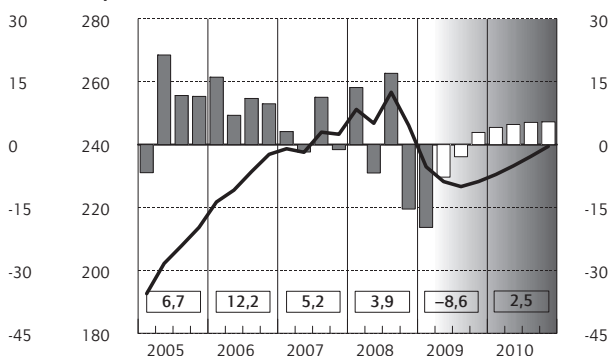
### Konsumausgaben der privaten Haushalte



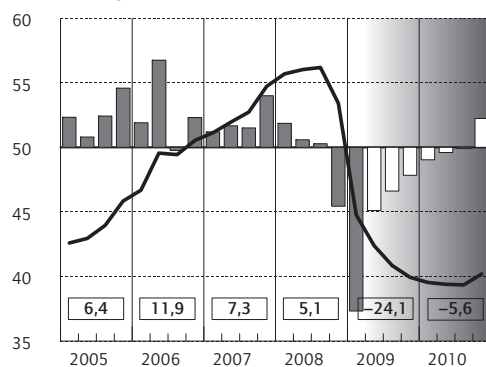
### Exporte



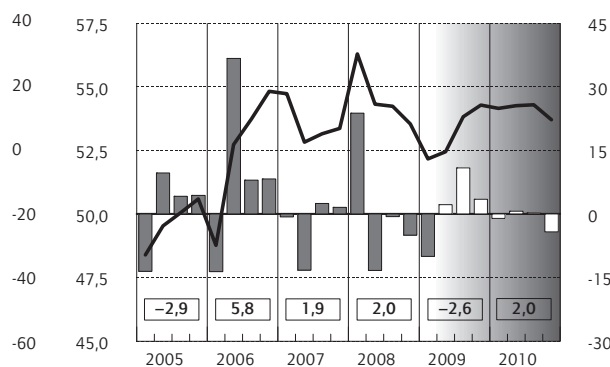
### Importe



### Ausrüstungsinvestitionen



### Bauinvestitionen



— Verkettete Volumenangaben in Milliarden Euro (linke Skala)  
 ■ Veränderung gegenüber dem Vorquartal<sup>1</sup> in Prozent (rechte Skala)  
 ■ Kalenderbereinigte Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent

<sup>1</sup> Auf Jahresraten hochgerechnet.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2009

schaftszweige mit stärkerer Exportorientierung tendenziell auch eine höhere Importquote aufweisen. In diesem Jahr dürften die deutschen Einfuhren daher mit 8,6 Prozent nur etwa halb so stark sinken wie die Ausfuhren. Für das kommende Jahr ist mit einem Wiederanstieg um knapp drei Prozent zu rechnen.

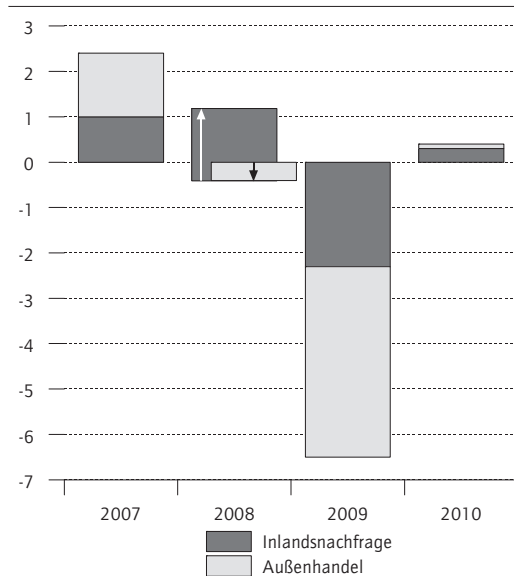
## Investitionen

Während die *Ausrüstungsinvestitionen* zu Beginn des Abschwungs noch sehr verhalten reagierten, kam es im ersten Quartal 2009 zu einem Rückgang von über 16 Prozent. Die verzögerte Anpassung der Investitionstätigkeit war bedingt durch

Abbildung 12

### Beiträge zum Wachstum des Bruttoinlandsprodukts

In Prozentpunkten



Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2009

eine sehr positive Gewinnsituation, eine immer noch hohe Kapazitätsauslastung und vermutlich auch die Befürchtung möglicher Lieferengpässe für Investitionsgüter, wie sie im letzten Aufschwung zu beobachten waren. Der unerwartet starke Einbruch der Kapazitätsauslastung in der deutschen Industrie während der Wintermonate spiegelt sich deutlich auch im Order-Capacity-Index der Bundesbank wieder. Der zuletzt gemessene Wert von -19,8 Prozent weist aus, dass im ersten Quartal rund ein Fünftel weniger Aufträge vorlagen, als zur Auslastung der vorhandenen Kapazitäten notwendig wären. Dies ist der niedrigste Stand seit dem Beginn der Aufzeichnung dieses Indikators im Jahr 1993.

Die Ifo-Geschäftserwartungen sind seit dem Frühjahr zwar weniger düster, per Saldo aber immer noch deutlich pessimistisch. Dementsprechend hat die Bestelltätigkeit zuletzt leicht angezogen (Zwei-Monats-Vergleich), der Vorjahresvergleich (Rückgang um mehr als 20 Prozent) macht jedoch deutlich, dass die Investitionskrise noch längst nicht ausgestanden ist. Bei zunächst verhaltenen Exportaussichten und einer nur allmählichen Wachstumsbelebung im Inland ist nicht damit zu rechnen, dass im Prognosezeitraum die Investitionstätigkeit das Niveau des Jahres 2008 erreicht. Lediglich Ende 2010 dürften Vorzieheffekte aufgrund auslaufender degressiver Abschreibungsregelungen die Investitionstätigkeit befeuern.

Die Ausrüstungsinvestitionen sinken in diesem Jahr um ein Viertel. Zur Schrumpfung von fast sechs Prozent im nächsten Jahr trägt der statistische Unterhang maßgeblich bei. Für beide Jahre ist unterstellt, dass es zu keiner umfassenden Kreditklemme kommt.

Nach einem scharfen Einbruch um die Jahreswende stiegen die Auftragseingänge beim *Wohnungsbau* wieder, verharren aber bislang auf einem niedrigen Niveau. Durch die steigende Arbeitslosigkeit und die damit verbundene Einkommensunsicherheit dürften die Wohnungsbauinvestitionen dieses Jahr mit einer Rate von vier Prozent schrumpfen und im nächsten Jahr stagnieren.

Der *Wirtschaftsbau* ist durch den Abschwung nicht so stark betroffen wie die Ausrüstungsinvestitionen. Aufgrund des hohen Gewichts von Dienstleistungsunternehmen bei den Wirtschaftsbauten wird der Rückgang geringer ausfallen, da die Dienstleister von dem relativ stabilen Konsum profitieren. Die Schrumpfung beträgt in beiden Jahren knapp sechs Prozent.

Die Entwicklung der *öffentlichen Bauinvestitionen* wird maßgeblich durch das zweite Konjunkturprogramm bestimmt. Es dürfte zu einem Wachstum von 11,5 Prozent (2009) und 26,9 Prozent (2010) kommen. Insgesamt ist bei den Bauinvestitionen mit einem Rückgang von drei Prozent in diesem Jahr und einem Wachstum von knapp zwei Prozent im nächsten zu rechnen.

### Privater Konsum

Die privaten Konsumausgaben erweisen sich als vergleichsweise stabilisierender Faktor der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung. Zwar sinkt 2009 das Volkseinkommen pro Kopf gegenüber dem Vorjahr um 2 000 Euro, das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte bleibt davon jedoch nahezu unberührt. Etwa 80 Prozent dieser Differenz wird durch die bei den Kapitalgesellschaften verbleibenden Verluste abgepuffert. Die Masseneinkommen – bestehend aus Nettolöhnen und Transfereinkommen – legen sogar um zwei Prozent zu, während die Unternehmens- und Vermögenseinkommen der privaten Haushalte um 5 ½ Prozent sinken. Bei einer sehr niedrigen Teuerungsrate von 0,2 Prozent bleibt damit die Kaufkraft der privaten Haushalte in diesem Jahr nahezu ungeschmälert. Im kommenden Jahr fällt der Bremseffekt der Unternehmens- und Vermögenseinkommen weg, da die aufgestauten Produktivitätsreserven durch Entlassungen nach und nach abgebaut werden und so auch

die Kostenbelastung der Unternehmen sinkt. Bei weiterhin kräftig expandierenden monetären Sozialleistungen und sinkender Abgabenbelastung steigen die verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte um knapp zwei Prozent. Der nur geringe Anstieg der Verbraucherpreise – die Inflationsrate liegt im Jahresdurchschnitt bei knapp einem halben Prozent – verbessert sich die Realeinkommenssituation der privaten Haushalte deutlich.

Allerdings ist aufgrund der sich zunehmend verschlechternden Arbeitsmarktlage – die Erwerbslosigkeit nimmt im Prognosezeitraum Monat für Monat um durchschnittlich 90 000 Personen zu – mit einem fortgesetzten Anstieg der Sparquote zu rechnen, die mit Werten von 11,8 Prozent (2009) und 12,4 Prozent (2010) Niveaus erreicht, die zuletzt Anfang der 90er Jahre beobachtet wurden. Hieraus ergibt sich in diesem Jahr ein leichter Rückgang der realen privaten Konsumausgaben um 0,2 Prozent, dem ein Anstieg um 0,4 Prozent im kommenden Jahr folgt. Die im Zuge der Finanzkrise erfolgten massiven Umbewertungen von Portfoliositionen haben auf das Geldvermögen der privaten Haushalte bislang hauptsächlich in Form einer Schmälerung ihres Aktienvermögens durchgeschlagen. Die durch Minderbewertungen hervorgerufenen Vermögenseinbußen reichen dabei noch nicht an die des Zeitraums von 2000 bis 2002 heran (Abbildung 14). Zuletzt konnten sogar Bewertungsverluste in erheblichem Umfang aufgeholt werden. Da die Vermögensabhängigkeit der privaten Konsumnachfrage in Deutschland nur schwach ausgeprägt ist, sind die unmittelbaren Belastungseffekte der Finanzkrise auf den privaten Verbrauch als nicht gravierend einzuschätzen.

## Arbeitsmarkt

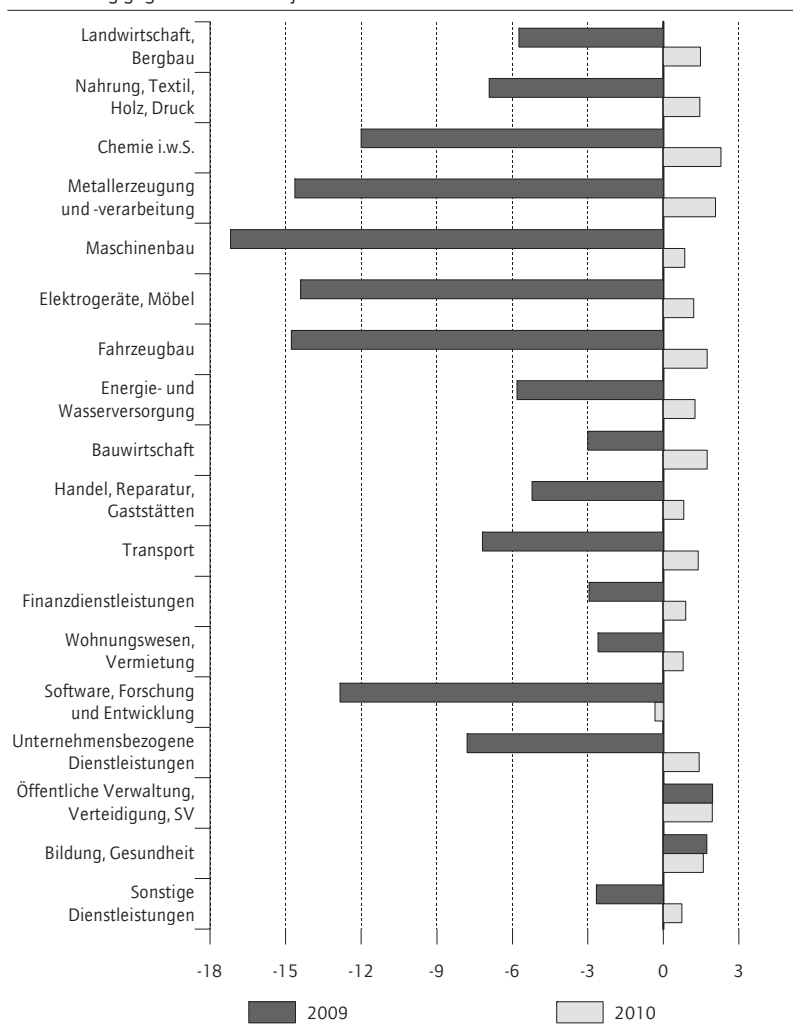
Die Wucht der Wirtschaftskrise hat bisher auf den Arbeitsmarkt in Deutschland wenig durchgeschlagen. So lässt sich feststellen, dass der ab dem zweiten Quartal des letzten Jahres einsetzende Produktionseinbruch erst seit dem November in eine wachsende Zahl von Arbeitslosen mündete – also mit einem im Vergleich zu früheren Rezessionen erheblichen Zeitverzug. Der dann einsetzende Beschäftigungsabbau und der Zuwachs bei der Arbeitslosigkeit fielen ziemlich milde aus (Kasten 2).

Diese Entwicklung hängt damit zusammen, dass die Produktivität in bisher nicht gekannter Weise sank. Ausgehend von einer starken Anspannung der Kapazitäten nimmt sie seit Mitte des letzten Jahres mit zunehmender Geschwindigkeit ab.

Abbildung 13

### Produktion nach Wirtschaftszweigen

Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent



Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

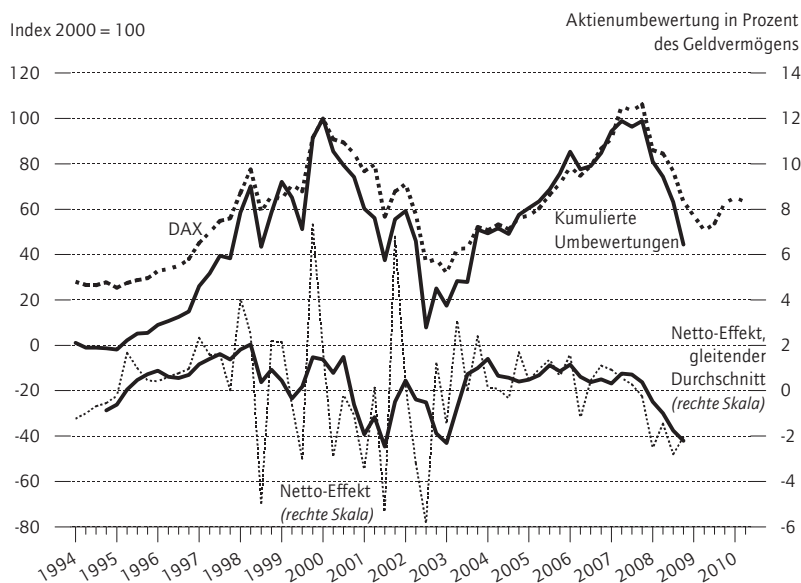
DIW Berlin 2009

Im ersten Quartal dieses Jahres war sie – je Erwerbstätigen gerechnet – um fast sieben Prozent geringer als im entsprechenden Vorjahreszeitraum, bezogen auf die geleisteten Arbeitsstunden waren es vier Prozent weniger.

Dabei werden die einzelnen Wirtschaftszweige sehr selektiv von Produktionsrückgängen getroffen. Bisher kamen sie vor allem bei den produktionsnahen Dienstleistern einschließlich der Finanzdienste an, noch stärker aber bei der Industrie – Sektoren mit einer meist deutlich über dem gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt liegenden Produktivität. Dagegen spüren andere Wirtschaftszweige bisher die Krise kaum, auch sind ihre Auswirkungen regional sehr unterschiedlich verteilt. So gibt es Bundesländer, in denen die Zahl der Arbeitslosen noch gesunken ist oder zumindest stagniert hat (Brandenburg,



Abbildung 14

**Wertberichtigungen privater Haushalte**

Quellen: Deutsche Bundesbank; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2009

Mecklenburg-Vorpommern). Andererseits finden sich Länder, in denen die Arbeitslosenzahl rasant nach oben schießt. Das war insbesondere in Baden-Württemberg und in Bayern der Fall. Das liegt an der regional unterschiedlichen Bedeutung der Exportwirtschaft (Abbildung 15). Immerhin lassen sich im Durchschnitt drei Viertel des Anstiegs der Arbeitslosigkeit unter den einzelnen Bundesländern mit dem Ausmaß der industriellen Exportorientierung erklären. Etwas aus dem Rahmen fällt dabei Hamburg, das eine relativ kleine und im Exportgeschäft tätige Industrie vorweist. Hier dürfte sich bemerkbar machen, dass mit dem Exportgeschäft zusammenhängende Dienstleistungen Beschäftigung abgebaut haben. Und insgesamt steigt die Arbeitslosigkeit besonders kräftig in den wirtschaftlich starken Bundesländern.

Ein weiterer Faktor kommt hinzu. Die Betriebe haben bisher Entlassungen in großem Maßstab in der Regel vermieden – nicht zuletzt deshalb, um Fachkräfte zu halten. Das war einmal dadurch möglich, dass es in Deutschland auf betrieblicher Ebene flexible Regelungen bei der Gestaltung der Arbeitszeiten wie sonst kaum auf der Welt gibt. Zunächst wurden Überstunden abgebaut, dann Arbeitszeitkonten geräumt – und auch Minderleistungen in die Arbeitszeitkonten eingetragen. Diese Handlungsoption ist aber weitgehend ausgereizt. Zum anderen erlangt die über die Sozialversicherungen finanziell geförderte Kurzarbeit immer mehr Bedeutung. Nach den aktu-

ell vorliegenden Daten gab es im März reichlich 1,2 Millionen Kurzarbeiter – das entspricht einem Vollzeitäquivalent von mehr als 400 000 Personen. Zudem macht sich die angespannte Lage auf dem Arbeitsmarkt auch in einem veränderten Erwerbsverhalten bemerkbar. Hatte noch in der Zeit des vorhergehenden Beschäftigungsaufschwungs die Zahl der Erwerbspersonen zugenommen, so scheint sie seit letztem Herbst zurückzugehen (Abbildung 16).<sup>1</sup>

Von großer Bedeutung für die weitere Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt ist es, in welchem Maße die Betriebe weiterhin an Kurzarbeit festhalten werden. Das hängt wiederum davon ab, ob sich eine Besserung der Auftragslage und damit eine stärkere Auslastung der Kapazitäten abzeichnen. In dem hier vorgelegten Szenario wird angenommen, dass aktuell zwar der Tiefpunkt beim Rückgang der Produktion erreicht ist, und in der zweiten Jahreshälfte die Wirtschaftsleistung wieder leicht anzieht. Die Kapazitätsauslastung bleibt also gering. Das könnte im weiteren Jahresverlauf mehr und mehr Unternehmen dazu veranlassen, ihre Belegschaften zu reduzieren. Hinzu kommt, dass sich im weiteren Verlauf die Zahl der Konkurse vermehren wird, da mehr und mehr Unternehmen angesichts der kaum anziehenden Nachfrage in finanzielle Schwierigkeiten geraten werden. Deshalb ist zu erwarten, dass in der zweiten Jahreshälfte die Arbeitslosigkeit beschleunigt wachsen wird. Und auch im nächsten Jahr wird die Arbeitslosigkeit noch anziehen, weil von der Arbeitskräftenachfrage kaum positive Impulse zu erwarten sind. Im Gegenteil: Im nächsten Jahr wird der Produktivitätsrückgang von 2009 noch nicht einmal ganz aufgeholt sein.

**Öffentliche Finanzen**

Die öffentlichen Haushalte werden sich im Prognosezeitraum in einer in der Geschichte der Bundesrepublik bisher unbekannten Höhe verschulden. Der Finanzierungssaldo wird im laufenden Jahr 87 Milliarden Euro und im nächsten Jahr 150 Milliarden Euro betragen (2008: –3 Milliarden Euro). Die Defizitquoten erreichen damit –3,7 beziehungsweise –6,4 Prozent des nominalen Bruttoinlandsprodukts, und die Verschuldung überspringt zum ersten Mal in der Geschichte der Bundesrepublik die 80-Prozent-Marke.

Zu diesem rasanten Defizitaufbau tragen unterschiedliche Faktoren bei. So werden die auto-

<sup>1</sup> Die Ermittlung der Zahl der Erwerbspersonen – insbesondere der monatlichen – unterliegt gewissen statistischen Unsicherheiten. Das gilt insbesondere für die Zahl der Erwerbslosen, die qua Umfragen erhoben wird, die auf Stichprobenerhebungen beruhen.

matischen Stabilisatoren, also der Rückgang der Steuereinnahmen bei gleichzeitigem Anstieg der Sozialausgaben, deutlich stärker ausfallen als noch im Frühjahr vermutet. Dadurch werden Defizite in einer Größenordnung von rund 35 Milliarden Euro in diesem und 42 Milliarden Euro im nächsten Jahr verursacht; sie liegen somit bei über 1,5 Prozent des Bruttoinlandsprodukts. Die Ausgaben für Arbeitslosengeld I und II werden im laufenden und nächsten Jahr um rund sechs beziehungsweise 13 Milliarden Euro und damit von 37 Milliarden Euro im Jahr 2008 auf 56 Milliarden Euro im Jahr 2010 steigen. Hierbei schlägt sich auch die erneute außerplanmäßige Rentenerhöhung im laufenden Jahr nieder, in Folge derer auch die Sätze des Arbeitslosengeldes angepasst werden. Der Anteil der monetären Sozialleistungen des Staates am nominalen Bruttoinlandsprodukt steigt damit von durchschnittlich 17 Prozent in den beiden vergangenen Jahren auf über 19 Prozent und erreicht damit ein neues Rekordniveau; wie im Abschwung nach 2001 wird rund ein Fünftel der gesamtwirtschaftlichen Produktion für Sozialleistungen verwendet.

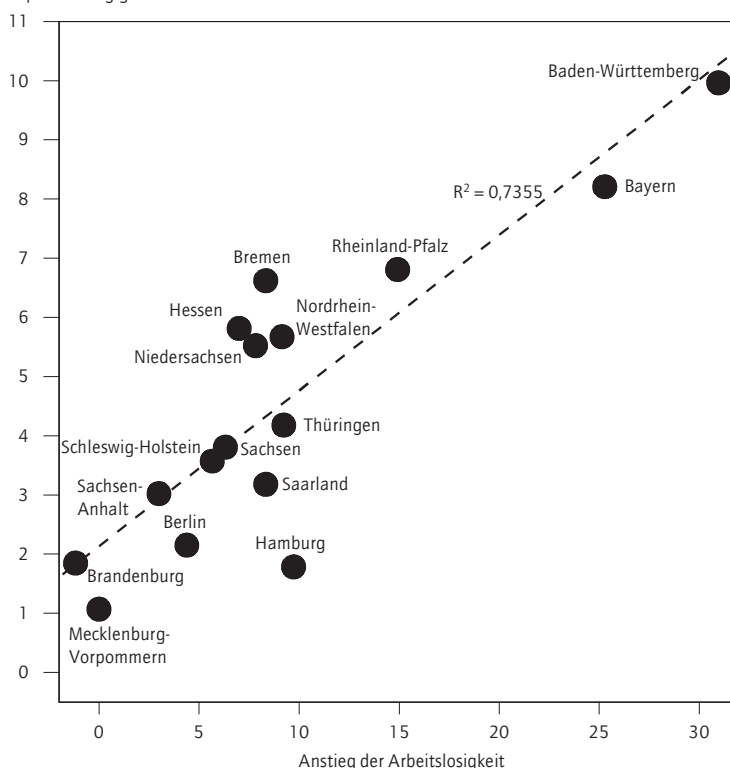
Der scharfe konjunkturelle Einbruch wird sich im Prognosezeitraum auch in einem spürbaren Rückgang der Steuereinnahmen bemerkbar machen. Dieser dürfte deutlich stärker ausfallen als noch vom Arbeitskreis Steuerschätzung im Mai 2009 prognostiziert. So ist beispielsweise das Kassenaufkommen aus der Körperschaftsteuer im ersten Halbjahr 2009 im Vergleich zum Vorjahr um rund 50 Prozent gesunken – ein Indikator dafür, dass die Steuerpflichtigen ihre Vorauszahlungen sehr schnell an die reduzierten Gewinne angepasst haben. Diese Tendenz wird sich in den nächsten Jahren fortsetzen, wenn der starke Gewinnrückgang in diesem Jahr Grundlage für die Vorauszahlungsbescheide der gewinnabhängigen Steuern wird. Insgesamt ergibt dies einen Einbruch bei den Einkommen- und Vermögensteuern um acht Prozent in diesem und elf Prozent im nächsten Jahr.

Der Rückgang der Verbrauchsteuern und der Gewerbesteuer in diesem Jahr lässt nun auch die indirekten Steuern im Vorjahresvergleich sinken, um 1,9 Prozent in diesem und um 0,5 Prozent im nächsten Jahr. Das kassenmäßige Steueraufkommen wird damit 2009 bei rund 525 Milliarden Euro liegen. Für das kommende Jahr wird ein erneuter Rückgang auf 503 Milliarden Euro erwartet. Hierbei schlagen jedoch einige Sondereffekte deutlich zu Buche. So werden Teile der Unternehmensteuerreform mit einem Volumen von rund sechs Milliarden Euro an Mindereinnahmen erst im laufenden Jahr wirksam. Die zurückgenommene Kürzung der Entfernungsg-

Abbildung 15

### Anstieg<sup>1</sup> der Arbeitslosigkeit und Exportabhängigkeit<sup>2</sup> In Prozent

Exportabhängigkeit

<sup>1</sup> Von Oktober 2008 bis Juni 2009.<sup>2</sup> Anteil der vom Export abhängigen Beschäftigten.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin.

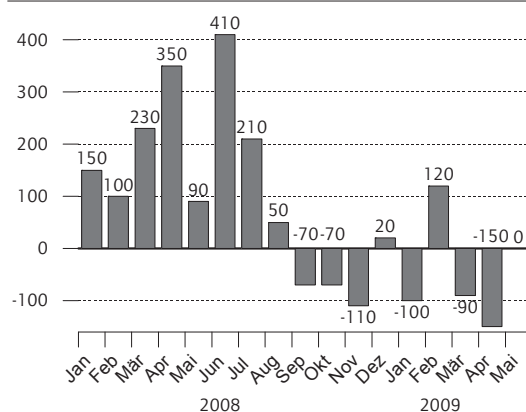
DIW Berlin 2009

pauschale verursacht Mindereinnahmen bei der Lohn- und veranlagten Einkommensteuer, für die in vorliegender Prognose 5,9 Milliarden Euro in diesem und 2,5 Milliarden Euro ab dem nächs-

Abbildung 16

### Zahl der Erwerbspersonen

Veränderung gegenüber dem Vorjahresmonat in 1 000



Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2009

## Kasten 2

**Internetökonometrie und Arbeitsmarkt**

In Krisenzeiten sind zuverlässige und frühzeitige Prognosen zur Wirtschafts- und Arbeitsmarktentwicklung besonders gefragt. Mangels rechtzeitig verfügbarer Primärdaten und angesichts rascher struktureller Veränderungen stoßen traditionelle Prognoseverfahren derzeit jedoch an ihre Grenzen und bilden die Wirklichkeit nur unvollkommen ab. Massive Eingriffe des Gesetzgebers, wie etwa die Ausweitung der Kurzarbeit in Deutschland, Programme aktiver Arbeitsmarktpolitik und definitorische Veränderungen der Arbeitslosenquote stellen die etablierten Prognosemodelle (hier bei der Vorhersage von Arbeitslosigkeit) vor zusätzliche Probleme. Aber auch durch die Globalisierung und durch die Verlagerung der Wirtschaft von der Industrie in den Dienstleistungssektor wird es immer schwieriger, wirtschaftliche Aktivität nur durch nationalstaatliche amtliche Statistik zu erfassen.

Wirtschaftliche Aktivität bildet sich zunehmend im Internet ab. Inzwischen surfen knapp 70 Prozent der Deutschen im Internet und liegen damit über dem europäischen Durchschnitt.<sup>1</sup> Internetdaten liefern deshalb eine interessante, bisher praktisch wissenschaftlich ungenutzte Datengrundlage. Sie sind rasch und umfangreich verfügbar und reagieren flexibel auf Änderungen der gesellschaftlichen und ökonomischen Rahmenbedingungen. Ihre Nutzung etwa für Arbeitsmarktfragen erscheint aussichtsreich, da fast 90 Prozent der Arbeitslosen auch das Internet für ihre Jobsuche nutzen. Fast jeder der Arbeitsuchenden hinterlässt also Spuren im Internet.

Mit Internetökonometrie kann sich eine wissenschaftliche Subdisziplin herausbilden, die diese Daten zur Formulierung diverser wissenschaftlicher Fragen nutzt und durch Quantifizierung einer machtvollen Anwendung zuführt. Internetökonometrie beantwortet also die Frage, wie die Suchaktivität im Internet für Verhaltensanalysen und Prognosen messbar gemacht werden kann. Derzeit sind weltweit Forscher dabei, diese neue Datenquelle für vielfältige wirtschaftliche und gesellschaftliche Fragestellungen zu nutzen. Dabei haben die Forschungen immer noch einen innovativen und experimentellen Charakter.<sup>2</sup>

Der Ansatz wird hier exemplarisch für die Prognose der Arbeitslosigkeit eingesetzt. Die Internet-basierte Indikatormethode verwendet die Google-Zugriffsstatistik von Internetnutzern nach Schlüsselworten und ihre

Validierung mittels ökonometrischer Verfahren, bei denen die Google-Daten auf die Zielvariable, hier die amtliche monatliche (nicht saisonbereinigte) Arbeitslosenquote regressiert wird. Zunächst wählt man aus der Liste potenziell relevanter Prognosedeterminanten mittels statistischer Verfahren die optimale ökonometrische Spezifikation und die nützlichen Prognosevariablen (oder Schlüsselworte). Dabei werden sogenannte Fehler-Korrekturmodelle eingesetzt, wie sie heute in der Zeitreihenökonometrie üblich sind. Bei diesem Standardansatz wird die jährliche Veränderung der Arbeitslosenquote auf ihre 12. Verzögerung regressiert, und bei jeder weiteren Regressorvariablen wird ihre jährliche Veränderung und ihre 12. Verzögerung berücksichtigt.

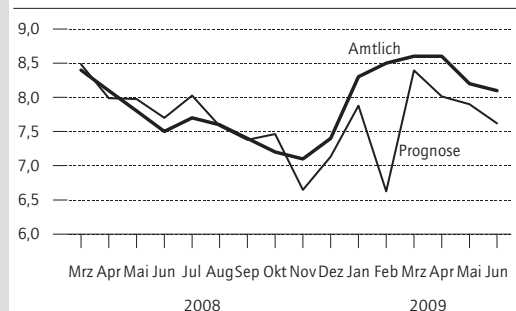
Die Entwicklung der Arbeitslosigkeit lässt sich über einen längeren Zeitraum mit nur wenigen Variablengruppen (Arbeitsagentur, Jobsuche, Kurzarbeit) sparsam und statistisch sehr zufriedenstellend erfassen. Sieht man sich allerdings monatliche Ein-Schritt-Prognosen an, so gibt es für einzelne Monate größere Abweichungen von der tatsächlichen Entwicklung. Dies gilt in Abbildung 1 für den November 2008 und den Februar 2009, Monate in denen die Kurzarbeit jeweils sehr stark gestiegen ist. Aber auch in guten Zeiten impliziert ein üblicher Prognosefehler von fünf Prozent bereits umgerechnet mögliche Irrtümer von mehreren hunderttausend Arbeitslosen. Seit November liegt die vom Internet-Modell prognostizierte Entwicklung deutlich unter der tatsächlichen Entwicklung.

Dasspricht allerdings nicht gegen das Erklärungspotential der Internetdaten. Sie sind mit der tatsächlichen Arbeitslosenquoteentwicklung hoch korreliert und erfassen die Entwicklung über einen längeren Zeitraum betrachtet

Abbildung 1

**Amtliche und prognostizierte<sup>1</sup> Arbeitslosenquoten**

In Prozent

<sup>1</sup> Ein-Schritt-Prognosen.

Quelle: Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2009

<sup>1</sup> Vgl. (N)Online Atlas 2009.<sup>2</sup> Vgl. für erste Studien zum deutschen Arbeitsmarkt Askitas, N., Zimmermann, K. F.: Google Econometrics and Unemployment Forecasting. Applied Economics Quarterly, 55, 2009, 107–120; Askitas, N., Zimmermann, K. F.: Prognosen aus dem Internet: Weitere Erholung am Arbeitsmarkt erwartet. Wochenbericht des DIW Berlin Nr. 25/2009; Askitas, N., Zimmermann, K. F.: Google-metrie und Arbeitsmarkt. Wirtschaftsdienst, 89, 2009, 489–496.

besser als sonst verwendete Indikatoren. Ein Beispiel dafür ist das breit akzeptierte Ifo-Beschäftigungsbarometer,<sup>3</sup> das sich auf die monatlichen Meldungen von 7 000 Unternehmen stützt, das aber üblicherweise nicht direkt als Regressor zur Prognose eingesetzt wird. Verwendet man diese Daten als alleinigen Erklärungsfaktor in einer Regressionsschätzung, dann erhält man als monatliche Ein-Schritt-Prognosen ebenfalls erhebliche Abweichungen von der tatsächlichen Arbeitslosenquote (Abbildung 2). Seit Juli 2008 liegt die auf den Ifo-Daten basierende Prognose ausschließlich und teilweise sehr deutlich über der tatsächlichen Entwicklung. Eine Prognose, die allein auf den um einen Monat verzögerten DAX setzt, liefert weit bessere Prognosen, als dies mit dem Ifo-Beschäftigungsbarometer möglich ist.<sup>4</sup>

Kombiniert man den DAX mit den Google-Daten aus dem Internet, so kann man die Prognosequalität weiter verbessern. Die Variablen zur Google-Suchaktivität überleben dabei den empirischen Härtetest, da sie neben dem DAX weiter einen statistisch signifikanten Erklärungsbeitrag liefern und die Gesamtprognose besser ist als durch den DAX allein (Abbildung 3). Die DAX-Prognose bleibt hinter der kombinierten Google/DAX-Prognose bei den monatlichen Ein-Schritt-Prognosen zurück. Aber auch bei der kombinierten Prognose gibt es in einzelnen Monaten erhebliche Abweichungen. Allerdings liegt die kombinierte Prognose weniger systematisch unter oder über der tatsächlichen Arbeitslosigkeit.

Verbesserungen bei den Suchbegriffen, der ökonomischen Spezifikation und durch die Kombination mit anderen Indikatorvariablen ermöglichen weitere Entwicklungspotentiale. Für die Konjunkturforschung könnte insbesondere das Verhalten beim Konsum, am Wohnungsmarkt, bei der Preisentwicklung und bei Investitionen und Exporten eine große Rolle spielen.

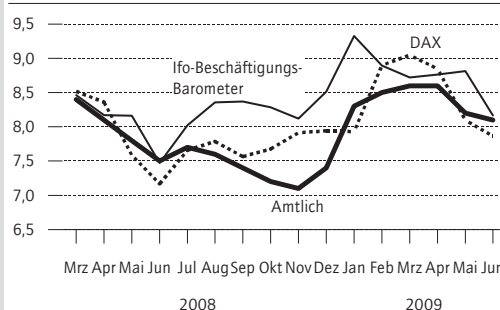
<sup>3</sup> Beispielsweise bezieht sich die Financial Times Deutschland, für die das Barometer entwickelt wird, regelmäßig auf dieses Datenmaterial.

<sup>4</sup> Askatas, N., Zimmermann, K. F.: Googlemetrie und Arbeitsmarkt, a.a.O., haben gezeigt, dass der DAX um einen Monat verzögert hoch mit dem Ifo-Beschäftigungsbarometer korreliert. Offensichtlich bestimmt der im DAX reflektierte Optimismus die Beschäftigungsplanung der Unternehmen positiv.

Abbildung 2

### Prognosen der Arbeitslosenquote mit dem Ifo-Beschäftigungsbarometer und dem DAX

In Prozent



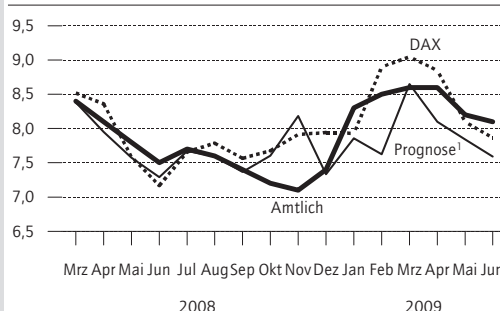
Quelle: Bundesagentur für Arbeit;  
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2009

Abbildung 3

### Amtliche und mit dem DAX prognostizierte<sup>1</sup> Arbeitslosenquoten

In Prozent



<sup>1</sup> Ein-Schritt-Prognosen unter Verwendung des DAX.

Quelle: Bundesagentur für Arbeit;  
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2009

ten Jahr veranschlagt sind. Ebenfalls wurde vom Bundesverfassungsgericht die volle Anrechnung privater Kranken- und Pflegeversicherungsbeiträge im Rahmen des Sonderausgabenabzugs bei der Einkommensteuer eingefordert; dies wird das Einkommensteueraufkommen ab 2010 um rund zehn Milliarden Euro mindern. Schließlich schlagen wesentliche Bestandteile der von der Bundesregierung verabschiedeten Konjunkturpakete steuerlich zu Buche: Hierzu zählen vor allem die temporäre Wiedereinführung der degressiven

Abschreibung für bewegliche Wirtschaftsgüter bis 2010, die Anhebung des Kinderfreibetrags und des Kindergeldes, die Anhebung des Grundfreibetrags sowie die Absenkung der Eingangsteuersätze bei der Einkommensteuer. Insgesamt werden diese Maßnahmen das Aufkommen der Gewinnsteuern nochmals um rund acht Milliarden Euro im laufenden Jahr verringern.

Bei den Einnahmen der Sozialversicherungen kostet schließlich die Beibehaltung des Beitrags-

satzes zur gesetzlichen Krankenversicherung von 14,9 Prozent rund sechs Milliarden Euro in voller Jahreswirkung, sodass sowohl in diesem als auch im folgenden Jahr die Sozialbeiträge – auch aufgrund der zurückgehenden Beschäftigung – deutlich sinken werden.

Auf der Ausgabenseite schlagen neben den Sozialausgaben im Prognosezeitraum vor allem die Erhöhung der staatlichen Personalausgaben und die beiden von der Bundesregierung verabschiedeten Konjunkturpakete zu Buche. Die Ausgaben für den öffentlichen Dienst werden in diesem Jahr um 2,9 Prozent und im nächsten Jahr um 1,7 Prozent ausgeweitet. Während das erste Konjunkturpaket seinem Volumen nach sehr gering war, hat das zweite Paket mit knapp 50 Milliarden Euro doch eine erhebliche Größenordnung, die sich vor allem in einer drastischen Erhöhung der staatlichen Investitionsausgaben niederschlägt. So soll der Bund bis 2010 Investitionen in einer Höhe von vier Milliarden Euro tätigen und zu-

sätzlich zehn Milliarden Euro für Investitionen der Länder und Gemeinden bereitstellen. Letztere müssen einen Eigenanteil von 25 Prozent aufbringen, sodass Ländern und Gemeinden ein zusätzliches Investitionsvolumen von 12,5 Milliarden Euro unterstellt werden kann. Fraglich ist jedoch, ob das im Gesetz vorgeschriebene Kriterium der Zusätzlichkeit immer stringent eingehalten wird, und offen ist auch, ob in jedem Fall die verfügbaren Mittel im vorgesehenen Zeitraum in Investitionen umgesetzt werden können. Die Investitionsausgaben des Staates steigen um über 16 Prozent in diesem und knapp zwölf Prozent im nächsten Jahr. Für die ebenfalls im Konjunkturpaket II enthaltene Abwrackprämie für Altfahrzeuge wurde ein Auszahlungsbetrag von fünf Milliarden Euro angenommen. Schließlich sorgt die extreme Ausweitung der staatlichen Kreditaufnahme trotz eines insgesamt niedrigeren Zinsniveaus für einen starken Anstieg der Zinsausgaben um rund sechs Prozent in beiden Jahren.



## Finanzpolitik: Mittelfristiger Investitionsplan statt kurzfristige Konjunkturliften

Die deutsche Finanzpolitik bewegt sich angesichts der anhaltenden Unterauslastung in den kommenden Jahren im Spannungsfeld zwischen Konsolidierungsbedarf und notwendiger Konjunkturstimulierung.

Die Staatsverschuldung der Bundesrepublik Deutschland nimmt im Zuge der aktuellen Wirtschafts- und Finanzkrise Ausmaße an, die einmalig in der jüngeren deutschen Geschichte sind. Bei einer geschätzten Nettokreditaufnahme von rund 87 Milliarden Euro im laufenden und 150 Milliarden Euro im kommenden Jahr wird der Maastricht-Schuldenstand Ende 2010 rund 1890 Milliarden Euro betragen und damit um 15 Prozent über dem Wert von 2008 liegen.

Die gängigen Indikatoren zeigen eine deutliche Schuldenbelastung des Staates an (Kasten 3). Wie soll man damit umgehen? Rund die Hälfte der staatlichen Verbindlichkeiten werden von Gläubigern im Ausland gehalten – mit deutlich steigender Tendenz (Abbildung 17). Bei konstantem Leistungsbilanzsaldo kann der Kauf deutscher Staatsanleihen durch den Rest der Welt nur durch eine gleichzeitige Erhöhung der Forderungen der inländischen nicht-staatlichen Sektoren gegenüber dem Ausland finanziert werden. Die Nettoposition gegenüber dem Rest der Welt bleibt damit von der staatlichen Auslandsverschuldung unberührt. Verschlechtert sich dagegen die Leistungsbilanz, weil durch die staatliche Schuldenaufnahme die Importe steigen, erhöhen sich per Saldo auch die Verbindlichkeiten und die zukünftigen Zinszahlungen gegenüber dem Ausland. Werden die Importe vorrangig für Investitionen verwendet, kann aus den Erträgen der zusätzliche Schuldendienst gegenüber dem Rest der Welt finanziert werden.

Staatsschulden gegenüber den privaten inländischen Sektoren berühren zunächst nicht die Vermögensposition der Volkswirtschaft: Den höheren staatlichen Verbindlichkeiten stehen zusätzliche Forderungen der Privaten gegenüber; Zinszahlungen des Staates bedeuten dementsprechend Zinseinkünfte von privaten Haushalten und Unternehmen.

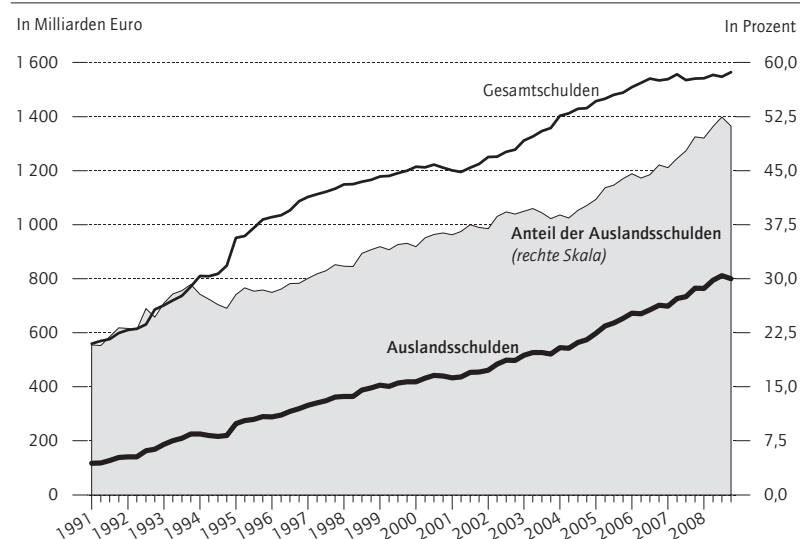
Eine Schuldenaufnahme ist generell dann gerechtfertigt, wenn die erwartete Rendite aus den zusätzlichen Staatsausgaben mindestens die Zinszahlungen deckt. In konjunkturellen Schwächephasen tritt aber ein anderer Mechanismus

in den Vordergrund: Wieviel Einkommen kann durch die Multiplikatorwirkungen der zusätzlichen Staatsausgaben generiert werden, das sonst der Volkswirtschaft entginge. Der Multiplikator staatlicher Ausgaben ist in aktuellen Untersuchungen (siehe beispielsweise Barabas et al., 2009, DIW, 2009) auf Werte zwischen 0,5 und 0,8 geschätzt worden. Damit führen staatliche Impulse zu einem Einkommensanstieg in Höhe von mindestens der Hälfte der Zusatzausgaben. In Zeiten extremer Unterauslastung der Produktionskapazitäten dürfte dieser Effekt eher noch größer sein. Unter diesem Aspekt können kreditfinanzierte Staatsausgaben in der derzeitigen Situation das Einkommen der Volkswirtschaft erhöhen.

Des Weiteren spielen Verteilungsfragen eine Rolle. Werden Zinszahlungen des Staates durch die Steuerzahlungen genau derjenigen Individuen finanziert, die auch die Zinszahlungen erhalten, so bleibt deren Vermögensposition konstant. Die Sparquote in der unteren Hälfte der Einkommensverteilung ist jedoch im Durchschnitt sehr gering. Renditen aus staatlichen Anleihen erhält also – immer im Durchschnitt gesehen – die obere Hälfte der Einkommensbezieher. Die Verteilungseffekte von staatlicher Kreditaufnahme hängen davon ab, welche Steuern zur Begleichung der Zinszahlungen erhöht werden. Im Falle einer

Abbildung 17

### Verschuldung Deutschlands im Ausland



Quelle: Bundesbank; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2009

## Kasten 3

**Indikatoren der Staatsverschuldung**

Die absoluten Werte des Schuldenstandes sind allein für eine Beurteilung der staatlichen Schuldenlast nicht aussagekräftig. Hierfür ist unter anderem der Schuldenstand im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt in den Blick zu nehmen. Der Vertrag von Maastricht regelt, dass die relative Verschuldung in keinem Land des europäischen Währungsraums über 60 Prozent liegen darf – mit Ausnahme von Krisen und Notsituationen. 1993 lag die deutsche Schuldenquote bei 46 Prozent; sie ist seitdem beinahe kontinuierlich gestiegen, und seit 2003 verletzt Deutschland das 60-Prozent-Kriterium. Die Schuldenquote lag 2008 bei rund 66 Prozent und wird bis 2010 voraussichtlich auf 80 Prozent hochschnellen (Abbildung).

Der rasante Anstieg der Schuldenquote ist indes neben der oben beschriebenen Zunahme der Verschuldung auf zwei weitere Begleiterscheinungen der Krise zurückzuführen. Erstens drückt das erheblich niedrigere nominale Bruttoinlandsprodukt die relative Verschuldung nach oben; würde das nominale Bruttoinlandsprodukt bis 2010 wie im langfristigen Durchschnitt um rund 2,5 Prozent pro Jahr wachsen, wäre die Schuldenquote 2010 um rund acht Prozentpunkte niedriger. Zweitens ist die Zunahme der Schuldenquote auch Ausdruck der automatischen Stabilisatoren der deutschen Volkswirtschaft. In dem Maß, in dem in der aktuellen Krise sowohl Steuereinnahmen als auch Sozialbeiträge zurückgehen und zeitgleich die Ausgaben für Arbeitslosigkeit steigen, reagiert auch die öffentliche Verschuldung – und wirkt damit stabilisierend auf die Volkswirtschaft. Bei einer Wirkung der Stabilisatoren von rund 25 Milliarden Euro pro Jahr bedeutet dies einen ganzen Prozentpunkt Anstieg der Verschuldung. In Ländern mit weniger entwickelten sozialen Sicherungssystemen schlägt sich die Krise natürlich dementsprechend weniger in der Staatsverschuldung nieder.

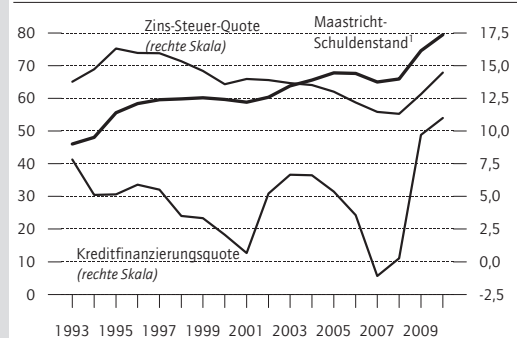
Des Weiteren ist die Zinsbelastung in den Blick zu nehmen. Die Zins-Steuer-Quote gibt an, welcher Anteil der Steuereinnahmen des Staates für Zinszahlungen ausgegeben werden muss. Mit gut 16 Prozent hatte sie bisher 1995 einen Höchststand erreicht und ist seitdem kontinuierlich auf 11,3 Prozent im Jahr 2008 gesunken; sie ist damit wieder auf dem Niveau des Rezessionsjahres 2002 angekommen. Neben dem absoluten Schuldenstand ist dabei der durchschnittliche Zinssatz der Staatsanleihen maßgebend. Dieser liegt derzeit bei rund 4,3 Prozent – mit aktuell deutlich fallender Tendenz.

Finanzierung über die Einkommensteuer würden vor allem obere Einkommensklassen belastet – also diejenige Gruppe, die auch die Zinseinkommen bezieht; der Verteilungseffekt wäre in dieser

Abbildung

**Indikatoren der Staatsverschuldung**

In Prozent



1 Im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt.

Quelle: Statistisches Bundesamt;  
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2009

Zudem lässt sich für Deutschland kaum ein Zusammenhang zwischen steigenden Staatsschulden und höheren Risikoprämien von Staatsanleihen nachweisen. Unter der Annahme eines konstanten Zinsniveaus bis 2010 dürften die staatlichen Zinszahlungen eine Größenordnung von rund 78 Milliarden Euro annehmen; dies entspricht einer Zins-Steuer-Quote von 14,5 Prozent. Sinkt die durchschnittliche Verzinsung um zehn Basispunkte, ermäßigen sich die jährlichen Zinsausgaben um rund drei Milliarden Euro, und die Zins-Steuer-Quote läge bei nur noch 14 Prozent. Zum Vergleich: In den Stagnationsjahren von 2002 bis 2005 ist die Verzinsung der Staatsschulden um durchschnittlich 23 Basispunkte pro Jahr gefallen. Die Zins-Steuer-Quote wird zudem stark von den Steuereinnahmen beeinflusst.

Die Kreditfinanzierungsquote schließlich gibt an, welcher Anteil der staatlichen Ausgaben über Kredite finanziert wird. Für ihre Berechnung werden die finanzstatistischen Abgrenzungen der Ausgaben und Kreditaufnahme herangezogen, die sich von der Abgrenzung nach den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen dadurch unterscheiden, dass weniger Gegenbuchungen beim Erwerb von Vermögenswerten – zum Beispiel beim Kauf von Unternehmensanteilen oder -anleihen – vorgenommen werden; sie zeichnet also eher ein pessimistisches Bild und dürfte bis 2010 mit über elf Prozent ein historisches Hoch erreichen.

Hinsicht weitgehend neutral. Würden dagegen indirekte Steuern angehoben, so würden wegen der hohen Konsumquote vor allem die Bezieher geringer Einkommen belastet. Es spricht aber

vieles dafür, dass diese Gruppe von den Beschäftigungseffekten eines Konjunkturprogramms am ehesten profitieren würde. Allerdings muss bei fast allen Steuerfinanzierungen aus allokativer Sicht in Rechnung gestellt werden, dass ein größerer Steuerkeil die Marktpreissignale stärker verzerrt.

All dies beantwortet noch nicht die Frage, ab welchem Niveau eine Schuldenquote problematisch wird, wann also der Staat in eine Situation gerät, in der er Refinanzierungsschwierigkeiten hat, die die Handlungsspielräume übermäßig einschränken. Entscheidend ist, wie die Käufer von Staatsanleihen die Bonität der staatlichen Schuldner einschätzen. Dies wird von verschiedenen Faktoren beeinflusst. Sogar in der Eurozone haben sich die Risikoeinschätzungen über die Emittenten mehr und mehr aufgefächert. In Deutschland wird weiterhin weniger als eine Jahresproduktionsleistung benötigt, um alle Schulden zurückzuzahlen. Anscheinend hat die staatliche Bonität noch nicht derart gelitten, dass – wie beispielsweise im Vereinigten Königreich, das noch eine geringere Schuldenquote aufweist – eine Zurückhaltung beim Kauf von Staatspapieren entstanden wäre. Offensichtlich spielt gegenwärtig die Neuverschuldung die entscheidende Rolle. Das spricht dafür, mittelfristig eine Rückkehr zu soliden und tragfähigen öffentlichen Finanzen zu gewährleisten, wodurch die makroökonomische Stabilität insgesamt gestärkt wird. Die Regierungen der Eurozone sollten daher bereits jetzt glaubwürdige Konsolidierungsstrategien für die Zeit nach der Krise erarbeiten und kommunizieren.

Derzeit stellt sich jedoch die Frage, ob trotz der hohen Verschuldung angesichts des weitaus stärker als erwartet ausgefallenen Produktionsrückgangs weitere konjunkturstützende Maßnahmen ergriffen werden sollen. Hierzu kommen Maßnahmen wie Abgabensenkungen sowie konsumstützende und investive Staatsausgaben in Frage, deren Vor- und Nachteile bereits an anderer Stelle diskutiert wurden (DIW 2009). Eine Stützung der Konjunktur durch die Finanzpolitik kann derzeit nur durch eine noch stärkere Kreditaufnahme des Staates finanziert werden. Bei einer zusätzlichen Kreditnachfrage besteht grundsätzlich die Gefahr – verstärkt durch die angegriffene staatliche Bonität – einer Zinssteigerung, was wiederum die private Investitionsnachfrage hemmen könnte. Dieser zinsinduzierte Verdrängungseffekt ist in der momentanen Situation allerdings aus zwei Gründen zu vernachlässigen. Erstens bewegen sich die Zinsen bereits auf einem so niedrigen Niveau, dass Investitionsentscheidungen – von denen Unternehmen eine deutlich höhere durchschnittliche Rendite erwarten – selbst bei einer

Zinsreaktion nicht gehemmt werden dürften. Zweitens sorgt die extreme Unterauslastung der Kapazitäten dafür, dass Investitionen nicht von der Kapitalangebotsseite, sondern durch die Kapitalnachfrageseite restringiert sind. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass in der derzeitigen Situation zwar im Aggregat das Kapitalangebot die Kapitalnachfrage übersteigt, jedoch muss dies nicht in allen Segmenten des Kapitalmarktes gleichermaßen gelten. Beispielsweise kann nicht unterstellt werden, dass Unternehmen reibungslos von einer Anleihe- zu einer Kreditfinanzierung wechseln können.

Angesichts der sich weiter öffnenden Produktionslücke bleibt die Finanzpolitik aufgerufen, weiter stabilisierend einzugreifen. Gegen den massiven außenwirtschaftlichen Nachfrageausfall ist die Politik weitgehend machtlos. Für die Stimulierung der Binnennachfrage ist eine Ausweitung der staatlichen Güternachfrage kurzfristig weitgehend ausgereizt.

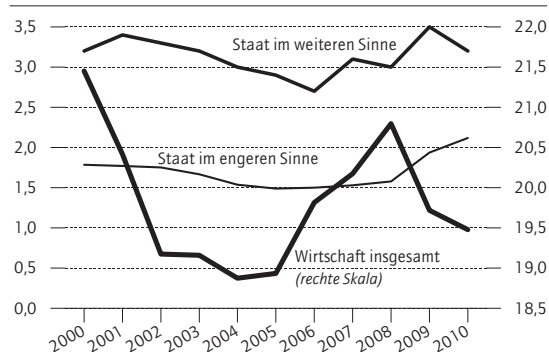
Generell könnte noch der Weg einer weiteren massiven Abgabensenkung beschritten werden. Dabei ist allerdings zu beachten, dass es bei Steuersenkungen zu erheblichen Sickerverlusten kommt, die die intendierte Wirkung deutlich schmälern.

Das DIW Berlin empfiehlt die Auflegung eines mittelfristigen Investitions- und Wachstumsprogramms. Die staatliche Investitionsquote ist in den vergangenen Jahrzehnten im Trend gesunken (Abbildung 18). Es gilt daher, die staatliche Investitionsquote wieder längerfristig auf ein höheres, nachhaltiges Niveau zu heben. Das geeignete Instrument hierzu ist ein verbindlicher, mittelfristiger Investitionsplan von Bund, Ländern und Kommunen über mehrere Jahre,

Abbildung 18

### Investitionsquoten in Deutschland

In Prozent



Quelle: Bundesbank; Berechnungen des DIW Berlin. DIW Berlin 2009

der nicht nur in einer konjunkturellen Schwächephase die Investitionen punktuell erhöht. Die Verbindlichkeit eines solchen Planes muss dabei deutlich über die der mittelfristigen Finanzplanung hinausgehen.

Dadurch werden ein längerfristiger Kapazitätsaufbau in der Baubranche unterstützt und die Erwartungen der Unternehmen stabilisiert. Zu-

dem könnte damit verhindert werden, dass im Rahmen der Konsolidierungserfordernisse im Hinblick auf die bald geltende Schuldenbremse die Investitionsausgaben von Bund und Ländern als Steinbruch missbraucht werden, um ausgabenorientierte Konsolidierung zu betreiben. Daneben werden damit Infrastrukturengpässe behoben, die sich in einigen Regionen Deutschlands bald als Wachstumsbremse zeigen könnten.

## Geldpolitik so expansiv wie nie zuvor

Die Verschärfung der Finanzkrise im September 2008 und die weltweit tiefe Rezession stellen die Zentralbanken vor eine große Herausforderung. Die großen Abschreibungsverluste der Banken, die seit dem Zusammenbrechen des US-Subprime-Mortgage-Marktes 2007 entstanden, haben die Eigenkapitalsituation erheblicher Teile des Bankensektors erodiert. Ein genereller Vertrauensverlust an den Geld- und Kapitalmärkten hat Risikoprämien auf nahezu allen Finanzmarktbereichen in die Höhe schnellen lassen und die Finanzierungsbedingungen des Unternehmenssektors haben sich erheblich verschärft. Gleichzeitig hat in den letzten Monaten weltweit der Inflationsdruck aufgrund des starken Konjunkturabschwungs, aber auch aufgrund sinkender Energiepreise rasch abgenommen.

Die Zentralbanken reagierten auf diese Situation mit einer Reihe konventioneller und unkonventioneller geldpolitischer Maßnahmen, um einen Kollaps des Finanzsystems zu vermeiden und den konjunkturellen Abschwung abzufedern. Zum einen wurden die Geschäftsbanken seit Oktober 2008 über die Ausweitung der Refinanzierungsgeschäfte mit ausreichend Liquidität versorgt, um deren Finanzierungsbedingungen zu verbessern, den Interbankenmarkt wieder zu beleben und eine Verknappung der Kreditvergabe an den Privatsektor zu vermeiden. Im Mai 2009 beschloss die EZB eine weitere Verlängerung der Laufzeiten ihrer Refinanzierungsgeschäfte. Statt wie zuvor für maximal sechs Monate führt das Eurosystem ab Juli 2009 längerfristige Refinanzierungsgeschäfte in Form von Mengentendern mit vollständiger Zuteilung mit einer Laufzeit von zwölf Monaten in vierteljährlichen Abständen durch. Im Rahmen dieser Refinanzierungsgeschäfte wurde den Geschäftsbanken im Juli 2009 eine Rekordsumme von insgesamt 442 Milliarden Euro für zwölf Monate zu einem Zinssatz von einem Prozent zur Verfügung gestellt. Als Resultat dieser liquiditätsbereitstellenden Maßnahmen ist in den letzten Monaten eine leichte Entspannung an den Finanzmärkten zu beobachten, die sich vornehmlich in einer Reduzierung der Risikoprämien äußert. So verringerte sich zum Beispiel der Abstand zwischen dem unbesicherten Euribor und dem besicherten Zinssatz Eurepo in den letzten drei Monaten um 50 Basispunkte und liegt nun bei 48 Basispunkten. Im Vergleich zur Situation vor Ausbruch der Finanzkrise sind die Risikoprämien zwar immer noch höher, aber es ist fraglich, ob die damaligen Risikoaufschläge angemessen waren. Im Nachhinein zeigt sich,

dass die Risiken an den Finanzmärkten unterschätzt wurden.

Neben den liquiditätsbereitstellenden Maßnahmen senkten die maßgeblichen Zentralbanken massiv ihre Leitzinsen, um die Konjunktur weiter zu stützen. Im Mai 2009 beschloss der EZB-Rat, seine Leitzinsen um weitere 25 Basispunkte auf ein Prozent zu senken. Die Federal Reserve Bank (Fed) und die Bank of England sind faktisch bereits bei einer Null-Zins-Politik angekommen, womit für sie die Spielräume für weitere Lockerungen der Geldpolitik über das Zinsinstrument erschöpft sind.

### **Zentralbanken mit Null-Zins-Politik auf unbekanntem Terrain**

Auf theoretischer Ebene hat man sich intensiv mit einer Geldpolitik in einer Null-Zins-Umgebung beschäftigt. Praktische Erfahrung hiermit hat man jedoch recht wenige, auf die man in der derzeitigen Situation aufbauen könnte. Bei einer Null-Zins-Politik stehen mehrere Instrumente für die Zentralbank zur Verfügung, um weiterhin Einfluss auf das allgemeine Preisniveau zu nehmen (Bernanke, Reinhart und Sack, 2004 und Svensson, 2004). Sie kann versuchen, durch die Beeinflussung von Zins- oder Inflationserwartungen auf die Preisentwicklung und die wirtschaftliche Tätigkeit Einfluss zu nehmen (Woodford, 2003, Svensson, 2001, Eggertson and Woodford, 2003). Das setzt die Glaubwürdigkeit der Zentralbank voraus.

Ein weiteres Instrument ist die Maßnahme der „Quantitativen Lockerung“. Hiermit beeinflusst die Zentralbank die Menge des Zentralbankgeldes. Durch Aufkäufe von Wertpapieren verlängert die Zentralbank ihre Bilanz und vergrößert die Zentralbankgeldmenge über das Maß hinaus, das nötig wäre, um die Tagesgeldzinsen bei Null zu halten (Romer, 1992). Wie groß der Effekt von Quantitativer Lockerung letztendlich ist, ist wegen der ebenfalls mangelnden Erfahrung ungewiss.

Im März haben sowohl die Fed als auch die Bank of England angekündigt, den Märkten direkt Geld durch Quantitative Lockerung zuzuführen. Die EZB folgte dieser Entscheidung erst im Juni 2009. Die amerikanische Notenbank hat beschlossen, Staatsanleihen im Wert von 300 Milliarden US-Dollar und hypotheckenbesicherte Anleihen im Wert von 1250 Milliarden US-Dollar



(zusammen 177 Prozent der Bilanzsumme vom 1. August 2007) zu erwerben. Die Bank of England konzentriert sich hingegen auf das Aufkaufen mittel- und langfristiger Staatsanleihen im Wert von 150 Milliarden Pfund (183 Prozent der Bilanzsumme vom 1. August 2007). Die EZB hat sich für den Erwerb von gedeckten Bankschuldverschreibungen im Wert von 60 Milliarden Euro entschieden (fünf Prozent der Bilanzsumme vom 1. August 2007).

Durch den Kauf von Pfandbriefen hält die EZB ihren Kurs, den Fokus auf die Stützung des Bankensektors zu legen, anstatt den öffentlichen Haushalten durch eine niedrigere Verzinsung unter die Arme zu greifen oder verzerrend in den Unternehmenswettbewerb einzugreifen. Auch die Problematik, welche Staatsanleihen von welchen Ländern die EZB aufkaufen sollte, ist mit dieser Entscheidung hinfällig. Die EZB spricht in diesem Fall daher auch von Kreditlockerung anstatt von Quantitativer Lockerung, weil man sich mit dieser Maßnahme erhofft, dass die Geschäftsbanken durch den verbilligten Kapitalzugang ihre Kreditvergabe ausweiten und so zu einer Konjunkturbelebung beitragen. Gleichwohl ist das Ausmaß dieser Maßnahmen im Vergleich zum Marktvolumen eine zu vernachlässigende Größe. Hinsichtlich der jüngsten Inflationsentwicklung im Euroraum scheint das im Vergleich zur Fed und Bank of England verhältnismäßig zögerliche Vorgehen angebracht. Zwar hat die Inflationsrate im Juni erstmals in der Geschichte des Euroraums einen negativen Wert angenommen und lag bei  $-0,1$  Prozent, allerdings lässt sich dieser Preisrückgang größtenteils mit einem Rückgang der Energiepreise erklären. Die entsprechend bereinigte Inflationsrate betrug zuletzt 1,2 Prozent.

Die Fed und die Bank of England scheinen hingegen einen viel aggressiveren Kurs zu fahren, um deflationäre Tendenzen umzukehren und Realzinsen zu senken. Die Quantitative Lockerung erfolgt hier in einem erheblich größeren Umfang als im Euroraum, obwohl die Inflationssituation vergleichbar mit der in Europa ist. Die jährliche Veränderung des US-Konsumentenpreisindex ist seit März negativ und lag zuletzt bei  $-1,4$  Prozent. Rechnet man jedoch den Effekt der stark gesunkenen Energiepreise heraus, liegt die Preissteigerung bei 1,8 Prozent. Dies lässt vermuten, dass die Fed ein stärkeres Gewicht auf Konjunkturbelebung legt und dabei die Inflationsgefahren im Zweifel hinten anstellt.

Die großzügige Liquiditätsbereitstellung hat zu einem massiven Anschwellen der Zentralbankbilanz im Euroraum und in den USA geführt. In

den USA ist die Wachstumsrate der Zentralbankgeldmenge Mo im vierten Quartal 2008 sprunghaft gestiegen und betrug seither nahezu 100 Prozent im Vergleich zum Vorjahreszeitraum. Auch im Euroraum ist Mo stark gestiegen und lag im Winter um 30 Prozent über dem Vorjahresniveau. Im letzten Quartal ist die Mo-Wachstumsrate deutlich auf 16 Prozent gesunken. Dies spiegelt die sinkende Liquiditätsnachfrage bei den Hauptrefinanzierungsgeschäften wider.

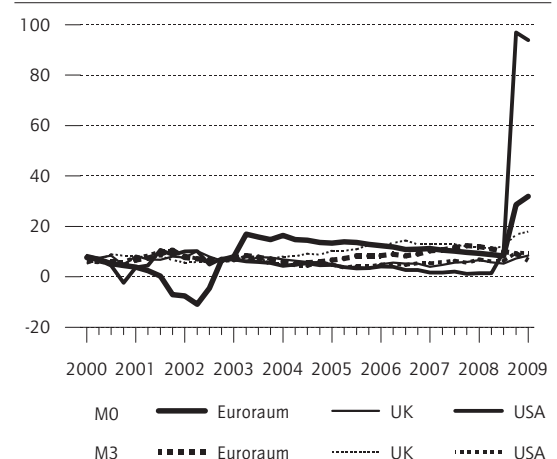
### Liquiditätsflut hat Märkte noch nicht erreicht

Eine berechtigte Frage ist, welchen Effekt die aufgeblähten Zentralbankgeldmengen auf die zukünftige Inflation haben. Zunächst ist anzumerken, dass die Fed und die Bank of England, und in vielleicht abgeschwächter Form auch die EZB, eine Erhöhung der Inflationserwartungen mit ihren Quantitativen Lockerungs-Maßnahmen gerade bezwecken. Eine Erhöhung der Inflation setzt bei gegebener realwirtschaftlicher Entwicklung und Umlaufgeschwindigkeit des Geldes dann ein, wenn der Zuwachs der Zentralbankgeldmenge auch eine Ausweitung der Geldmenge in Händen der Nichtbanken bewirkt. Wenn die Zentralbanken den Geschäftsbanken zum Beispiel über Refinanzierungsgeschäfte zusätzlich Zentralbankgeld zur Verfügung stellen, diese die Mittel aber auf Reservekonten bei der Zentralbank halten, hat eine Ausweitung der Zentralbankbilanzen keinen Effekt auf die Inflation. Das ist derzeit der Fall. Dies zeigt sich in den jüngsten M3-Wachstumsraten in den USA und im Euroraum (Abbildung 19). Allerdings steht

Abbildung 19

### Geldmengenwachstum

Veränderungen gegenüber dem Vorjahr in Prozent



Quellen: Global Insight; EZB.

DIW Berlin 2009

der moderaten Expansion der Geldmenge eine erheblich geschrumpfte realwirtschaftliche Aktivität, also auch eine geringere Menge produzierter Güter gegenüber.

Damit beobachtet man ähnlich wie in den 90er Jahren in Japan, dass eine Erhöhung der Zentralbankgeldmenge nicht unmittelbar auf die Geldmenge M3 durchschlägt. Eine Erhöhung von Mo über die Bereitstellung von zusätzlicher Liquidität muss also nicht unweigerlich zu einer höheren – gewünschten – Inflation führen. Eine andere Möglichkeit wird in den Direktkäufen von Wertpapieren im Rahmen der Quantitativen Lockerung gesehen, wie sie die Fed, die EZB und die Bank of England nun betreiben.

### Expansive Geldpolitik birgt Risiken

Das Risiko bei diesen Maßnahmen liegt auf der Hand. Wenn es zu einer raschen wirtschaftlichen Erholung kommen sollte, und die Geschäftsbanken doch beginnen, ihre Liquidität in Form von Krediten an Unternehmen und Privathaushalte weiterzugeben, wird der Geldschöpfungsprozess angekurbelt und – unerwünschte – Inflation wäre die Folge.

Dazu ist unter anderem auch die Kreditvergabe politik von Banken im Auge zu behalten. Auch für die Beurteilung der weiteren konjunkturellen Entwicklung im Euroraum und in Deutschland spielt die Kreditvergabe eine wichtige Rolle. Eine deutliche Kreditverknappung, welche die Finanzierungsmöglichkeiten der Unternehmen einschränkt, könnte den konjunkturellen Einbruch noch verstärken.

Im Vergleich zum Vorjahr sanken die Kreditzinsen in allen Segmenten und Laufzeiten aufgrund des gesunkenen Hauptrefinanzierungssatzes im Euroraum deutlich, welches die Kreditaufnahme für Unternehmen und Haushalte verbilligte. Am kräftigsten viel der Rückgang der Effektivzinsen bei kurzfristigen Krediten aus. Die Zinsen auf kurzfristige Konsumentenkredite an private Haushalte sanken im Mai 2009 auf 5,1 Prozentpunkte – fast 20 Prozent niedriger als im Vorjahr. Beim Kreditgeschäft mit Unternehmen ist der Zinsrückgang noch drastischer. Dort sank der Effektivzinssatz für kurzfristige, kleinvolumige Kredite (bis eine Million Euro) von 6,3 auf 3,5 Prozent. Schätzungen der Bundesbank (Monatsbericht Mai 2009) zeigen, dass die Leitzinssenkungen zu etwa 80 Prozent bei Unternehmenskrediten und zu 60 Prozent bei Wohnungsbaukrediten weitergegeben wurden. Die Geschäftsbanken haben also mit der Lockerung der Geldpolitik ihre

Gewinnmargen kräftig erhöht. Vergleicht man die Stärke der Zinstransmission mit der in früheren Perioden, so zeigt sich, dass auch vor der Finanzkrise temporär gewisse Margenausweitungen bei sinkenden Refinanzierungskosten durchaus üblich waren. Laut einer Studie der Bundesbank (2009) ist die Zinsweitergabe deutscher Banken in ihrem kurzfristigen Kreditgeschäft seit Beginn der geldpolitischen Lockerung nicht ausgesprochen zögerlich gewesen. Die Ausweitung der Margen trägt zudem auch zur Rekapitalisierung des Bankensektors bei.

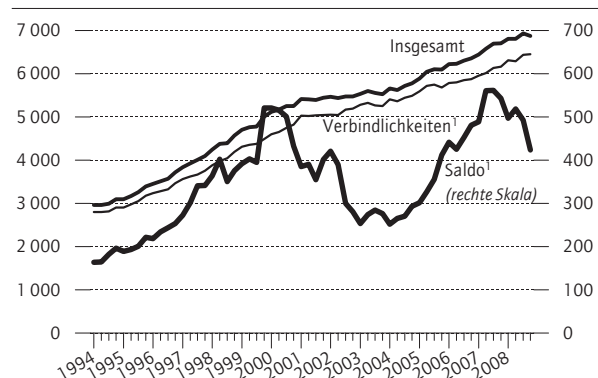
Während sinkende Kreditzinsen zu deutlich günstigeren Konditionen für Haushalte und Unternehmen führen, ist eine gegensätzliche Entwicklung bei den Kreditvergabe kriterien festzustellen. Die im Rahmen des Bank-Lending-Survey (BLS) befragten deutschen Institute gaben an, für das erste Quartal 2009 ihre Vergabekonditionen in allen Geschäftsbereichen verschärft zu haben. Die Verschärfung entspricht seit Anfang des Jahres dem europäischen Durchschnitt, wobei besonders Unternehmenskredite betroffen sind. Die für den Euroraum bereits vorliegenden Ergebnisse für das zweite Quartal zeigen eine Fortsetzung dieser Entwicklung.

Ein prozyklisches Verhalten der Kreditvergabe im konjunkturellen Verlauf ist ein gängiges Phänomen. Zentralbanken versuchen zurzeit, eine befürchtete Verknappung des Kreditangebots der Banken zu verhindern, in dem sie die Banken mit Liquidität versorgen und die EZB im Euroraum nun Pfandbriefe erwirbt. Um die Geschäftsbanken dazu zu bewegen, diese Mittel an den Unternehmenssektor weiterzugeben, sind die Motive

Abbildung 20

### Vermögensbestände monetärer Finanzinstitutionen in Deutschland

In Milliarden Euro



1 Bereinigt um Umbewertungen eigener Aktien.

Quellen: Deutsche Bundesbank;  
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2009

**JEL Classification:**  
E32, E66, F01**Keywords:**  
Economic outlook,  
Business cycle forecast,  
Consumption,  
Foreign trade

für eine restriktive Kreditvergabe entscheidend. Ein Grund ist die verschlechterte Konjunkturlage, die mit einem höheren Ausfallrisiko der Kredite einhergeht, sodass die Banken den Unternehmen die Kreditwürdigkeit entziehen. Angesichts der Tatsache, dass der Grundstein der derzeitigen Finanzkrise unter anderem durch eine allzu freigiebige Kreditvergabe gelegt wurde, wäre es inkonsistent, wenn man die Banken nun plötzlich zu einer übermäßigen Kreditvergabe drängte, wie dies von politischer Seite verschiedentlich vorgeschlagen wird. Ein weiterer Grund für eine zurückhaltende Kreditvergabe könnte darin bestehen, dass die Geschäftsbanken aufgrund einer zu knappen

Eigenkapitalausstattung zu einer ausreichenden Kreditexpansion nicht mehr in der Lage sind. Hierfür spricht, dass das in der sektoralen Finanzrechnung ausgewiesene Nettogeldvermögen der monetären Finanzinstitutionen in Deutschland seit dem Ausbruch der Finanzkrise um 140 Milliarden Euro beziehungsweise um 25 Prozent geschrumpft ist (Abbildung 20). In diesem Fall liegt der Engpass nicht bei der Liquiditätsversorgung durch die Zentralbanken, sondern bei der Eigenkapitalschwäche der Geschäftsbanken. Daher würde nur eine weitere Eigenkapitalaufstockung die Kreditvergabe erleichtern (Schäfer und Zimmermann, 2009).

## Literatur

- Algieri B (2004): Price and income elasticities of Russian exports, *European Journal of Comparative Economics* 2, 175–193.
- Asian Development Bank (2009): Economic trends and prospects in developing Asia, Asian development outlook. Chapter 3, 126–289.
- Aydin B (2008): Banking structure and credit growth in Central and Eastern European countries, *International Monetary Fund Working Paper* 08/215.
- Barabas, G., Döhrn, R., Gebhardt, H., Schmidt, T. (2009): Was bringt das Konjunkturpaket II? *Wirtschaftsdienst* 2/2009, 128–132.
- Barro, R. (2009): „Voodoo Multipliers, Economists' Voice“. Internet: [www.bepress.com/lr](http://www.bepress.com/lr).
- Bernanke, B.S., V.R. Reinhart and P. Sack (2004): „Monetary Policy Alternatives at the Zero Bound: An Empirical Assessment“, *Federal Reserve Board Working Paper* No. 2004-48.
- Bundesbank (2009), Monatsbericht Mai 2009.
- DIW (2009): Nach dem Sturm: Schwache und langsame Erholung – Frühjahrsgrundlinien 2009. Wochenbericht des DIW Berlin Nr. 15-16/2009.
- Dooley MP, Hutchison MM (2009): Transmission of the US subprime crisis to emerging markets: Evidence on the decoupling-recoupling hypothesis, *NBER Working Paper* 15120.
- Dreger C, Fidrmuc J (2009): Drivers of exchange rates in selected CIS countries: Evidence from a FAVAR analysis, *DIW Discussion Paper* 867.
- Eckey, H.-F., Kosfeld, R. und C. Dreger (2004): *Ökonometrie: Grundlagen – Methoden – Beispiele*, 3. Aufl., Gabler-Verlag, Wiesbaden.
- Égert B, Mihaljek D (2007): Determinants of house prices in Central and Eastern Europe, *Bank of International Settlement Working Paper* 236.
- Égert B, MacDonald R (2009): Monetary transmission mechanism in Central and Eastern Europe: Surveying the surveyable, *Journal of Economic Surveys* 23, 277–327.
- Eggertsson, G. and M. Woodford. (2003). „The Zero Bound on Interest Rates and Optimal Monetary Policy.“ *Brookings Papers on Economic Activity*, 1: 139–233.
- Eichengreen B, Mody A, Nedeljkovic M, Sarno L (2009): How the subprime crisis went global: Evidence from bank credit default swap spreads, *NBER Working Paper* 14904.
- Eichengreen B, O'Rourke KH (2009): A tale of two depressions, <http://www.voxeu.org>.
- Engler P (2009): Global rebalancing in a three-country model, *Diskussionsbeiträge des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaft der Freien Universität Berlin, Volkswirtschaftliche Reihe*, 2009/1.
- Engler P, Fidora M, Thimann C (2007): External imbalances and the US current account. How supply-side changes affect an exchange rate adjustment, *ECB Working Paper* 761.
- European Commission (2009): Impact of the current economic and financial crisis on potential output, *Occasional Paper* No. 49.
- Furceri, D. und A. Mourougane (2009): The Effects of Financial Crises on Potential Output : New Empirical Evidence from OECD Countries, *OECD Economics Department Working Papers*, No. 699.
- Horioka CY (2006): The causes of Japan's lost decade. The role of household consumption, *NBER Working Paper* 12142.
- Imbs J (2004): Trade, finance, specialization and synchronization, *Review of Economics and Statistics* 86, 723–734.
- IMF (2009): From recession to recovery. How soon and how strong?, *World Economic Outlook*, Chapter 3, April, 97–132.
- Kose MA, Otrok C, Prasad ES (2008): Global business cycles: Convergence or decoupling?, *NBER Working Paper* 14292.
- Kose MA, Otrok C, Whiteman CH (2003): International business cycles. World, region and country-specific factors, *American Economic Review* 93, 1216–1239.
- Kriedel, N. (2005): Produktionspotential – Schätzprobleme und ausgewählte Ergebnisse, *Wirtschaftsdienst*, Nr. 11, 731–735.
- Otrovsky M (2008): Stability in supply chain networks, *American Economic Review* 98, 897–923.
- Pindyck, R. S. (1991): Irreversibility, Uncertainty and Investment, *Journal of Monetary Economics*, 12, 139–162.
- Pindyck, R. S. und A. Solimano (1993): Economic Instability and Aggregate Investments, *NBER Working Paper* No. 4380.
- Posen A, Véron N (2009): A solution for Europe's banking problem, *Peterson Institute for International Economics, Policy Brief* PB 09–13.
- Ravn, M. O. und H. Uhlig (2002): On Adjusting the Hodrick-Prescott Filter for the Frequency of Observations, *Review of Economics and Statistics*, 84, 371–380.
- Reinhart, Carmen M., and Kenneth S. Rogoff. 2009: The Aftermath of Financial Crises, *American Economic Review* 99, 466–72.
- Romer, C (1992): „What Ended the Great Depression?“ *Journal of Economic History*, 52(4): pp.757–84.
- Schäfer, D. und Zimmermann, K.F. (2009): Bad Bank(s) and Recapitalization of the Banking Sector“, *DIW Berlin Discussion Papers* No. 897, Juni 2009.
- Schumacher, C. (2001): Das Produktionspotential im Euro-raum: Aktuelle Schätzungen und Ergebnisse, *Wirtschaftsdienst*, XI, 658–661.
- Sharma A, Panagiotidis T (2005): An analysis of exports and growth in India. Cointegration and causality evidence, *Review of Development Economics* 9, 232–248.
- Statistisches Bundesamt (2006): Bevölkerung Deutschlands bis 2050 – Ergebnisse der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden.
- Svenson, L.E.O. (2003): „The Zero Bound in an Open Eco-

mony: A Foolproof Way of Escaping from a Liquidity Trap", Monetary and Economic Studies 19, pp. 277–312.

Svenson, L.E.O. (2003): "Escaping from a Liquidity Trap and Deflation: The Foolproof Way and Othres", Journal of Economic Perspectives 17-4, pp. 145–166.

Tyers R, Bain I (2008): American and European financial shocks. Implications for Chinese economic performance,

Australian National University, College of Business and Economics, Working Paper 491.

Weyerstraß, K. (2001): Methoden zur Schätzung des gesamtwirtschaftlichen Produktionspotentials und der Produktionslücke, IWH Diskussionspapier Nr. 142.

Woodford, M. (2003): Money, Interest, and Prices, Princeton, NJ: Princeton University Press.



# Die wichtigsten Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung für Deutschland

Vorausschätzung für die Jahre 2009 bis 2010

|                                                         | 2007    | 2008    | 2009    | 2010    | 2008    |         | 2009    |         | 2010    |         |
|---------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                                                         |         |         |         |         | 1.Hj.   | 2.Hj.   | 1.Hj.   | 2.Hj.   | 1.Hj.   | 2.Hj.   |
| 1. Entstehung des Inlandsprodukts                       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Veränderung in Prozent gegenüber dem Vorjahr            |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Erwerbstätige                                           | 1,7     | 1,4     | -1,1    | -2,8    | 1,6     | 1,2     | -0,3    | -2,0    | -2,8    | -2,7    |
| Arbeitszeit, arbeitstäglich                             | 0,8     | -1,2    | -1,7    | 0,5     | -0,6    | -1,8    | -1,0    | -2,4    | -0,2    | 1,1     |
| Arbeitstage                                             | -0,6    | 1,1     | 0,0     | 0,5     | 0,8     | 1,4     | -1,9    | 1,8     | 0,8     | 0,2     |
| Arbeitsvolumen, kalendermonatlich                       | 1,8     | 1,3     | -2,8    | -1,8    | 1,9     | 0,7     | -3,2    | -2,5    | -2,2    | -1,4    |
| Produktivität¹                                          | 0,6     | 0,0     | -3,7    | 2,3     | 0,8     | -0,8    | -4,5    | -2,8    | 2,4     | 2,3     |
| Reales Bruttoinlandsprodukt                             | 2,5     | 1,3     | -6,4    | 0,5     | 2,7     | -0,1    | -7,5    | -5,3    | 0,1     | 0,9     |
| 2. Verwendung des Inlandsprodukts in jeweiligen Preisen |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| a) Milliarden Euro                                      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Konsumausgaben                                          | 1 809,4 | 1 856,3 | 1 869,5 | 1 902,7 | 903,2   | 953,1   | 909,2   | 960,3   | 920,1   | 982,6   |
| Private Haushalte²                                      | 1 373,7 | 1 404,6 | 1 397,7 | 1 415,3 | 685,3   | 719,3   | 681,6   | 716,1   | 684,6   | 730,7   |
| Staat                                                   | 435,6   | 451,7   | 471,8   | 487,4   | 217,9   | 233,8   | 227,6   | 244,2   | 235,5   | 251,9   |
| Anlageinvestitionen                                     | 453,5   | 478,6   | 421,3   | 416,2   | 231,2   | 247,4   | 201,5   | 219,8   | 198,8   | 217,4   |
| Ausrüstungen                                            | 189,4   | 198,7   | 148,1   | 137,3   | 96,3    | 102,4   | 74,0    | 74,1    | 65,7    | 71,6    |
| Bauten                                                  | 236,4   | 251,3   | 244,6   | 250,2   | 120,9   | 130,4   | 113,8   | 130,8   | 119,2   | 130,9   |
| Sonstige Anlageinvestitionen                            | 27,7    | 28,4    | 28,6    | 28,7    | 13,6    | 14,8    | 13,7    | 14,9    | 13,9    | 14,8    |
| Vorratsveränderung³                                     | -10,9   | 2,1     | 3,3     | -0,5    | 2,7     | -0,6    | 10,2    | -6,9    | 5,7     | -6,1    |
| Inländische Verwendung                                  | 2 251,9 | 2 336,9 | 2 294,1 | 2 318,4 | 1 137,1 | 1 199,9 | 1 120,9 | 1 173,2 | 1 124,6 | 1 193,8 |
| Außenbeitrag                                            | 171,0   | 154,5   | 42,6    | 32,3    | 96,6    | 57,9    | 32,1    | 10,5    | 22,0    | 10,3    |
| Exporte                                                 | 1 137,2 | 1 177,0 | 949,8   | 977,0   | 599,0   | 578,0   | 471,6   | 478,1   | 473,6   | 503,4   |
| Importe                                                 | 966,2   | 1 022,6 | 907,2   | 944,7   | 502,5   | 520,1   | 439,6   | 467,6   | 451,6   | 493,1   |
| Bruttoinlandsprodukt                                    | 2 422,9 | 2 492,0 | 2 336,7 | 2 350,7 | 1 233,6 | 1 258,4 | 1 153,0 | 1 183,7 | 1 146,6 | 1 204,1 |
| b) Veränderung in Prozent gegenüber dem Vorjahr         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Konsumausgaben                                          | 1,6     | 2,6     | 0,7     | 1,8     | 3,0     | 2,2     | 0,7     | 0,8     | 1,2     | 2,3     |
| Private Haushalte²                                      | 1,4     | 2,2     | -0,5    | 1,3     | 2,7     | 1,8     | -0,5    | -0,4    | 0,4     | 2,0     |
| Staat                                                   | 2,4     | 3,7     | 4,4     | 3,3     | 3,9     | 3,5     | 4,5     | 4,4     | 3,5     | 3,1     |
| Anlageinvestitionen                                     | 7,2     | 5,5     | -12,0   | -1,2    | 7,3     | 3,9     | -12,9   | -11,1   | -1,3    | -1,1    |
| Ausrüstungen                                            | 6,3     | 4,9     | -25,5   | -7,3    | 7,7     | 2,5     | -23,2   | -27,6   | -11,2   | -3,4    |
| Bauten                                                  | 8,1     | 6,3     | -2,6    | 2,3     | 7,1     | 5,5     | -5,8    | 0,3     | 4,7     | 0,1     |
| Sonstige Anlageinvestitionen                            | 5,1     | 2,5     | 0,7     | 0,4     | 3,0     | 2,0     | 0,7     | 0,7     | 1,9     | -1,0    |
| Inländische Verwendung                                  | 2,8     | 3,8     | -1,8    | 1,1     | 3,7     | 3,8     | -1,4    | -2,2    | 0,3     | 1,8     |
| Exporte                                                 | 8,0     | 3,5     | -19,3   | 2,9     | 7,3     | -0,2    | -21,3   | -17,3   | 0,4     | 5,3     |
| Importe                                                 | 4,9     | 5,8     | -11,3   | 4,1     | 7,0     | 4,7     | -12,5   | -10,1   | 2,7     | 5,5     |
| Bruttoinlandsprodukt                                    | 4,4     | 2,9     | -6,2    | 0,6     | 4,1     | 1,7     | -6,5    | -5,9    | -0,6    | 1,7     |
| 3. Verwendung des Inlandsprodukts, preisbereinigt       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| a) Verkettete Volumina in Milliarden Euro               |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Konsumausgaben                                          | 1 651,0 | 1 659,2 | 1 668,1 | 1 682,1 | 813,4   | 845,8   | 816,2   | 851,9   | 820,0   | 862,3   |
| Private Haushalte²                                      | 1 239,8 | 1 241,0 | 1 238,1 | 1 243,6 | 607,7   | 633,2   | 605,6   | 632,4   | 605,0   | 638,6   |
| Staat                                                   | 411,4   | 418,6   | 430,8   | 439,5   | 205,8   | 212,7   | 211,0   | 219,8   | 215,5   | 224,1   |
| Anlageinvestitionen                                     | 452,3   | 472,2   | 418,9   | 416,0   | 228,3   | 243,9   | 199,3   | 217,9   | 196,4   | 216,7   |
| Ausrüstungen                                            | 209,6   | 222,0   | 167,8   | 158,3   | 106,7   | 115,2   | 83,1    | 84,8    | 75,0    | 83,3    |
| Bauten                                                  | 212,9   | 219,3   | 212,7   | 216,8   | 106,4   | 112,8   | 98,8    | 113,9   | 103,2   | 113,6   |
| Sonstige Anlageinvestitionen                            | 32,7    | 34,8    | 37,2    | 38,2    | 16,4    | 18,4    | 17,9    | 19,3    | 18,3    | 19,9    |
| Inländische Verwendung                                  | 2 078,3 | 2 116,0 | 2 067,1 | 2 074,9 | 1 037,8 | 1 078,1 | 1 014,9 | 1 049,6 | 1 017,6 | 1 056,3 |
| Exporte                                                 | 1 125,7 | 1 155,9 | 959,0   | 988,6   | 588,5   | 567,4   | 472,3   | 480,9   | 476,0   | 506,1   |
| Importe                                                 | 961,3   | 1 001,8 | 908,9   | 935,0   | 489,3   | 512,5   | 440,5   | 459,9   | 445,3   | 482,1   |
| Bruttoinlandsprodukt                                    | 2 241,8 | 2 270,8 | 2 124,8 | 2 135,6 | 1 135,6 | 1 135,3 | 1 049,9 | 1 074,8 | 1 051,4 | 1 084,2 |
| b) Veränderung in Prozent gegenüber dem Vorjahr         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Konsumausgaben                                          | 0,2     | 0,5     | 0,5     | 0,8     | 0,7     | 0,3     | 0,3     | 0,7     | 0,5     | 1,2     |
| Private Haushalte²                                      | -0,4    | 0,1     | -0,2    | 0,4     | 0,4     | -0,2    | -0,3    | -0,1    | -0,1    | 1,0     |
| Staat                                                   | 2,2     | 1,8     | 2,9     | 2,0     | 1,9     | 1,7     | 2,5     | 3,3     | 2,1     | 1,9     |
| Anlageinvestitionen                                     | 4,3     | 4,4     | -11,3   | -0,7    | 6,5     | 2,5     | -12,7   | -10,6   | -1,5    | -0,6    |
| Ausrüstungen                                            | 6,9     | 5,9     | -24,4   | -5,7    | 8,8     | 3,3     | -22,2   | -26,4   | -9,8    | -1,7    |
| Bauten                                                  | 1,8     | 3,0     | -3,0    | 1,9     | 4,1     | 2,0     | -7,2    | 1,0     | 4,5     | -0,3    |
| Sonstige Anlageinvestitionen                            | 8,0     | 6,5     | 6,8     | 2,7     | 7,2     | 5,9     | 9,2     | 4,7     | 2,0     | 3,3     |
| Inländische Verwendung                                  | 1,1     | 1,8     | -2,3    | 0,4     | 1,7     | 2,0     | -2,2    | -2,6    | 0,3     | 0,6     |
| Exporte                                                 | 7,5     | 2,7     | -17,0   | 3,1     | 6,6     | -1,1    | -19,8   | -15,2   | 0,8     | 5,2     |
| Importe                                                 | 5,0     | 4,2     | -9,3    | 2,9     | 4,9     | 3,6     | -10,0   | -10,3   | 1,1     | 4,8     |
| Bruttoinlandsprodukt                                    | 2,5     | 1,3     | -6,4    | 0,5     | 2,7     | -0,1    | -7,5    | -5,3    | 0,1     | 0,9     |

## noch: Die wichtigsten Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung für Deutschland

Vorausschätzung für die Jahre 2009 bis 2010

|                                                                      | 2007    | 2008    | 2009    | 2010    | 2008    |         | 2009    |         | 2010    |         |
|----------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                                                                      |         |         |         |         | 1.Hj.   | 2.Hj.   | 1.Hj.   | 2.Hj.   | 1.Hj.   | 2.Hj.   |
| 4. Preisniveau der Verwendungsseite des Inlandsprodukts (2000 = 100) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Veränderung in Prozent gegenüber dem Vorjahr                         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Private Konsumausgaben <sup>2</sup>                                  | 1,7     | 2,2     | -0,3    | 0,8     | 2,3     | 2,0     | -0,2    | -0,3    | 0,5     | 1,1     |
| Konsumausgaben des Staates                                           | 0,2     | 1,9     | 1,5     | 1,3     | 2,0     | 1,8     | 1,9     | 1,1     | 1,3     | 1,2     |
| Anlageinvestitionen                                                  | 2,7     | 1,1     | -0,8    | -0,5    | 0,8     | 1,4     | -0,1    | -0,6    | 0,1     | -0,6    |
| Ausrüstungen                                                         | -0,6    | -0,9    | -1,4    | -1,7    | -1,1    | -0,8    | -1,3    | -1,6    | -1,6    | -1,7    |
| Bauten                                                               | 6,3     | 3,2     | 0,4     | 0,3     | 2,9     | 3,5     | 1,5     | -0,7    | 0,2     | 0,4     |
| Exporte                                                              | 0,5     | 0,8     | -2,7    | -0,2    | 0,7     | 0,9     | -1,9    | -2,4    | -0,4    | 0,0     |
| Importe                                                              | -0,1    | 1,6     | -2,2    | 1,2     | 2,1     | 1,0     | -2,8    | 0,2     | 1,6     | 0,6     |
| Bruttoinlandsprodukt                                                 | 1,9     | 1,5     | 0,2     | 0,1     | 1,3     | 1,7     | 1,1     | -0,6    | -0,7    | 0,8     |
| 5. Einkommensentstehung und -verteilung                              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| a) Milliarden Euro                                                   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Primäreinkommen der privaten Haushalte <sup>2</sup>                  | 1 761,2 | 1 817,5 | 1 784,1 | 1 803,0 | 894,9   | 921,7   | 878,9   | 905,3   | 884,7   | 918,6   |
| Sozialbeiträge der Arbeitgeber                                       | 225,3   | 230,1   | 229,5   | 228,0   | 110,9   | 119,2   | 111,1   | 118,4   | 110,3   | 117,7   |
| Bruttolöhne und -gehälter                                            | 958,2   | 994,5   | 995,0   | 985,9   | 471,3   | 523,2   | 472,5   | 522,5   | 468,0   | 517,9   |
| Übrige Primäreinkommen <sup>4</sup>                                  | 577,7   | 600,3   | 566,5   | 571,2   | 314,3   | 286,0   | 298,4   | 268,1   | 300,5   | 270,7   |
| Primäreinkommen der übrigen Sektoren                                 | 344,2   | 348,7   | 214,2   | 216,1   | 161,8   | 187,8   | 96,2    | 117,8   | 87,1    | 128,7   |
| Nettonationaleinkommen (Primäreinkommen)                             | 2 105,4 | 2 168,2 | 1 998,3 | 2 019,1 | 1 061,5 | 1 106,6 | 975,1   | 1 023,1 | 971,8   | 1 047,3 |
| Abschreibungen                                                       | 358,8   | 363,8   | 367,4   | 369,7   | 183,0   | 180,8   | 186,4   | 181,1   | 187,3   | 182,4   |
| Bruttonationaleinkommen                                              | 2 464,2 | 2 531,9 | 2 365,7 | 2 388,8 | 1 244,6 | 1 287,4 | 1 161,5 | 1 204,2 | 1 159,1 | 1 229,7 |
| Nachrichtlich:                                                       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Volkseinkommen                                                       | 1 827,1 | 1 884,6 | 1 720,2 | 1 742,6 | 919,8   | 964,7   | 834,0   | 886,2   | 833,2   | 909,5   |
| Unternehmens- und Vermögenseinkommen                                 | 643,5   | 660,0   | 495,7   | 528,7   | 337,6   | 322,3   | 250,4   | 245,3   | 254,8   | 273,8   |
| Arbeitnehmerentgelt                                                  | 1 183,6 | 1 224,6 | 1 224,5 | 1 214,0 | 582,2   | 642,4   | 583,6   | 640,9   | 578,4   | 635,6   |
| b) Veränderung in Prozent gegenüber dem Vorjahr                      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Primäreinkommen der privaten Haushalte <sup>2</sup>                  | 3,1     | 3,2     | -1,8    | 1,1     | 3,9     | 2,4     | -1,8    | -1,8    | 0,7     | 1,5     |
| Sozialbeiträge der Arbeitgeber                                       | 1,2     | 2,1     | -0,3    | -0,6    | 1,7     | 2,5     | 0,1     | -0,6    | -0,7    | -0,6    |
| Bruttolöhne und -gehälter                                            | 3,4     | 3,8     | 0,1     | -0,9    | 3,9     | 3,7     | 0,3     | -0,1    | -1,0    | -0,9    |
| Übrige Primäreinkommen <sup>4</sup>                                  | 3,4     | 3,9     | -5,6    | 0,8     | 5,4     | 2,3     | -5,1    | -6,2    | 0,7     | 1,0     |
| Primäreinkommen der übrigen Sektoren                                 | 10,6    | 1,3     | -38,6   | 0,9     | 4,5     | -0,8    | -40,6   | -37,3   | -9,4    | 9,3     |
| Nettonationaleinkommen (Primäreinkommen)                             | 4,3     | 3,0     | -7,8    | 1,0     | 4,5     | 1,6     | -8,1    | -7,5    | -0,3    | 2,4     |
| Abschreibungen                                                       | 4,6     | 1,4     | 1,0     | 0,6     | 1,1     | 1,7     | 1,8     | 0,2     | 0,5     | 0,7     |
| Bruttonationaleinkommen                                              | 4,3     | 2,7     | -6,6    | 1,0     | 4,0     | 1,6     | -6,7    | -6,5    | -0,2    | 2,1     |
| Nachrichtlich:                                                       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Volkseinkommen                                                       | 3,5     | 3,1     | -8,7    | 1,3     | 4,9     | 1,5     | -9,3    | -8,1    | -0,1    | 2,6     |
| Unternehmens- und Vermögenseinkommen                                 | 4,5     | 2,6     | -24,9   | 6,6     | 7,6     | -2,3    | -25,8   | -23,9   | 1,7     | 11,7    |
| Arbeitnehmerentgelt                                                  | 3,0     | 3,5     | 0,0     | -0,9    | 3,4     | 3,5     | 0,2     | -0,2    | -0,9    | -0,8    |
| 6. Einkommen und Einkommensverwendung der privaten Haushalte         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| a) Milliarden Euro                                                   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Masseneinkommen                                                      | 996,1   | 1 015,7 | 1 036,5 | 1 054,2 | 489,1   | 526,7   | 500,2   | 536,4   | 508,5   | 545,8   |
| Nettolöhne- und -gehälter                                            | 623,4   | 641,3   | 641,9   | 646,2   | 301,1   | 340,2   | 304,2   | 337,7   | 304,1   | 342,1   |
| Monetäre Sozialleistungen                                            | 449,3   | 453,4   | 473,6   | 487,8   | 227,1   | 227,0   | 235,1   | 238,5   | 244,2   | 243,6   |
| abzgl. Abgaben auf soziale Leistungen <sup>5</sup>                   | 76,7    | 77,8    | 79,0    | 79,8    | 38,7    | 39,0    | 39,2    | 39,9    | 39,8    | 40,0    |
| Übrige Primäreinkommen <sup>4</sup>                                  | 577,7   | 600,3   | 566,5   | 571,2   | 314,3   | 286,0   | 298,4   | 268,1   | 300,5   | 270,7   |
| Sonstige Transfers (Saldo) <sup>6</sup>                              | -59,2   | -62,1   | -51,2   | -43,7   | -32,2   | -29,9   | -26,6   | -24,6   | -22,7   | -21,0   |
| Verfügbares Einkommen                                                | 1 514,5 | 1 553,9 | 1 551,8 | 1 581,7 | 771,2   | 782,7   | 772,0   | 779,9   | 786,3   | 795,5   |
| Nachrichtlich:                                                       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche                           | 26,3    | 31,5    | 32,7    | 34,1    | 15,1    | 16,3    | 16,0    | 16,7    | 16,5    | 17,5    |
| Konsumausgaben                                                       | 1 373,7 | 1 404,6 | 1 397,7 | 1 415,3 | 685,3   | 719,3   | 681,6   | 716,1   | 684,6   | 730,7   |
| Sparen                                                               | 167,1   | 180,8   | 186,8   | 200,6   | 101,0   | 79,8    | 106,4   | 80,5    | 118,3   | 82,3    |
| Sparquote in Prozent <sup>7</sup>                                    | 10,9    | 11,4    | 11,8    | 12,4    | 12,8    | 10,0    | 13,5    | 10,1    | 14,7    | 10,1    |
| b) Veränderung in Prozent gegenüber dem Vorjahr                      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Masseneinkommen                                                      | 1,4     | 2,0     | 2,0     | 1,7     | 1,9     | 2,0     | 2,3     | 1,8     | 1,7     | 1,8     |
| Nettolöhne- und -gehälter                                            | 3,0     | 2,9     | 0,1     | 0,7     | 3,0     | 2,8     | 1,0     | -0,7    | 0,0     | 1,3     |
| Monetäre Sozialleistungen                                            | -1,7    | 0,9     | 4,5     | 3,0     | 0,4     | 1,8     | 3,5     | 5,0     | 3,9     | 2,1     |
| abzgl. Abgaben auf soziale Leistungen <sup>5</sup>                   | -3,8    | 1,4     | 1,6     | 1,0     | -0,4    | 3,2     | 1,1     | 2,1     | 1,7     | 0,3     |
| Übrige Primäreinkommen <sup>4</sup>                                  | 3,4     | 3,9     | -5,6    | 0,8     | 5,4     | 2,3     | -5,1    | -6,2    | 0,7     | 1,0     |
| Verfügbares Einkommen                                                | 1,6     | 2,6     | -0,1    | 1,9     | 3,0     | 2,2     | 0,1     | -0,4    | 1,9     | 2,0     |
| Konsumausgaben                                                       | 1,4     | 2,2     | -0,5    | 1,3     | 2,7     | 1,8     | -0,5    | -0,4    | 0,4     | 2,0     |
| Sparen                                                               | 5,1     | 8,2     | 3,3     | 7,3     | 7,6     | 8,9     | 5,3     | 0,9     | 11,2    | 2,3     |

## noch: Die wichtigsten Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung für Deutschland

Vorausschätzung für die Jahre 2009 bis 2010

|                                                    | 2007    | 2008    | 2009    | 2010    | 2008  |       | 2009  |       | 2010  |       |
|----------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                                    |         |         |         |         | 1.Hj. | 2.Hj. | 1.Hj. | 2.Hj. | 1.Hj. | 2.Hj. |
| 7. Einnahmen und Ausgaben des Staates <sup>a</sup> |         |         |         |         |       |       |       |       |       |       |
| a) Milliarden Euro                                 |         |         |         |         |       |       |       |       |       |       |
| Einnahmen                                          |         |         |         |         |       |       |       |       |       |       |
| Steuern                                            | 576,3   | 593,2   | 564,5   | 535,0   | 298,1 | 294,9 | 284,8 | 279,7 | 265,6 | 269,4 |
| Sozialbeiträge                                     | 399,9   | 407,8   | 407,1   | 404,6   | 196,9 | 211,2 | 197,2 | 209,8 | 196,3 | 208,3 |
| Vermögenseinkommen                                 | 18,0    | 18,4    | 18,1    | 18,0    | 11,8  | 6,9   | 11,7  | 6,4   | 11,5  | 6,4   |
| Sonstige Transfers                                 | 13,9    | 14,0    | 13,5    | 13,3    | 7,2   | 6,7   | 6,4   | 7,1   | 6,4   | 7,0   |
| Vermögenstransfers                                 | 10,9    | 10,2    | 9,6     | 9,6     | 5,5   | 4,7   | 4,7   | 4,9   | 4,7   | 4,9   |
| Verkäufe                                           | 46,6    | 47,1    | 48,9    | 49,4    | 22,4  | 24,6  | 23,2  | 25,7  | 23,4  | 26,1  |
| Sonstige Subventionen                              | 0,4     | 0,4     | 0,4     | 0,4     | 0,1   | 0,2   | 0,2   | 0,2   | 0,2   | 0,2   |
| Insgesamt                                          | 1 065,9 | 1 091,1 | 1 062,1 | 1 030,2 | 542,0 | 549,1 | 528,2 | 533,9 | 508,0 | 522,3 |
| Ausgaben                                           |         |         |         |         |       |       |       |       |       |       |
| Vorleistungen                                      | 101,9   | 107,2   | 112,6   | 117,0   | 49,1  | 57,6  | 51,6  | 61,0  | 53,7  | 63,4  |
| Arbeitnehmerentgelte                               | 168,0   | 171,5   | 176,5   | 179,5   | 82,0  | 89,5  | 84,6  | 91,8  | 86,2  | 93,3  |
| Vermögenseinkommen (Zinsen)                        | 67,4    | 69,0    | 71,3    | 75,5    | 34,1  | 33,7  | 35,6  | 35,7  | 37,6  | 37,9  |
| Subventionen                                       | 27,1    | 27,4    | 27,9    | 27,9    | 13,6  | 14,7  | 13,4  | 14,5  | 13,4  | 14,5  |
| Monetäre Sozialleistungen                          | 418,4   | 421,2   | 441,5   | 455,6   | 211,2 | 210,0 | 219,1 | 222,5 | 228,0 | 227,5 |
| Soziale Sachleistungen                             | 178,3   | 185,7   | 196,4   | 205,9   | 91,8  | 93,9  | 96,4  | 99,9  | 101,4 | 104,4 |
| Sonstige laufende Transfers                        | 36,4    | 40,2    | 41,9    | 43,6    | 20,4  | 19,9  | 20,9  | 21,0  | 21,9  | 21,7  |
| Vermögenstransfers                                 | 38,5    | 35,6    | 38,1    | 26,5    | 17,5  | 18,8  | 21,2  | 16,9  | 12,3  | 14,1  |
| Bruttoinvestitionen                                | 35,6    | 38,0    | 44,2    | 49,4    | 16,8  | 21,2  | 18,2  | 25,9  | 22,9  | 26,5  |
| Nettozugang an nichtprod. Vermögensgütern          | -1,4    | -1,4    | -1,4    | -1,4    | -0,6  | -0,8  | -0,6  | -0,8  | -0,6  | -0,8  |
| Insgesamt                                          | 1 070,1 | 1 094,4 | 1 149,0 | 1 179,5 | 535,9 | 558,4 | 560,5 | 588,5 | 576,9 | 602,6 |
| Finanzierungssaldo                                 | -4,2    | -3,3    | -87,0   | -149,2  | 6,1   | -9,3  | -32,4 | -54,6 | -68,9 | -80,3 |
| b) Veränderung in Prozent gegenüber dem Vorjahr    |         |         |         |         |       |       |       |       |       |       |
| Einnahmen                                          |         |         |         |         |       |       |       |       |       |       |
| Steuern                                            | 8,6     | 2,9     | -4,8    | -5,2    | 4,4   | 1,4   | -4,5  | -5,1  | -6,8  | -3,7  |
| Sozialbeiträge                                     | 0,0     | 2,0     | -0,2    | -0,6    | 1,3   | 2,7   | 0,2   | -0,6  | -0,5  | -0,7  |
| Vermögenseinkommen                                 | 2,9     | 2,2     | -1,6    | -0,7    | 8,8   | -4,6  | -0,9  | -6,1  | -0,9  | -0,2  |
| Sonstige Transfers                                 | -1,6    | 0,7     | -3,8    | -1,0    | 9,7   | -8,2  | -12,0 | 6,0   | -0,2  | -1,7  |
| Vermögenstransfers                                 | 17,4    | -5,9    | -6,1    | -0,2    | 16,8  | -23,4 | -14,0 | 3,3   | -0,9  | 0,5   |
| Verkäufe                                           | 4,3     | 0,9     | 3,9     | 1,1     | 1,7   | -0,2  | 3,6   | 4,6   | 0,7   | 1,4   |
| Sonstige Subventionen                              | -9,3    | -5,1    | 2,7     | -7,9    | -17,6 | 4,5   | 14,3  | -4,3  | -6,3  | -9,1  |
| Insgesamt                                          | 4,9     | 2,4     | -2,7    | -3,0    | 3,4   | 1,4   | -2,6  | -2,8  | -3,8  | -2,2  |
| Ausgaben                                           |         |         |         |         |       |       |       |       |       |       |
| Vorleistungen                                      | 4,1     | 5,2     | 5,0     | 3,9     | 5,3   | 4,3   | 5,1   | 5,8   | 3,9   | 3,9   |
| Arbeitnehmerentgelte                               | 0,3     | 2,1     | 2,9     | 1,7     | 2,3   | 1,9   | 3,2   | 2,7   | 1,9   | 1,6   |
| Vermögenseinkommen                                 | 3,2     | 2,4     | 3,3     | 5,9     | 2,5   | -1,2  | 4,6   | 5,8   | 5,5   | 6,3   |
| Subventionen                                       | 1,4     | 1,1     | 1,9     | 0,0     | 7,0   | 1,8   | -1,3  | -1,0  | -0,1  | 0,0   |
| Monetäre Sozialleistungen                          | -1,8    | 0,7     | 4,8     | 3,2     | 0,2   | 1,2   | 3,7   | 5,9   | 4,1   | 2,3   |
| Soziale Sachleistungen                             | 3,8     | 4,2     | 5,7     | 4,8     | 4,7   | 3,6   | 5,1   | 6,5   | 5,2   | 4,5   |
| Sonstige laufende Transfers                        | 3,0     | 10,6    | 4,3     | 4,1     | 13,4  | 8,2   | 2,3   | 5,8   | 4,8   | 3,3   |
| Vermögenstransfers                                 | 26,4    | -7,6    | 7,0     | -30,5   | 11,4  | -17,5 | 21,4  | -10,3 | -41,8 | -16,2 |
| Bruttoinvestitionen                                | 9,2     | 6,7     | 16,3    | 11,8    | 7,0   | 6,4   | 8,3   | 22,6  | 25,6  | 2,1   |
| Nettozugang an nichtprod. Vermögensgütern          | 0,0     | -2,1    | -0,7    | 0,0     | -7,8  | 2,5   | 1,7   | -2,5  | 0,0   | 0,0   |
| Insgesamt                                          | 1,7     | 2,3     | 5,0     | 2,6     | 3,1   | 1,5   | 4,6   | 5,4   | 2,9   | 2,4   |

**1** Preisbereinigtes Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigenstunde.

**2** Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck.

**3** Einschließlich Nettozugang an Wertsachen.

**4** Selbständigeneinkommen/Betriebsüberschuss sowie empfangene abzüglich geleistete Vermögenseinkommen.

**5** Einschließlich verbrauchsnahe Steuern.

**6** Empfangene abzüglich geleistete Transfers.

**7** Sparen in Prozent des verfügbaren Einkommens.

**8** Gebietskörperschaften und Sozialversicherung.

Quellen: Statistisches Bundesamt (Fachserie 18: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen); Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2009

**Impressum**

DIW Berlin  
Mohrenstraße 58  
10117 Berlin  
Tel. +49-30-897 89-0  
Fax +49-30-897 89-200

**Herausgeber**

Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann  
(Präsident)  
Prof. Dr. Tilman Brück  
Dr. habil. Christian Dreger  
Prof. Dr. Claudia Kemfert  
Prof. Dr. Alexander Kritikos  
Prof. Dr. Viktor Steiner  
Prof. Dr. Gert G. Wagner  
Prof. Dr. Christian Wey

**Chefredaktion**

Kurt Geppert  
Carel Mohn

**Redaktion**

Tobias Hanraths  
PD Dr. Elke Holst  
Susanne Marcus  
Manfred Schmidt

**Pressestelle**

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

**Vertrieb**

DIW Berlin Leserservice  
Postfach 7477649  
Offenburg  
leserservice@diw.de  
Tel. 01805–19 88 88, 14 Cent./min.  
Reklamationen können nur innerhalb  
von vier Wochen nach Erscheinen des  
Wochenberichts angenommen werden;  
danach wird der Heftpreis berechnet.

**Bezugspreis**

Jahrgang Euro 180,–  
Einzelheft Euro 7,–  
(jeweils inkl. Mehrwertsteuer  
und Versandkosten)  
Abbestellungen von Abonnements  
spätestens 6 Wochen vor Jahresende  
ISSN 0012-1304  
Bestellung unter leserservice@diw.de

**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 Stabs-  
abteilung Kommunikation des DIW  
Berlin (Kundenservice@diw.de)  
zulässig.

Gedruckt auf  
100 Prozent Recyclingpapier.