



**13** | **2009**

62. Jg., 27.–28. KW, 10. Juli 2009

## **ifo Schnelldienst**

### **Zur Diskussion gestellt**

*Falko Fecht und Hans Peter Grüner, Manfred Jäger, Frank Westermann*

- **Bad Banks:** Überzeugt das Konzept der Bundesregierung?

### **Kommentar**

*Ferdinand Dudenhöffer und Eva Maria John*

- **EU-Normen für Verbrauchsangaben von Autos:** Mehr als ein Ärgernis für Autokäufer

### **Forschungsergebnisse**

*Beate Schirwitz, Christian Seiler und Klaus Wohlrabe*

- **Regionale Konjunkturzyklen in Deutschland:** Datenlage

### **Daten und Prognosen**

*Annette Weichselberger*

- **Westdeutsche Industrie:** Starke Investitionskürzungen für 2009 geplant

*Erich Gluch und Ludwig Dorffmeister*

- **Europäische Bauwirtschaft:** Erholung nicht vor 2011

*Joachim Gürtler und Arno Städtler*

- **Ausrüstungsinvestitionen:** Scharfer Einbruch

**ifo Schnelldienst** ISSN 0018-974 X

Herausgeber: ifo Institut für Wirtschaftsforschung e.V.,  
Poschingerstraße 5, 81679 München, Postfach 86 04 60, 81631 München,  
Telefon (089) 92 24-0, Telefax (089) 98 53 69, E-Mail: ifo@ifo.de.

Redaktion: Dr. Marga Jennewein.

Redaktionskomitee: Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Werner Sinn, Dr. Christa Hainz, Annette Marquardt, Dr. Chang Woon Nam,  
Dr. Gernot Nerb, Dr. Wolfgang Ochel.

Vertrieb: ifo Institut für Wirtschaftsforschung e.V.

Erscheinungsweise: zweimal monatlich.

Bezugspreis jährlich:

Institutionen EUR 225,-

Einzelpersonen EUR 96,-

Studenten EUR 48,-

Preis des Einzelheftes: EUR 10,-

jeweils zuzüglich Versandkosten.

Layout: Pro Design.

Satz: ifo Institut für Wirtschaftsforschung.

Druck: Majer & Finckh, Stockdorf.

Nachdruck und sonstige Verbreitung (auch auszugsweise):

nur mit Quellenangabe und gegen Einsendung eines Belegexemplars.

### Zur Diskussion gestellt

#### Bad Banks: Überzeugt das Konzept der Bundesregierung?

3

Am 3. Juli 2009 verabschiedete die Bundesregierung das Bad-Bank-Gesetz mit dem Ziel, die Bankbilanzen zu entlasten und eine drohende Kreditklemme abzuwenden. Für *Falko Fecht*, European Business School, Oestrich-Winkel, und *Hans Peter Grüner*, Universität Mannheim, ist dieses Modell nicht überzeugend. Der Gesetzentwurf der Bundesregierung enthalte erhebliche Risiken, weil er die Anreize der Banken verzerre. Auch zur Rekapitalisierung der Banken sei keine effiziente Methode. Stattdessen sollte sich die Bundesregierung auf die Lösung des Lemon-Problems im Bankensektor konzentrieren und Assets in einer Auktion aufkaufen. Nach Ansicht von *Manfred Jäger*, Institut der deutschen Wirtschaft, Köln, kann dieses Vorhaben der Bundesregierung nicht ganz gelingen. Zwar sei das Gesetz zu begrüßen, denn in einigen Fällen werde es helfen. Aber es werde »in ungünstigen, aber nicht unwahrscheinlichen Fällen« nicht wesentlich zur Verbesserung der Kreditgewährung beitragen, da es zu keiner Lösung des Schuldenüberhangproblems komme. Auch *Frank Westermann*, Universität Osnabrück, bezweifelt, dass die Ausgestaltung des verabschiedeten Rettungspakets im Rahmen einer Bad Bank ausreichen kann, eine drohende Kreditklemme abzuwenden.

### Kommentar

#### EU-Normen für Verbrauchsangaben von Autos: Mehr als ein Ärgernis für Autokäufer

14

*Ferdinand Dudenhöffer und Eva Maria John*

Im Alltag verbrauchen Automobile deutlich mehr Kraftstoff, als sie nach den Angaben der Autobauer verbrauchen sollten. Die Herstellerangaben sind das Ergebnis eines Tests, den die EU zur Zulassung, zum Verkauf und zur Inbetriebnahme von Neufahrzeugen zwingend vorschreibt. *Ferdinand Dudenhöffer*, ÖkoGlobe-Institut, Universität Duisburg-Essen, und *Eva Maria John*, ÖkoGlobe-Institut und Fachhochschule Gelsenkirchen, kommentieren diese Diskrepanz.

### Forschungsergebnisse

#### Regionale Konjunkturzyklen in Deutschland – Teil 1: Die Datenlage

18

*Beate Schirwitz, Christian Seiler und Klaus Wohlrabe*

Regionale Konjunkturzyklen gewinnen immer mehr an Bedeutung. Bisher liegt aber keine kohärente Beschreibung und Analyse regionaler Konjunkturzyklen für die 16 Bundesländer vor. In einer dreiteiligen Reihe im ifo Schnelldienst wird beschrieben, wie regionale Konjunkturzyklen in Deutschland definiert werden können, und untersucht, inwieweit die regionale Wirtschaftsentwicklung im Zeitablauf konvergiert. Der erste Beitrag beschreibt die Datenlage in den Bundesländern. Aufgrund fehlender Unterjährigkeit des Bruttoinlandsproduktes in den Bundesländern wird gezeigt, wie die monatlichen Umsätze im verarbeitenden Gewerbe näherungsweise als repräsentativ für den Konjunkturzyklus interpretiert werden können.

### Daten und Prognosen

#### Westdeutsche Industrie: Starke Investitionskürzungen für 2009 geplant

25

*Annette Weichselberger*

Nach den aktuellen Ergebnissen des ifo Investitionstests werden sich die westdeutschen Industrieunternehmen angesichts der aktuellen weltweiten Wirtschaftskrise bei ihrer Investitionsplanung für 2009 sehr zurückhalten. Nach dem derzeitigen Pla-

nungsstand wird das westdeutsche verarbeitende Gewerbe seine Investitionen 2009 erstmals seit drei Jahren wieder kürzen. Nominal – wie auch real – ist mit einem Rückgang von 12% zu rechnen. Vor allem größere Unternehmen mit 250 und mehr Beschäftigten haben in den letzten Monaten ihre Investitionspläne für dieses Jahr in den letzten Monaten erheblich nach unten revidiert. Die kleineren Firmen gingen bereits im Herbst 2008 von einem kräftigen Minus für 2009 aus. Für das Jahr 2008 ergaben die Meldungen der Firmen noch einen Anstieg von 7%. Nach den Meldungen der Unternehmen ist die Kapazitätserweiterung nach wie vor das vorrangige Investitionsmotiv im westdeutschen verarbeitenden Gewerbe; im Vergleich zu 2008 hat es jedoch stark an Gewicht verloren. Hierbei ist zu beobachten, dass die Unternehmen weniger die Kapazitäten ihres bestehenden Produktionsprogramms ausbauen, als vielmehr zunehmend im Zuge einer Änderung bzw. Ausweitung ihrer Produktpalette ihre Fertigungskapazitäten erweitern.

### **Erholung der europäischen Bauwirtschaft nicht vor 2011**

#### **Ausgewählte Ergebnisse der Euroconstruct-Sommerkonferenz 2009**

31

*Erich Gluch und Ludwig Dorffmeister*

Der dramatische Nachfrageeinbruch im Hochbau wird, nach Einschätzung der 19 Euroconstruct-Institute, im laufenden Jahr voraussichtlich zu einer Schrumpfung des gesamten europäischen Bauvolumens von rund 7 1/2% führen. Während der Wohnungsbau 2009 um rund 11% sinken dürfte, ist für den Nichtwohnhochbau von einem Rückgang um etwa 8% auszugehen. Im Gegensatz zum Hochbau, der besonders stark von den negativen Auswirkungen der Weltwirtschaftskrise sowie von rückläufigen Immobilienpreisen betroffen ist, wird der Tiefbau im Durchschnitt gut 1% wachsen. Aufgrund der angespannten öffentlichen Haushaltssituation dürfte sich der Ausbau der Infrastruktur in einigen Ländern merklich verzögern, so dass eine spürbare Stützung des Tiefbaus mit Hilfe von Konjunkturprogrammen nur vereinzelt erfolgen dürfte. Eine Erholung des europäischen Baus wird nicht vor 2011 eintreten. Dies liegt in erster Linie daran, dass der stark vom Wirtschaftsbau dominierte Nichtwohnhochbau im nächsten Jahr abermals kräftig nachgeben dürfte. Daneben wird der Wohnungsbau 2010 ebenfalls noch leicht schrumpfen. Insgesamt ist die Investitionszurückhaltung so groß, dass selbst die deutlich »krisenresistenteren« Bestandsmaßnahmen – nach 2009 – auch im kommenden Jahr zurückgehen werden. Der Tiefbau wird sich im Prognosezeitraum am besten entwickeln. Diesem Baubereich wird bis 2011 ein durchschnittliches Wachstum von jährlich fast 2 1/2% vorausgesagt. Merklich schlechter werden dagegen in den kommenden Jahren der Wohnungsbau (– 3 1/2% p.a.) sowie der Nichtwohnhochbau (rund – 4% p.a.) abschneiden.

### **Scharfer Einbruch der Ausrüstungsinvestitionen – Leasing-Geschäftsklima tendiert aus der Unterkühlungszone leicht nach oben**

38

*Joachim Gürtler und Arno Städtler*

Das ifo Geschäftsklima in der Leasingbranche hat sich seit der dramatischen Verschlechterung im Schlussquartal 2008 etwas erholt. Der Indikator stieg im zweiten Quartal dreimal in Folge. Ausschlaggebend für diese Entwicklung sind allerdings ausschließlich die verbesserten Geschäftsaussichten, die Urteile zur aktuellen Geschäftslage haben dagegen noch keinen Halt nach unten gefunden. Im Juni bewertete gut jeder zweite Testteilnehmer seinen aktuellen Geschäftsgang als schlecht, 36% noch als befriedigend, und nur 12% der Befragten empfinden sie als gut. Der vom ifo Institut gemeinsam mit dem Bundesverband Deutscher Leasing-Unternehmen ermittelte Investitionsindikator lässt für 2009 einen weiteren starken Rückgang bei den Ausrüstungsinvestitionen erwarten. Demnach droht ein Minus in der Größenordnung von 20% und damit ein Rückfall auf das Investitionsniveau des Jahres 2004. Der Indikator zeigt auch für das erste Halbjahr 2010 deutlich rückläufige Ausgaben für Maschinen, Geräte und Fahrzeuge an.

# Bad Banks: Überzeugt das Konzept der Bundesregierung?

Am 3. Juli 2009 verabschiedete die Bundesregierung das Bad-Bank-Gesetz mit dem Ziel, die Bankbilanzen zu entlasten und eine drohende Kreditklemme abzuwenden. Ist dieses Modell überzeugend?

## Bad Bank: ein alternativer Vorschlag

Der Gesetzentwurf der Bundesregierung zur Einrichtung privater Bad Banks enthält erhebliche Risiken, weil er die Anreize der Banken verzerrt. Die Bad Bank ist auch kein effizientes Instrument zur Rekapitalisierung der Banken. Vielmehr sollte sie sich auf die Lösung des Lemon-Problems im Bankensektor konzentrieren. Hierzu sollte sie Assets in einer Auktion aufkaufen. Eine Rekapitalisierung der Banken sollte danach durchgeführt werden.

## Bad Bank kein Instrument der Rekapitalisierung

In der gegenwärtigen Diskussion wird die Notwendigkeit einer Bad Bank immer wieder mit dem Hinweis auf die derzeitige Unterkapitalisierung der Banken begründet. Tatsächlich sind große Teile des Eigenkapitals der Banken infolge der Finanz- und Wirtschaftskrise aufgezehrt. Darüber hinaus verlangen Rating-Agenturen und Anleger zur Kompensation weiterer noch zu befürchtender Abschreibungen gegenwärtig eine deutlich höhere Eigenkapitalquote als vor der Krise. Will man also vermeiden, dass Banken ihre Eigenkapitalquote stärken, indem sie ihre Bilanz verkürzen und dementsprechend ihre Kreditvergabe senken, ist eine Rekapitalisierung nötig. Die Frage ist allerdings: Sollte dies durch eine Bad Bank geschehen? Unserer Ansicht nach nicht.

Staatliche Rekapitalisierung sollte nach gesamtwirtschaftlichen Wohlfahrtsgesichtspunkten erfolgen. Die Folgeschä-

den, die eine rückläufige Kreditvergabe oder gar der Zusammenbruch jeder einzelnen Bank nach sich zieht, müssen sorgsam den fiskalischen Kosten einer individuellen Rekapitalisierung gegenübergestellt werden. Solche Banken, bei denen eine Unterkapitalisierung die gravierendsten Folgen für die Wohlfahrt hat, sollten diskretionär und im Austausch gegen Kontrollrechte vom Staat Kapitalspritzen erhalten. Solche Banken, bei denen die gesamtwirtschaftlichen Kosten einer Abwicklung nicht die fiskalischen Kosten einer Rekapitalisierung aufwiegen, sollten eben gerade keine Rekapitalisierung durch den Staat erhalten.

Zentrale Idee einer Bad Bank ist eigentlich, bestimmte Vermögenswerte vom Bankensektor zu einem möglichst homogenen und transparenten Preis zu übernehmen. Nur wenn dieser Preis über den jeweiligen Buchwerten der Aktiva in den Bankbilanzen liegt, führt ein solcher Kauf von Vermögenswerten zu einer Rekapitalisierung. In welchem Umfang eine Bank von einer solchen Rekapitalisierung profitiert, hängt dabei ausschließlich davon ab, 1) wie viele dieser Assets sie hält und verkaufen kann und 2) zu welchem Buchwert zuvor die Assets in der Bilanz standen. Der Staat hat dann keine Möglichkeiten, den Umfang der Rekapitalisierung an Wohlfahrtsgesichtspunkten auszurichten. Eine solche Bad Bank lässt dem Staat nicht diesen notwendigen diskretionären Spielraum.

Im Prinzip könnte der Staat natürlich nur solchen Banken die Auslagerung von Vermögenswerten erlauben, bei denen es aus sozialer Sicht sinnvoll ist, sie zu stützen. Es müssten also Gruppen von Banken definiert werden, die durch eine Bad Bank rekapitalisiert werden, und solche, die keine Mittel vom Staat erhielten. Allerdings müsste in diesem



Falko Fecht\*



Hans Peter Grüner\*\*

\* Prof. Dr. Falko Fecht ist Professor für die Ökonomie von Finanzinstitutionen an der European Business School, Oestrich-Winkel.

\*\* Prof. Dr. Hans Peter Grüner ist Professor für Volkswirtschaftslehre, Wirtschaftspolitik an der Universität Mannheim.

Fall Preis und Umfang des Aufkaufprogramms so gestaltet werden, dass die marginale Bank — diejenige Bank also, die gerade noch gerettet werden sollte — auch tatsächlich hinreichend rekapitalisiert wird. Bei einem homogenen Preis würde die Rekapitalisierung der anderen Banken dieser Gruppe dann entsprechend übermäßig ausfallen. D.h. aus fiskalischer Sicht wären die Ausgaben zu hoch. Alternativ müsste der Staat das Prinzip aufgeben, Wertpapiere zu einem homogenen Preis aufzukaufen. Demnach ist aber die Rekapitalisierung des Bankensektors kein Problem, das durch eine Bad Bank gelöst werden sollte. Dies heißt aber nicht, dass es keine sinnvolle Rolle einer Bad Bank gäbe.

### Bad Bank zur Lösung des Lemons-Problems

Die Finanzkrise äußerte sich im Herbst 2008 zunächst mit dem Zusammenbruch des Marktes für kurzfristige Interbankkredite. Hierdurch wurde massiv die Reallokation von Liquidität im Bankensektor behindert, was letztlich auch die Stabilität solventer Banken bedrohte und die Gefahr eines Bank Run mit sich brachte. Die Spreads auf dem Interbankenmarkt sind zwar seit Herbst 2008 wieder zurückgegangen, allerdings hat sich das Handelsvolumen seither noch nicht normalisiert. Die Umlaufrendite von Bankschuldverschreibungen im Euroraum, die Mitte 2007 noch bei rund 5% gelegen hatte, stieg bis Herbst 2008 auf über 8% an und verharrt seither in etwa auf diesem ausgesprochen hohen Niveau.<sup>1</sup> Die Eigenkapitalkosten sind seit 2007 noch weit dramatischer gestiegen. Beliefen sie sich 2007 im Durchschnitt noch auf etwa 8%, so erreichten sie im Frühjahr 2009 20%. Dieser massive Anstieg in den Refinanzierungskosten der Banken ist zu einem guten Teil durch den Vertrauensverlust in dieser Branche getrieben. Erst mit der Wiederherstellung des Vertrauens der Banken untereinander und der Investoren in die Bankenbranche werden sich die Refinanzierungskosten normalisieren und eine Rückkehr zum üblichen Kreditwachstum wieder möglich.

Das wesentliche Problem, das hinter dem Vertrauensverlust steht und derzeit die Kapital- und Kreditaufnahme der Banken erschwert, ist das sog. Lemon-Problem. Aufgrund der mangelnden Transparenz der Bilanzen und der umfangreichen Interdependenzen zwischen den Banken ist die tatsächliche Ausfallwahrscheinlichkeit jeder einzelnen Bank schwer einzuschätzen. Welche Bank ein günstiges und welche ein eher schlechtes Kreditrisiko darstellt, ist für Investoren derzeit besonders schwer festzustellen. Im Zuge der Finanzkrise hat nicht nur die durchschnittliche Ausfallwahrscheinlichkeit der Banken deutlich zugenom-

men, auch die Unterschiede zwischen den Ausfallwahrscheinlichkeiten einzelner Banken sind massiv gestiegen.<sup>2</sup> Können Investoren aber das Ausfallrisiko eines Kreditnehmers nicht genügend gut abschätzen, so unterlassen sie unter Umständen die Kreditvergabe gänzlich oder verlangen zumindest eine sog. Lemons-Prämie. Diese Prämie kompensiert Investoren für das Risiko, dass sie aufgrund mangelnder Informationen versehentlich an eine Bank ihre Gelder verleihen, die ein vergleichsweise hohes Ausfallrisiko darstellt.

Von einer solchen Rationierung bzw. Lemon-Prämie sind nicht nur riskante Banken betroffen. Da sich sichere Banken ja eben gerade nicht hinreichend von denjenigen Banken unterscheiden können, die ein hohes Ausfallrisiko darstellen, wird auch die Refinanzierung der vergleichsweise sicheren Banken erschwert. Aufgrund der verschlechterten Refinanzierungskonditionen müssen letztlich alle – sichere wie riskante Banken – ihre Kreditvergabe zurückfahren.

Genau dieses Lemon-Problem und die damit einhergehende Lemon-Prämie kann eine Bad Bank lösen oder zumindest abmildern und damit die Kreditvergabe der Banken unterstützen.

Die geringe Transparenz von Bankbilanzen und damit auch die schwer abzuschätzenden Ansteckungsrisiken innerhalb des Bankensektors rühren vor allem von den Bewertungsproblemen bei Verbriefungsprodukten her. Da sich für die meisten dieser Produkte derzeit keine Käufer finden, können sie nicht zu Marktpreisen bewertet werden. Stattdessen werden sie anhand von Bewertungsmodellen berechnet. Diese sind aber mit hohen Unsicherheiten behaftet und variieren gravierend von Bank zu Bank.

Indem eine Bad Bank diese Assets in großem Umfang aufkauft, erhöht sich die Transparenz im Bankensektor. Der Schwarze Peter wird aus dem Spiel genommen, und das Vertrauen in den Bankensektor nimmt wieder zu. Die Ausfallrisiken jeder einzelnen Bank werden wieder eindeutiger feststellbar. Die Unsicherheit der Investoren, versehentlich eine schlechte Bank zu finanzieren, sinkt, und das Lemon-Problem sowie die Lemon-Prämie nehmen an Bedeutung ab.

Damit eine Bad Bank aber diese positive Wirkung entfalten kann, ist es entscheidend, dass die schwer zu bewertenden Assets ein für alle mal aus den Bankbilanzen ausgelagert werden, d.h., dass keine Risiken von der Bad Bank wie-

<sup>1</sup> Vgl. hierzu EZB, *EU banks' funding structures and policies*, 2009, Graphik 7, S. 12.

<sup>2</sup> Vgl. hierzu bspw. EZB, *Financial Stability Review*, Dezember 2008, Graphik 4.28, S. 100 und EZB, *Financial Stability Review*, Juni 2009, Graphik S106, S. S38.

der auf die Banken zurückverlagert werden. Das gesamte Bewertungsrisiko der jeweiligen Wertpapierportfolien müsste auf die Bad Bank und damit auf den Staat übertragen werden. Ansonsten können die Banken nicht das notwendige Vertrauen wieder aufbauen.

### Der Plan der Bundesregierung

Die Bad Bank für private Banken hat die folgenden Grundzüge<sup>3</sup>:

1. Banken übertragen strukturierte Wertpapiere zu einem Preis von 90% des Buchwertes an eine Zweckgesellschaft. Bei der Berechnung wird der Buchwert des 30. Juni 2008 zugrunde gelegt (Stand: 1. Juli 2009). Die Wertpapiere werden nicht über dem aktuellen Buchwert ausgelagert.
2. Zusätzlich wird ein »aktueller Zeitwert« ermittelt, der dem »tatsächlichen, wirtschaftlichen Wert« des Produktes entsprechen soll.
3. Der Finanzmarktstabilisierungsfonds setzt einen Abschlag auf diesen aktuellen Zeitwert fest.
4. Der Fonds garantiert der Bank, dass sie den Betrag wiederbekommt, zu dem sie das strukturierte Wertpapier in die Zweckgesellschaft übertragen hat.
5. Die übertragende Bank bezahlt die Differenz zwischen dem Übertragungspreis und dem so genannten Fundamentalwert (aktueller Zeitwert minus Abschlag) über einen Zeitraum von 20 Jahren an den Finanzmarktstabilisierungsfonds zurück. Zusätzlich wird eine Gebühr fällig.
6. Während der 20 Jahre werden Zahlungen nur aus Gewinnen geleistet.
7. Sofern nach 20 Jahren die Summe aus den Erlösen des Fonds nicht der garantierten Summe entspricht, muss die Bank weitere Zahlungen aus dem Gewinn leisten. Gewinne des Soffin werden an die Bank ausgezahlt.

Möglicherweise könnte es mit einer solchen Bad Bank tatsächlich gelingen, das Lemon-Problem am Interbankenmarkt zu lösen, da die Bank nur aus Gewinnen Rückzahlungen an den Bund leisten muss. Sind für eine Bank Verluste aus strukturierten Produkten zu erwarten, die die Gewinne der Rest-Bank übersteigen, so müssten diese keine Zahlungen leisten. Die Ansprüche der Fremdkapitalgeber von Banken werden somit durch die Bad Bank vor möglichen Verlusten aus den übertragenen Wertpapieren geschützt.

Ob bei einer solchen Konstruktion jedoch keine Abschreibungen vorgenommen werden müssen, ist allerdings aus

Sicht von Wirtschaftsprüfern fraglich. Falls Abschreibungen nötig werden, wäre das Modell hinsichtlich der Bilanzierung und damit auch des Lemon-Problems wirkungslos. Da allerdings die Ausgleichszahlung an den Staat nicht immer in voller Höhe anfällt, sind unter Umständen die anzusetzenden Abschreibungen geringer.

Ein wichtiger Schwachpunkt des Vorschlags der Bundesregierung liegt darüber hinaus in den Anreizwirkungen. Zum einen steht zu erwarten, dass eine fixe, aus den Gewinnen zu entrichtende Zahlung an den Staat die Risikoneigung der Banken spürbar erhöht. Da die Bankeneigentümer nur von Gewinnen profitieren, wenn sie die Rückzahlungsverpflichtung an den Staat übersteigen, haben sie einen starken Anreiz, eine Geschäftspolitik zu verfolgen, die sehr riskant ist, dafür aber im günstigsten Fall eine hohe Rendite abwirft.

Zum anderen geht von einer solchen staatlichen Intervention eine erhebliche Verzerrung auf die Kapitalstruktur der Banken aus. Da zukünftige Gewinne an den Staat abgeführt werden müssen, die Zins- und Rückzahlung von Fremdkapitaltiteln aber unverändert bleiben, wird die Refinanzierung durch Fremdkapital, relativ betrachtet, weit aus günstiger. Banken erhalten hierdurch einen Anreiz, eine eher geringere Eigenkapitalquote (als vor der Krise) anzustreben.

Zudem tragen beim gegenwärtigen Vorschlag nicht nur Altaktionäre der Banken die Risiken, dass nach 20 Jahren weitere Gewinne abgeführt werden müssen. Diese Risiken müssen auch von Neuaktionären eingegangen werden. Dies wird sicherlich eine Rekapitalisierung der Banken über die Begebung neuer Eigenkapitaltitel erschweren und ebenfalls zu einer Verzerrung der Eigenkapitalquote nach unten beitragen.

Die Kosten für den Staat können erheblich sein, da die Auslagerung zu heutigen Buchwerten schon aus heutiger Sicht eine erhebliche Fehlbewertung beinhaltet. Es ist nicht klar, ob die Gewinne der Banken ausreichen werden, dies irgendwann abzudecken.

Der Staat nutzt zur Ermittlung der Ankaufpreise kein Auktionsverfahren. Die Bewertung erfolgt nur mit Zustimmung der Bank, also letztlich im Rahmen eines Verhandlungsprozesses. Zu einer verbesserten Transparenz, was die Werthaltigkeit der Assets anbelangt, dürfte dies nicht beitragen. Vor allem ist der Staat aber alleine auf seine eigenen Informationen bezüglich des Fundamentalwertes der Assets angewiesen, die er nur nach und nach im Verlaufe der Verhandlungen mit den verschiedenen Banken erhält. Folglich sind die fiskalischen Risiken enorm. Um diese einzudämmen, sieht der Gesetzentwurf eine Haftung der Bank für zukünftige Abweichungen des Ankaufspreises vom Ertragswert vor.

<sup>3</sup> In der Folge wollen wir uns vor allem mit der Bad Bank für private Banken befassen. Die Konstruktion nach einer Bad Bank für staatliche Banken wirft vor allem die Frage nach der Verteilung der Kosten zwischen Bund, Ländern und Gemeinden auf.

Zudem sollen die Banken für diese Bad-Bank-Lösung selbst eine Prämie entrichten: Erstens, indem sie nicht nur die Differenz zwischen Übertragungspreis und dem Zeitwert der Asset an den Staat zurückzahlen, sondern zusätzlich noch einen Abschlag auf den Zeitwert abführen. Zweitens, soll die Bad Bank eine Gebühr für die Asset-Übertragung erheben. Inwieweit die Banken allerdings willens sind, diese Kosten zu tragen, bleibt abzuwarten. Denn letztlich ist die Transparenz und das Vertrauen in den Bankensektor ein öffentliches Gut aus der Sicht der Banken. Nimmt das Vertrauen zu, sinkt für alle Banken gleichermaßen die Lemon-Prämie. Insofern sind die Anreize der einzelnen Bank, durch den verlustträchtigen Verkauf von Wertpapieren für mehr Vertrauen zu sorgen und insgesamt günstigere Refinanzierungskosten zu erwirken, zu gering. Jede Bank wird auf die anderen hoffen und versuchen, die eigenen Assets auf der Bilanz zu halten.

### Konstruktion einer wirksamen Bad Bank

Die beiden Probleme, die gelöst werden müssen, sind eine Rekapitalisierung des Bankensektors und das Lemon-Problem durch die Bereinigung der Bankbilanzen um die schwer bewertbaren Verbriefungsprodukte. In welcher Reihenfolge sollte hier vorgegangen werden? Zunächst einmal ist klar, dass der Staat unter bestimmten Umständen an einer sofortigen Rekapitalisierung eines systemrelevanten Instituts nicht vorbeikommt. Im Idealfall hat er aber etwas mehr Zeit und kann sequentiell vorgehen.

Wenn der Staat zuerst die Banken rekapitalisiert und dann die Assets aus den rekapitalisierten Banken freikaufte (dies ist das bisherige Vorgehen), ist aufgrund asymmetrischer Information möglicherweise nicht klar, wie groß die Rekapitalisierung ausfallen muss. Sinnvoll ist es eher, darauf zu bauen, dass sich infolge des Ankaufs von Assets durch eine Bad Bank die Lage einiger Banken verbessert und damit eine geringere Rekapitalisierung ausreicht. Daher wäre aus unserer Sicht der Kauf von Produkten durch eine Bad Bank vor der groß angelegten Rekapitalisierung systemrelevanter Institute durchzuführen.

Erforderlich wäre, dass ein Großteil aller schwer zu bewertenden Risiken nicht mehr von Banken gehalten wird. Eine saubere Trennung zwischen Banken und Bad Banks oder einer Bad Bank wäre erforderlich.

Für die Konstruktion einer zentralen Bad Bank spricht die Vereinfachung der Preisfindung. Nur wenn Preise in einem wettbewerblichen Rahmen, zum Beispiel bei einer Auktion, ermittelt werden, können die Kosten für den Bund gering gehalten werden. Bilaterale Verhandlungs-

lösungen erreichen das nicht. Der Erwartungswert der fiskalischen Kosten muss dabei nicht sehr hoch ausfallen. Hierzu ist es entscheidend, dass es der Bad Bank gelingt, bei dem Ankaufspreis einen Preis zu wählen, der möglichst nahe am Erwartungswert des Ertragswerts der Assets liegt.

Eine Möglichkeit, dieses Informationsproblem zu lösen, besteht in einem Auktionsverfahren, wie es das ursprüngliche TARP der US-Regierung vorgesehen hatte. Dabei müssen die aufzukaufenden Wertpapiere in möglichst homogene Klassen aufgeteilt werden, für die jeweils gesondert Auktionen durchgeführt werden. Gleichzeitig sollten die Klassen aber nicht zu eng definiert werden, um zu verhindern, dass bestimmte Asset-Klassen nur von einzelnen Banken gehalten werden. Die Ausgestaltung des Auktionsverfahrens ist dabei nicht trivial, weil die Informationen der Banken mehrere Dimensionen umfassen, nämlich das Volumen der schwer bewertbaren Assets, wie auch die eigene Einschätzung über deren Wert. Denkbar ist von den Banken ganze Angebotskurven abzufragen und erst anschließend über die anzukaufenden Mengen und die Preise zu entscheiden. Um die Staatsfinanzen zu schonen, sollte es auch privaten Bietern erlaubt sein, als Käufer in den Auktionen aufzutreten. Dass es den Banken selbst schwer fällt, ihre Wertpapiere zu bewerten, bedeutet nicht, dass sie nicht eine Managemententscheidung über den Preis für den Kauf oder Verkauf treffen könnten.

Problematisch ist die Frage nach der Teilnahme solcher Banken an einem Auktionsverfahren, deren Assets derzeit noch mit zu hohen Werten in den Büchern stehen. Sie begeben sich durch den Verkauf unmittelbar in die Hand des Staates, da eine Rekapitalisierung nötig wird. Sie könnten einen Anreiz haben, dies aufzuschieben und derweil auf eine Steigerung des Preises ihrer Assets zu spekulieren. Wenn der Auktionspreis als Marktpreis behandelt wird und damit für alle (Auktionsteilnehmer und Nichtteilnehmer) verbindlich zur Bewertung ihrer Assets herangezogen werden muss, sollte dies allerdings kein Problem sein.

Da die Finanzkrise mit Unwägbarkeiten über zukünftig nötige staatliche Eingriffe im Finanzsystem verbunden ist, ist es richtig, die Bankaktionäre soweit wie möglich, das heißt, bis hin zum vollen Verlust ihres Kapitals, an den erwarteten Verlusten ihrer Bank zu beteiligen. Dabei ist es wegen der großen Externalität, die vom Bankensektor für den Rest der Volkswirtschaft ausgeht, auch vertretbar, in Eigentumsrechte einzugreifen. Es handelt sich hier vermutlich um einen Fall, in dem auch Artikel 118 des Grundgesetzes Anwendung finden darf. Schäfer und Zimmermann (2009) fordern daher eine zwangsweise Teilnahme an der Auslagerung von Assets an eine Bad Bank, die letztlich in vielen



Fällen einer Enteignung gleichkäme.<sup>4</sup> Unter anderem wegen der rechtlichen Schwierigkeiten (aber auch wegen der bei steigenden Asset-Preisen fragwürdigen Verteilungseffekte) schlagen wir aber einen anderen Weg als das DIW vor. Bei der Konstruktion einer Auktion kann man ausnutzen, dass man Banken für den Fall, dass sie Assets behalten und später in Schwierigkeiten geraten, mit der Schließung, die dann voll zu Lasten der Aktionäre geht, droht. Eine weitere Möglichkeit, Anreize für den Verkauf in einer Auktion zu schaffen, besteht darin, einen Zeitpfad für die Anhebung der Mindesteigenkapitalquote anzukündigen. Dies macht deutlich, dass man an der Rekapitalisierung ohnehin nicht vorbeikommen kann.

Eine zusätzliche Option ist, von allen privaten Banken eine einmalige Gebühr für die Bereinigung des Interbankenmarktes zu erheben, die mit der Einrichtung einer Bad Bank einhergeht. Dieser Vorschlag ist vertretbar, da alle Banken vom Wegfall des Lemon-Problems profitieren. Er würde einige Banken ohnehin in die Rekapitalisierung zwingen, so dass der Verkauf der Assets ebenfalls vorgenommen werden kann. Unser Vorschlag hat den Vorzug, dass er ohne ein Enteignungsverfahren für einzelne Assets auskommt.



Manfred Jäger\*

## Bad-Banks-Gesetz – ein nur eingeschränkt überzeugendes Konzept

### Ein Beitrag, aber keine umfassende Lösung

Am 3. Juli 2009 hat die Bundesregierung das Bad-Bank-Gesetz verabschiedet. Mit dem Gesetz wird es – so das Ziel – möglich, »Bankbilanzen zu entlasten und gleichzeitig die *Eigentümer der übertragenden Unternehmen in der Verantwortung zu lassen*«. Leider entspricht dieses Ziel mit der genannten Nebenbedingung der Absicht, die Bank zu waschen, ohne sich nass zu machen. Ein Vorhaben, das nicht ganz gelingen kann. Trotz dieses unten genauer erläuterten Defizits ist das Gesetz zu begrüßen, denn in einigen Fällen wird es helfen. Aber es wird in ungünstigen, aber nicht unwahrscheinlichen Fällen nicht *wesentlich* zur Verbesserung der Kreditgewährung beitragen, da es zu keiner Lösung des Schuldenüberhangproblems (Debt Overhang; vgl. Myers 1977 und Tirole 2006, Abschnitt 3.3) kommt.

Die Anwendung der im Gesetz vorgesehenen Maßnahmen schafft auf der Aktivseite der Bank Transparenz, schafft jedoch gleichzeitig neue Passiva, die unheilvoll wirken können. Teilnehmende Banken sollen in die Lage versetzt werden, gemäß eines tragfähigen Geschäftsmodells wieder am Finanzierungssystem teilzunehmen, das heißt, Banken sollen Kredite gewähren, die sinnvoll sind. Selbst wenn ein Geschäftsmodell für sich genommen tragfähig ist, ist es nicht mehr umsetzbar, wenn aus den Erträgen auch hohe Zahlungen für die Altlasten vorgesehen sind. Da der Gesetzgeber die Steuerzahler und alle Gläubiger der Banken schützen will, löst das Gesetz diesen Widerspruch (das Schuldenüberhangproblem) nicht. Ein Neustart der Bank wird in einigen Fällen nicht geschehen, und die teilnehmenden Ban-

<sup>4</sup> Dorothea Schäfer und Klaus Zimmermann (Bad Banks and Recapitalization of the Banking Sector, CEPR Discussion Paper No. 7349) haben einen Vorschlag für die Konstruktion einer deutschen Bad Bank gemacht. Dieser Vorschlag sieht im Wesentlichen vor, dass die Bad Bank sich zwangsweise die Assets von Banken, insbesondere strukturierte Produkte, zu gegenwärtigen Marktpreisen aneignet. Dort, wo kein Marktpreis ermittelt werden kann, werden die Produkte mit einem Wert von null bewertet. Anschließend findet eine Rekapitalisierung durch den Staat statt. Diese Lösung hat den Vorzug, dass die Kosten für den Steuerzahler sehr gering gehalten werden. Allerdings wirft diese Politik rechtliche Probleme auf, ähnlich wie bei der Enteignung der Anteilseigner der Hypo Real Estate. Eine Bank wird nicht freiwillig bereit sein, ein Asset, das gegenwärtig nicht am Markt gehandelt wird, zum Preis von null herzugeben, da ja denkbar ist, dass dieses Asset in Zukunft doch Auszahlungen abwirft.

\* PD Dr. Manfred Jäger ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut der deutschen Wirtschaft, Köln.

ken werden nicht *vollumfänglich* gemäß einem für sich genommen tragfähigen Geschäftsmodell agieren.

Der Gesetzgeber hat sich – politisch möglicherweise legitim – für einen weitreichenden Schutz der Steuerzahler entschieden. Die Banken, die das Gesetz nutzen, gewinnen Zeit. Vielleicht reicht das. Erst in einigen Jahren werden wir wissen, ob die Banken wegen der *zwar verschobenen, aber nicht aufgehobenen Altlasten* einen Neustart haben vollführen können. Ein umfassender Durchbruch bezüglich der Bekämpfung einer Kreditklemme ist durch das Gesetz jedoch nicht gesichert.

**Die faulenden Schwierigkeiten**

Bekanntlich befinden sich auf Bilanzen bestimmter Banken Forderungen (strukturierte Produkte) von zweifelhaftem Wert. Der Markt für diese Forderungen ist ausgetrocknet, da es kaum/keine Käufer für diese Forderungen gibt. Für die Inhaber – also bestimmte Banken – ergibt sich ein akutes Problem, wenn sie gezwungen sind, Wertberichtigungen vorzunehmen, da diese das Eigenkapital (regulativ, tatsächlich oder sonst eines) substantiell gefährden. So eine Bank kann ihre Funktion nicht übernehmen. Sie macht den Eigentümern keine Freude, sie verängstigt die Gläubiger, und schlimmstenfalls wird sie irgendwann zu einem »Zombie«. Das Gesetz soll hier Abhilfe schaffen.

**Wie funktioniert das Gesetz?**

Ökonomisch funktioniert das Gesetz wie folgt:

- Die Bank überträgt die strukturierten Produkte an eine Zweckgesellschaft. Die Zweckgesellschaft gibt der Bank dafür Schuldverschreibungen (deren Wert 90% des Buchwertes der strukturierten Produkte entspricht). Die Bank führt eine entsprechende Wertberichtigung durch. Die Bank gibt also die Ansprüche auf Zahlungen aus den strukturierten Produkten an die Zweckgesellschaft ab und erhält dafür den Anspruch auf Zahlungen aus den von der Zweckgesellschaft geschöpften Schuldverschreibungen. Ein lohnender Aktivatousch, denn der Staat steht hinter den Schuldverschreibungen.
- Wie finanziert die Zweckgesellschaft die Schuldverschreibungen? Welche Einnahmen hat die Zweckgesellschaft? Zunächst gibt es die Zahlungen aus den strukturierten Produkten. Zudem bekommt die Zweckgesellschaft *Ausgleichsbeträge* von der übertragenden Bank. Diese Ausgleichsbeträge werden auf Basis der Differenz zwischen dem um 10% geminderten Buchwert und dem Fundamentalwert festgelegt. Die Bank zahlt die Ausgleichsbeträge mit Vorrang aus ihren Gewinn, wobei nicht gezahlte Ausgleichsbeträge auf das nächste Jahr übertragen

werden. Die Ausgleichszahlungen sollen bewirken, dass *der Fonds bei Auflösung der Zweckgesellschaft keine Verluste macht*.

- Die strukturierten Produkte verbrieften Zahlungsrechte. Leider ist höchst zweifelhaft, wie hoch die Zahlungen sein werden. Es kann also geschehen, dass die Ausgleichszahlungen der Bank an die Zweckgesellschaft nicht ausreichen. Für diesen Fall sieht das Gesetz einen *weiteren Verlustausgleich* vor (hier greift die Formel »...gleichzeitig die Eigentümer der übertragenden Unternehmen in der Verantwortung zu lassen«): »... reichen die über die Laufzeit der Garantie ... gezahlten Ausgleichsbeträge nicht aus, um die Verluste ... auszugleichen, sind nicht ausgeglichene Verluste über die Laufzeit der Garantie hinaus in voller Höhe einschließlich Verzinsung aus dem an die Anteilseigner auszuschüttenden Betrag gegenüber dem Fonds auszugleichen (Nachhaftung)«.

Der Bank soll nichts geschenkt werden. Über die Laufzeit der Garantie hinaus werden Ausgleichsbeträge für die geschätzte Überbewertung sowie eine Garantiegebühr fällig. Wenn das nicht reicht, dann wird nachgehafet.

Die Funktionsweise des Gesetzes kann man sich an den folgenden Quasibilanzen veranschaulichen. Vor der Strukturierungsmaßnahme sieht die Bilanz der Bank wie folgt aus:

übertragende Bank	
Aktiv	Passiv
Strukturierte Produkte	Fremdkapital (Einlagen, Bankanleihen, ...)
Sonstige Aktiva	Eigenkapital

Nach der *Bilanzentgiftung* hat die Bilanz die folgende Gestalt:

übertragende Bank	
Aktiv	Passiv
Schuldverschreibungen der Zweckgesellschaft	Fremdkapital (Einlagen, Bankanleihen, ...)
Sonstige Aktiva	Eigenkapital
	Vergütungspflicht für die Garantie
	Verbindlichkeit wegen Ausgleichszahlungen
	Eventualverbindlichkeit wegen Nachhaftung

Die Aktivseite ist kaum kommentierungsbedürftig. Die vorgesehene Maßnahme führt c.p. zu einer größeren Transparenz der Bilanz. Die Passivseite legt jedoch den bezüglich der Gesamtbilanz zweifelhaften Bereinigungseffekt dar: Erstens verbleiben die auf Basis der gutachterlichen Einschätzung ermittelten *erwarteten* Zahlungsausfälle auf der Bilanz (wegen der fälligen Ausgleichsbeträge). Zweitens, bleiben auch die unerwarteten Ausfälle auf der Bilanz. Wenn die Aus-

gleichsbeträge nicht reichen, dann muss die Bank einen Verlustausgleich zahlen. Ein echter Vorteil der Maßnahme ergibt sich daraus, dass die realexistierende Rechnungslegung mit den neuen Verbindlichkeiten nicht so gradenlos marktförmig umgehen »muss«, wie mit den strukturierten Produkten. Ferner werden die Zahlungsschwierigkeiten in die Zukunft verschoben, da bis dahin die garantierten Schuldverschreibungen eine Zahlungsstabilität gewähren, aber es droht der *weitere Verlustausgleich*.

### Wer wäscht, wird nass – die Probleme

Werden Investoren in eine solche Bank investieren? Den Investoren wird zwar die Unsicherheit über die Aktivseite genommen, aber sie bekommen neue Unbekannte auf der Passivseite, die eine Verwässerung der Aktien bewirken. Der Gesetzgeber versucht die Bank zu waschen, ohne sich selbst zu nass zu machen.

Der Bank soll erlaubt werden, Vorrangaktien zu emittieren, die anders als die Altaktien vor den Ausgleichsbeträgen bedient werden. Diese Vorrangbehandlung kann das Schuldenüberhangproblem, das unten erläutert wird, lindern. Andererseits wirken die Vorrangaktien für die Altaktionäre verwässernd. Was können wir von einer Bank erwarten – welche Geschäftsstrategie, Kreditvergabe etc. – die mit einem Interessenkonflikt der Aktionäre belastet ist? Für wen leiten die Geschäftsführer das Unternehmen?

Zu einer Linderung des Schuldenüberhangproblems kommt es also teilweise, wenn die Entscheidungen der Geschäftsführung von den Interessen der Vorrangaktionäre gelenkt werden. Da die Teilnahme am Bad-Bank-Programm freiwillig ist, sind zunächst die Altaktionäre entscheidend. Bei dieser Entscheidung werden sie mögliche Vorteile für die Gesamtwirtschaft oder für die Vorrangaktionäre nicht berücksichtigen, so dass ex ante eine vertragliche Unvollkommenheit provoziert wird.

Vor der Emission neuer Anteile werden Altaktionäre also versuchen, möglichst viele ihrer Interessen zu sichern (sich verschanzen). Und nach der Emission entsteht eine komplexe Corporate Governance Situation. Normalerweise profitieren Aktiengesellschaften von der Interessenhomogenität der Aktionäre. Sie sind am Anteilswert interessiert, den die Geschäftsführung erhöhen kann, wenn sie Investitionsprojekte finanziert, die gemessen am *Projektrisiko* vorteilhaft sind. Da individuelle Einschätzung der Aktionäre jedenfalls im idealtypischen Fall irrelevant ist, kann man so viele Anteilseigner (Köche) unter ein Dach bringen, ohne den Brei zu verderben. Wie soll das bei einer Bank aussehen, die aus dem Bad-Bank-Gesetz hervorgeht? Wer setzt sich durch? Werden sich die Altaktionäre Kontrahenten in die Bank holen.

Da die strukturierten Produkte nicht mehr mit Wertberichtigungsgefahr in der Bilanz stehen, scheint ein wesentliches Ziel erreicht zu sein, nämlich die Entlastung des regulativen Eigenkapitals, so dass die Kreditschöpfung nicht zu sehr beeinträchtigt ist. Allerdings ist das wiederum ein nur eingeschränkt sachgerechter Trick, denn das Eigenkapital ist noch immer dem Risiko der strukturierten Produkte ausgesetzt. Die Gefahr droht zwar nicht mehr von links (aus der Aktivseite und der marktförmigen Bewertung), aber sie droht über die Eventualverbindlichkeiten von unten. Finanzökonomisch hat sich wenig geändert. Die Bank hat Zeit gewonnen, aber materiell ist sie von den Risiken nicht befreit. Die Bank kann die gewonnene Zeit zur Besserung nutzen, aber just hier liegt ein Problem: Sie hat nur einen unzureichenden Anreiz dazu, wenn die Altlasten – jetzt zwar in der Ferne – weiter gären.

Angenommen die strukturierten Produkte entwickeln sich sehr schlecht, so dass die Nachhaftung mit hoher Wahrscheinlichkeit fällig wird. In diesem Fall droht die Bank zu einem lebenden Toten zu werden (Zombiebank), wobei Außenstehende die Probleme nicht mal unbedingt erkennen, denn die Eventualverbindlichkeit wird wohl nicht marktförmig in der Bilanz ausgewiesen. Zweifellos ergibt sich hier eine auf Dauer angelegte besondere Aufsichtsverantwortung für die Bundesbank, die BaFin und den Fonds.

Das Gesetz soll nicht per se einer Bank helfen, sondern es soll dabei helfen »den Finanzsektor in die Lage zu versetzen, seine Finanzierungsfunktion für die Realwirtschaft zu übernehmen«. Warum sollte eine Bank mit tragfähigem Geschäftsmodell diese Rolle nicht von allein übernehmen? Etwas präziser: Warum sollte eine Bank eine gesamtwirtschaftlich sachgerechte Finanzierung unterlassen?

Wegen des so genannten Schuldenüberhangproblems (Debt Overhang, Myers 1977) ist die Sorge begründet, dass selbst gute Investitionsprojekte von der Bank nicht finanziert werden. Die Bank und neue Investoren haben kein ausreichendes Interesse an neuen profitablen Projekten, wenn Altlasten bei Ausschüttungen Vorrang haben. Stellen wir uns vor, eine Bank hat in der Vergangenheit Geschäfte gemacht, aus denen leider zu geringe Zahlungen entstanden sind. Wie man es auch wendet, die Gläubiger haben Forderungen gegenüber der Bank von 10, denen aber keine Zahlungshoffnungen gegenüber stehen. Die Bank ist eigentlich insolvent, aber sie sitzt auf einer neuen – diesmal guten – Investitions-idee. Nur *diese* Bank kann *diese* Finanzierung umsetzen, da sie über das spezifische Informationskapital verfügt. (Damit soll zum Ausdruck gebracht werden, dass die Bank ein Geschäftsmodell hat, das für sich genommen tragfähig ist und über Informationskapital verfügt, das nicht reibungslos auf eine neue Bank übertragen werden kann). Dieses Investitionsprojekt würde 90 kosten und einen Ertrag von 100 erzielen. Gesamtwirtschaftlich wäre es richtig, dieses Projekt

zu finanzieren, aber die Bank – die Aktionäre, die Geschäftsführung – hat an diesem Projekt kein Interesse, denn sie müsste den gesamten Vorteil an die Gläubiger abtreten. Das Beispiel ist eine sehr grobe Karikatur des Schuldenüberhangproblems, aber die Logik wird sichtbar (für detaillierte Darstellungen vgl. Tirole 2006, Wilson 2009, Landier und Ueda 2009 sowie Kocherlakota 2009). Die Logik ist einfach: Das Geschäftsmodell ist für sich genommen tragfähig, aber es wird uninteressant für Entscheidungsträger und Neuinvestoren, wenn auch Altlasten mitgetragen werden sollen.

Schuldenüberhangprobleme kann man durch Rückverhandlungen mit dem Gläubiger lösen. Die Gläubiger könnten ihre Schulden vergeben, neue Mittel in Höhe von 90 bereitstellen, der Bank 2 versprechen und immerhin 98 erhalten (netto also 8). Wenn sie sich einer Rückverhandlung verschließen, dann bekommen sie schließlich nichts. Eine Facette des realen Schuldenüberhangproblems ist, dass der Staat keine Rückverhandlungen der privaten Gläubiger will; geschweige denn die Insolvenz – die »brutalste Form« der Rückverhandlung. Die Politik hat sich dazu entschlossen, die Gläubiger – alle Finanziers der Bank außer die Aktionäre – schadlos zu halten, da befürchtet wird, dass andernfalls ein systemisches Risiko entsteht oder politische Strafe droht (diese Form des Schuldenüberhangproblems wird in Kocherlakota (2009) besprochen).

### Schlussbemerkung

Es ist gesamtwirtschaftlich vertretbar, Banken nicht schlicht zu liquidieren oder sie gelähmt überleben zu lassen, selbst wenn sie nur noch bedingt solvent sind:

- Die Banken leiden unter einem Schuldenüberhangproblem, so dass eine sachgerechte Rückverhandlung (jedenfalls ex post) vernünftig ist und
- in den betroffenen Banken existiert Informationskapital, dass es zu schützen gilt (vgl. Diamond 2001)

Ein Schuldenüberhangproblem löst man indem man mit den Gläubigern Rückverhandlungen führt. Dieses Vorgehen kollidiert jedoch mit der Nebenbedingung, dass ein Eingriff in die Rechte der Schuldner mit systemischen, politischen und juristischen Risiken kontaminiert ist. Wenn eine Rückverhandlung mit den *offensichtlichen* Gläubigern nicht möglich ist, dann kann man das Schuldenüberhangproblem trotzdem lösen! Der Staat ist stets stillschweigender Gläubiger der Banken. Anders formuliert, der Staat hat gegenüber den Banken faktisch eine Eventualverbindlichkeit, da der Staat bei Banken regelmäßig eingreift, wenn Probleme zu eskalieren drohen. Insbesondere aus diesem Grund ist es durchaus angemessen, wenn der Finanzmarkt Gesetze erlässt, um das Problem des moralischen Risikos zu begrenzen.

Die Eventualverbindlichkeit ist nun eine echte Last geworden, und der Staat versucht, der Herausforderung der Restrukturierung der Banken gerecht zu werden. Dabei muss er einen gordischen Knoten lösen: den Banken mit tragfähigen Geschäftsmodell neue Geschäfte ermöglichen, so dass sie ihrer Finanzierungsfunktion nachkommen können, und die Last für den Steuerzahler begrenzen. Die Regierung hat sich viel Mühe gegeben, den Steuerzahler zu schützen. Dann bleiben aber die Altrisiken bei den Banken, und es ist unsicher, ob die betroffenen Banken mit dieser Last einen Neustart durchführen werden.

### Literatur

- Diamond, D. (2001), »Should banks be recapitalized?«, *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly* 87(4), 71–96.
- Deutscher Bundestag (2009a), *Gesetzentwurf der Fraktionen der CDU/CSU und der SPD*, Drucksache 16/13156, Berlin.
- Deutscher Bundestag (2009b), *Gesetzentwurf der Fraktionen der CDU/CSU und der SPD*, Drucksache 16/13297, Berlin.
- Deutscher Bundestag (2009c), *Beschlussempfehlung des Haushaltsausschusses*, Drucksache 16/13590, Berlin.
- Deutscher Bundestag (2009d), *Bericht des Haushaltsausschusses*, Drucksache 16/13591, Berlin.
- Kocherlakota, N. (2009), »Assessing Resolutions of the Baking Crisis«, Working Paper.
- Landier, A. und K. Ueda (2009), »The Economics of Bank Restructuring: Understanding the Options«, IMF Staff Position Note.
- Myers, S. (1977), »Determinants of Corporate Borrowing«, *Journal of Financial Economics* 52, 147–175.
- Tirole, J. (2006), *Corporate Finance*, Princeton University Press, Princeton.
- Wilson, L. (2009), »Debt Overhang and Bank Bailouts«, Working Paper.



Frank Westermann\*

## Bailouts, systemisches Risiko und Wachstum

Während die internationale Finanz- und Wirtschaftskrise ihren Lauf nimmt und die Staaten mit immer größeren Rettungspaketen versuchen, das Finanzsystem zu stabilisieren, ist es für die Beurteilung der aktuellen Geschehnisse hilfreich, sie in eine internationale und historische Perspektive zu stellen. In den letzten drei Jahrzehnten haben insbesondere Länder mittleren Einkommens, aber auch einige Industrieländer, ebenfalls Finanzkrisen erlebt, die nur mit großen staatlichen Rettungsbemühungen beendet oder abgewendet werden konnten. In vielerlei Hinsicht ähnelt die heutige Situation den Krisenerfahrungen der so genannten Emerging Markets, wie beispielsweise Chile (1983), Mexiko (1994), oder Thailand und Korea (1997).

Wie groß ist beispielsweise das staatliche Rettungspaket zur Stützung des Bankensystems in den USA, der in nominalen Werten weltweit größten Rettungsaktion dieser Art? Die 700 Mrd. US-Dollar, die der amerikanische Staat zur Rettung des Bankensystems zunächst aufgewendet hat, entsprechen 5% seines Bruttoinlandsproduktes. Wenn man andere, hier noch nicht eingerechnete Kosten hinzuzählt, wie etwa die Beteiligung an Bear Stearns, Freddy Mac und Fanny Mae und AIG, dann werden die Kosten sich möglicherweise noch auf das Doppelte, also 10% des Inlandsproduktes erhöhen. 1 400 Mrd. US-Dollar sind eine enorme, kaum vorstellbar große Zahl. Relativ zum Sozialprodukt liegt sie jedoch im Rahmen der in der Vergangenheit beobachteten Maßnahmen. Mexiko investierte etwa 18% seines Sozialproduktes zur Beendigung der Tequila-Krise 1994. Nach der Asienkrise 1997–1998 waren es ebenfalls 18% in Thailand und sogar 27% in Südkorea. Etwas weniger, jedoch immer

noch in der gleichen Größenordnung, waren die Kosten der skandinavischen Länder in den späten achtzigern bzw. Anfang der neunziger Jahre. Finnland investierte 11% 1991 und Schweden 4% 1993. Nach der Finanzkrise in Japan, Mitte der neunziger Jahre, waren es 20% (vgl. Jeanne und Zettelmeyer 2001). Bei diesen Zahlen ist bereits berücksichtigt, dass ein Teil der Kosten durch den späteren Verkauf der notleidenden Kredite wieder gutgemacht werden konnte. Es sind also die effektiven Kosten für den Steuerzahler, die man auch in der aktuellen Krise erst in einigen Jahren wird berechnen können. Im Verhältnis hierzu liegen auch die 230 Mrd. €, die in Deutschland an eine Bad Bank ausgelagert werden können und ca. 10% des deutschen Sozialprodukts ausmachen in einer »normalen« Größenordnung, auch wenn man die bereits geleisteten Hilfen mit betrachtet und vermutet, dass die Bad Bank vollständig zu Lasten des Steuerzahlers geht.

Bemerkenswert an diesen Krisen ist, dass in vielen Fällen die Liberalisierung und Deregulierung der Finanzmärkte nicht nur Krisen ausgelöst hat, sondern in einer langfristigen Betrachtung auch zu erheblichen Zuwächsen im realen Pro-Kopf-Einkommen. In einem großen Querschnitt von Ländern ist der Nettoeffekt – also einschließlich der Rezession nach der Krise – eindeutig positiv (vgl. Ranciere, Tornell und Westermann 2008). Chile, Mexiko, Japan, Thailand, Korea, Finnland und Schweden haben schwere Finanzkrisen erlebt, aber gehören auch zu den jeweils erfolgreichsten Ländern ihrer Region in Bezug auf das langfristige Wachstum im Pro-Kopf-Einkommen. Die Kosten des Steuerzahlers – dies argumentiert eine neuere Literatur zum Thema Boom-Bust-Zyklen (vgl. Tornell und Westermann 2005; Ranciere und Tornell 2009) – könnten daher auch interpretiert werden als ein Beitrag, oder eine Subvention, für einen langfristig höheren Wachstumspfad. Die staatlichen Garantien, die in den meisten Ländern zumindest deutlich implizit gegeben waren, haben dazu geführt, dass Banken mit Krediten reale Investitionsprojekte finanziert haben und dass die Kosten der Finanzierung aus Sicht der Unternehmer gesunken sind. Dies sind die zentralen Gründe für eine hohe Investitionstätigkeit und ein hohes Wirtschaftswachstum insbesondere in solchen Sektoren, in denen kleinere Firmen operieren, die *nicht handelbare Güter* produzieren und denen auf diese Weise der Zugang zum internationalen Kapitalmarkt fehlt. Aufgrund der Erwartung einer staatlichen Rettung im Fall einer Krise waren Investoren bereit, systemisches Risiko einzugehen, da sie wussten, dass der Staat im negativen Fall zumindest mit einer teilweisen Rückzahlung haftet.

Wichtig an dieser Sichtweise ist, dass das Risiko ein systemisches und kein individuelles Risiko ist, um diese Effekte hervorzurufen. Der Staat versichert nicht gegen individuelles Insolvenzrisiko, aber er schreitet ein, wenn eine ganze Industrie oder ein ganzes Bankensystem vor dem Zusammenbruch stehen, denn nur dann wäre eine Rettungsakti-

\* Prof. Frank Westermann, Ph.D., ist Leiter des Fachgebiets Internationale Wirtschaftspolitik an der Universität Osnabrück und ifo-Forschungsprofessor.

on in einem parlamentarischen Prozess auch mehrheitsfähig. Die Konsequenz dieses Zusammenhangs ist, dass sich die Investoren solche systemischen Risiken geradezu suchen. Sie koordinieren sich und finden sie in verschiedener Form. In der Tequila-Krise in Mexiko und in der Asien-Krise fanden die Firmen das systemische Risiko in der Fremdwährungsfinanzierung ihrer Kredite. Die Banken haben den Firmen Kredite in US-Dollar geliehen, während die Firmen ihrerseits überwiegend jedoch ihre Einkünfte in nationaler Währung hatten. Auf diese Weise kam dem Wechselkurs eine besondere Rolle zu. In der Phase, in der die Währung aufwertete, sank der Wert der Schulden, und die Firmen konnten zusätzlich noch mehr Kredite aufnehmen. Bei der Abwertung war es umgekehrt, und eine besonders starke Abwertung, also eine Währungskrise, führte zu einer Bankenkrise, da der Wert der Schulden dramatisch in die Höhe schnellte. In der japanischen Bankenkrise 1997–1998 konzentrierte sich das systemische Risiko auf den Aktienpreis. Da es den Banken in Japan erlaubt ist, im nennenswerten Umfang Aktien von denjenigen Firmen zu halten, an die sie ihre Kredite vergeben, kommt dem Aktienkurs eine ähnliche Rolle zu wie im vorherigen Fall dem Wechselkurs. In der Phase, als der Nikkei-Index stark anstieg, stieg der Wert der Aktienpakete der Banken, und die hierdurch erzielten Kursgewinne, die sich die Banken als Eigenkapital gutschreiben konnten, erhöhten den Spielraum der Banken weitere Kredite an die Realwirtschaft zu verleihen. Als der Nikkei-Index dann abstürzte, war der Effekt umgekehrt. Die Banken mussten hohe Verluste abschreiben, und durch die gesunkene Eigenkapitalbasis ging der Spielraum, neue Kredite zu gewähren, dramatisch zurück, denn das Verhältnis von Eigenkapital zum gesamten Kreditvolumen wird durch die Baseler Verträge auf mindestens 8% reguliert.

In der aktuellen Krise fanden die Banken ihr systemisches Risiko im Hypothekenmarkt. Hier liegt eine der wesentlichen Ursachen der Probleme an den internationalen Kapitalmärkten, die – weil die USA ein so großer Markt sind – in vielen Ländern erhebliche Sekundäreffekte auslösten. Solange die Hauspreise in den USA stiegen, konnten die amerikanischen Banken, in Erwartung weiter steigender Hauspreise, immer mehr Hypothekenkredite vergeben. Jetzt, wo die Hauspreise deutlich fallen, werden zunächst die Hausbesitzer insolvent, dann die Banken und die mit Häusern abgesicherten weiteren Finanzinstrumente. Dass der Effekt so stark ausfällt, ist auf eine Besonderheit in der Regulierung des amerikanischen Hypothekenmarktes zurückzuführen (vgl. Sinn 2009). Während in Deutschland und vielen anderen Ländern die Hausbesitzer nicht nur mit dem Gegenwert des Hauses, sondern auch mit ihrem Einkommen und ihrem Vermögen für die Rückzahlung der Kredite haften, haften die Hausbesitzer in den USA lediglich mit dem Wert des Hauses, das sie mit dem Kredit finanziert haben! Fällt der Wert des Hauses also unter den Wert des Kredites, der aufgenommen wurde, um das Haus zu bauen, »lohnt es sich nicht

mehr« aus Sicht der Hausbesitzer den Kredit zurückzuzahlen. Dem Hauspreis kommt also eine ähnliche Rolle bei der Koordination des systemischen Risikos zu, wie zuvor dem Wechselkurs oder dem Aktienpreis.

In all diesen beschriebenen Fällen sind den Marktteilnehmern diese Prozesse bewusst. Die Kreditnehmer, die Banken, die Investoren und die Regulierer müssen im Falle systemischen Risikos wissen, dass eine negative Realisation dieses Risikos eine staatliche Rettungsaktion notwendig macht. Die Erwartung eines solchen Rettungspaketes macht es möglich, dass zusätzliche Investitionen in anderenfalls finanzbeschränkten Sektoren, Firmen und Haushalten getätigt werden. Aus Sicht der Wirtschaftspolitik steht die Gesellschaft damit vor einer schweren Abschätzungsfrage, ob sie Finanzkrisen unterbinden oder einen Rest von Unsicherheit und Krisenanfälligkeit zulassen, um Investitionen und den damit einhergehenden höheren Wachstumspfad zu realisieren.

Nach einer Finanzkrise liegt eine der zentralen Aufgaben der Wirtschaftspolitik darin, eine drohende Kreditklemme abzuwenden. Ob die konkrete Ausgestaltung des kürzlich in Deutschland verabschiedeten Rettungspaketes im Rahmen einer Bad Bank tatsächlich ausreicht, kann durchaus bezweifelt werden.<sup>1</sup> Auch hier gibt es Parallelen aus vergangenen Krisen. Zum Beispiel gibt es für Mexiko heute eine genaue Analyse der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung nach der Finanzkrise, die einige Fehler aufzeigt, die auch in Deutschland eintreten können. Wesentlich waren z.B. Tornell und Krueger (1999) zur Folge, die Unterschätzung von notleidenden Krediten. Im Gegensatz zu den echten »Non-performing loans«, die aus der Bilanz abgeschrieben oder, entsprechend dem deutschen Bad-Bank-Modell, im Austausch für Staatspapiere an den Staat ausgelagert wurden, bestand bei den notleidenden Krediten in Mexiko noch eine Hoffnung auf Rückzahlung, auch wenn Zinszahlungen bereits nicht mehr geleistet werden konnten. Da der Staat aufgrund einer vorangegangenen staatlichen Finanzierungs-krise nicht in der Lage war, die notleidenden Kredite ebenfalls mit in die staatliche Auffanggesellschaft zu übernehmen, fiel das Volumen der Bad Bank zu knapp aus. Die Folge war, dass sich ein so genannter »Evergreening« Effekt einstellte, dass also die Non-Performing Loans in den Folgejahren der Krise trotz des Bailouts weiterhin immer noch anstiegen. Die Banken mussten nach und nach immer weitere notleidende Kredite als Non-Performing deklarieren und offiziell Abschreiben. Aufgrund dieser zögerlichen, schrittweisen Rettung des Bankensystems schrumpfte in den folgenden acht Jahren die gesamte Kreditsumme so bis auf 40% ihres ursprünglichen Volumens zusammen (vgl. Tornell, Westermann und Martinez 2003). Ein Prozess, der mit ei-

<sup>1</sup> Auch ob sie aus Wohlfahrtsüberlegungen die richtige Form der Rettung des Bankensystems ist – vgl. Sinn (2009).

nem echten Neustart und einer vollständigen Rekapitalisierung der Banken vielleicht hätte vermieden werden können.

Die Kreditsituation zu beobachten, wird in Deutschland eine zentrale Aufgabe der kommenden Jahre sein. Das Ifo Institut stellt hierfür mit der Kredithürde einen neuen Indikator zur Verfügung. Die Kredithürde wird berechnet aus einer Umfrage, in der die Firmen nach dem Kreditverhalten der Banken befragt werden, welches sie auf einer Skala von restriktiv bis entgegenkommend beantworten können. Geben mehr als 50% der Firmen hier eine restriktive Kreditvergabe an, liegt ein deutliches Anzeichen für eine Kreditklemme vor. Im Augenblick ist dies bei der Mehrheit der Firmen noch nicht der Fall (mit Ausnahme der großen Firmen). Anhand des Indikators wird es aber möglich sein zu erkennen, ob das Bad-Bank-Modell der Bundesregierung tatsächlich hinreichend groß war, oder ob Deutschland eine Nachkrisen Stagnation der mexikanischen Prägung droht.

## Literatur

- Jeanne, O. und J. Zettelmeyer (2001), »International Bailouts. The International Monetary Fund's Role«, *Economic Policy* XVI, 409–433.
- Ranciere, R. und A. Tornell (2009), »Financial Liberalization, Boom-Bust Cycles and Production Efficiency«, International Monetary Fund, mimeo.
- Ranciere, R., A. Tornell und F. Westermann (2008), »Systemic Crises and Growth«, *Quarterly Journal of Economics* 123(1), 359–406.
- Sinn, H.-W. (2009), *Kasino-Kapitalismus. Wie es zur Finanzkrise kam, und was jetzt zu tun ist*. Econ, Berlin.
- Tornell, A. und A. Krueger (1999), »The Role of Bank Restructuring in Recovery From Crises: Mexico 1995–98«, NBER Working Paper.
- Tornell A., F. Westermann und L. Martinez (2003), »Liberalization, Growth and Financial Crises: Lessons from Mexico and the Developing World«, *Brookings Papers on Economic Activity* 34(2), 1–112.
- Tornell, A. und F. Westermann (2005), *Boom-Bust Cycles and Financial Liberalization*, MIT Press, Cambridge, MA.

Fast jeder hat die Erfahrung schon gemacht. Im Alltag verbrauchen Automobile deutlich mehr Kraftstoff, als sie nach den Angaben der Autobauer verbrauchen sollten. Die Herstellerangaben sind dabei das Ergebnis des so genannten NEFZ-Tests (Neuer Europäischer Fahrzyklus), den die EU »zur Zulassung, zum Verkauf und zur Inbetriebnahme von Neufahrzeugen« zwingend vorschreibt (vgl. Richtlinie 93/116/EG, Art. 2). Die realitätsfernen Verbrauchsangaben sind somit das Ergebnis einer die Autobauer bindenden EU-Vorgabe. Die zu niedrigen Verbrauchsangaben verursachen drei Probleme: Erstens, sie sind ein Ärgernis für Verbraucher und machen Verbraucherschutz unglaubwürdig. Zweitens werden durch falsche Verbrauchsangaben falsche Signale für die Umweltpolitik gesetzt, denn der tatsächlich höhere Kraftstoffverbrauch und der tatsächlich höhere CO<sub>2</sub>-Ausstoß werden bei der Kfz-Steuer und den EU-Grenzwerten für Neuwagen ignoriert. Zum Dritten blockieren falsche Testverfahren technischen Fortschritt und Innovationen im Fahrzeugbau. Es gibt also eine ganze Reihe gewichtiger Gründe, die heutigen EU-Normen zur Verbrauchsmessung von Kraftfahrzeugen schnell und umfassend zu ändern.

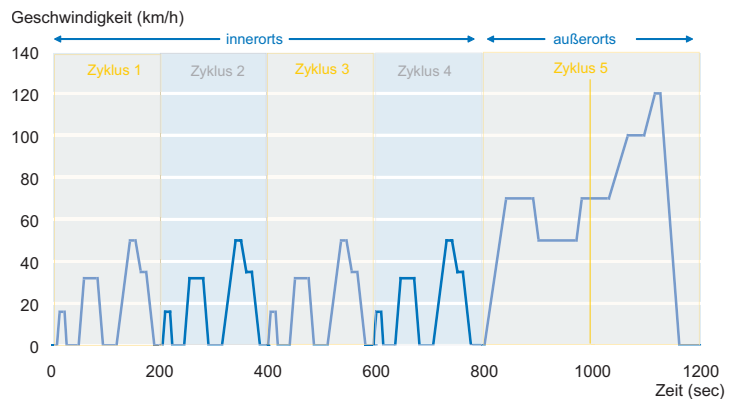
### Neuer Europäischer Fahrzyklus

Die Verbrauchsangaben der Autobauer werden seit dem Jahr 1996 nach dem so genannten NEFZ-Test (Neuer Europäischer Fahrzyklus) ermittelt. Maßgebend dazu ist die »Richtlinie 93/116/EG der Kommission vom 17. Dezember 1993 zur Anpassung der Richtlinie 80/1268/EWG des Rates über den Kraftstoffverbrauch von Kraftfahrzeugen an den technischen Fortschritt«. Bezüglich der technischen Seite legt damit die EU-Kommission verbindliche Richtlinien vor, die Verbrauchsmessungen und -angaben bestimmen. Auffällig an der Richtlinie ist, dass sie vom damaligen EU-Kommissar für Industriepolitik, Martin Bangemann, und nicht von der Generaldirektion für Verbraucherschutz und Verkehr oder Umweltschutz eingebracht worden ist. Das erscheint seltsam, regelt sie doch Verbrauchsangaben und Messverfahren zur Emission von Kohlendioxid. Insgesamt vier Felder lassen sich identifizieren, in denen der nach den Richtlinien der EU-Kommission errechnete ECE-Verbrauch (ECE: Economic Commission for Europe) Verbraucher falsch informiert und Innovationen hemmt.

\* Prof. Dr. Ferdinand Dudenhöffer ist Inhaber des Lehrstuhls für allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Automobilwirtschaft sowie Direktor des ÖkoGlobe-Instituts an der Universität Duisburg-Essen. Prof. Dr. Eva-Maria John forscht am ÖkoGlobe-Institut und ist Professorin für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Marketing an der Fachhochschule Gelsenkirchen.

Abb. 1

Von der EU vorgegebener Fahrzyklus zur Ermittlung von CO<sub>2</sub>-Emissionen und Verbrauchsangaben für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge



Quelle: Richtlinie 98/69/EG des Europäischen Parlaments und Rates vom 13. Oktober 1998, Anlage 1.

### Idealisierte Testbedingungen verzerren Realität

Abbildung 1 illustriert das Messverfahren, das über einen Zeitraum von 1200 Sekunden auf einem Rollenprüfstand einen Fahrzyklus simuliert, der in der Spitze für wenige Sekunden eine Geschwindigkeit von 120 km/h erreicht, über eine längere Zeitspanne von 800 Sekunden – und damit zwei Drittel der Testzeit – kurze Fahrzeiten und Geschwindigkeiten bis zu 50 km/h aufweist und den entsprechenden Kraftstoffverbrauch errechnet. Da der Testverlauf fest definiert ist, stellt es keinerlei technische Probleme für ein Motormanagement dar, den Testzyklus zu erkennen und das Fahrzeug automatisch auf einen entsprechenden treibstoffschonenden Fahrbetrieb umzustellen. Damit lässt sich das Fahrzeug auf den Testzyklus »optimieren«. Ob dies tatsächlich gemacht wird, kann an dieser Stelle nicht beurteilt werden. Theoretisch ist dies aber möglich. Der Test kann also nicht ausschließen, dass »künstlich« erzeugter niedriger Verbrauch gemessen wird. Dies wird etwa beim US-Fahrzyklus FTP 75 (Federal Test Procedure) vermieden, der eine reale Fahrt abbildet.

Problematisch ist ebenfalls, dass die Spitzengeschwindigkeit 120 km/h beträgt. Es gibt keinen Pkw, der nicht Spitzengeschwindigkeiten deutlich über 120 km/h erreicht, die natürlich auch auf Autobahnen gefahren werden. Je höher die Spitzengeschwindigkeit, umso höher der Treibstoffverbrauch. Damit verzerrt der Test systematisch und untertreibt den tatsächlichen Treibstoffverbrauch. Zusätzlich werden beim Test u.a. idealisierte Umgebungstemperaturen zwischen 20°C und 30°C vorgegeben. Je höher die gewählte Umgebungstemperatur, umso leichtflüssiger sind die Schmierstoffe und damit die Reibwiderstände im Motor, und umso niedriger ist der Testverbrauch. Es gibt also eine Reihe von »idealisierten« Bedingungen beim Testverfahren.



Diese, die Realität verzerrenden, Testbedingungen treten nicht nur den Verbraucherschutz mit Füßen, sondern sie bremsen auch CO<sub>2</sub>-sparende Antriebe aus. Wird etwa beim Elektroauto Strom ohne CO<sub>2</sub>-Emission zur Verfügung gestellt und beim Verbrennungsantrieb ein falscher, weil zu niedriger, CO<sub>2</sub>-Ausstoß bei der Kfz-Steuer oder den Durchschnittswerten für Neuwagen zugrunde gelegt, wird die Vermarktung CO<sub>2</sub>-sparender Antriebe benachteiligt und Innovationen in die Entwicklung und Vermarktung dieser Antriebe gebremst.

**Nichtberücksichtigung wesentlicher Stromverbraucher**

Neben den idealisierten Fahrzyklen fallen bei der EU-Vorschrift systematische Mängel bei der Berücksichtigung der übrigen Stromverbraucher im Fahrzeug auf, die den Treibstoffbedarf wesentlich beeinflussen. So regelt etwa die EU-Kommission: »Das Heizsystem für den Insassenraum und die Klimaanlage sind beim Test auszuschalten«. Zusätzlich werden alle Stromverbraucher im Sicherheits- und Komfortbereich im Fahrzeug ignoriert. Dabei treiben gerade Klimaanlagen, Zusatzheizungen und Elektromotoren für Fensterheber, Schiebedach oder Sitzverstellung den Strom- und damit Treibstoffverbrauch deutlich in die Höhe. Tabelle 1 gibt eine Übersicht über wichtige Stromverbraucher in Pkws, die von der EU ignoriert werden. Besonders brisant ist dabei, dass die Zusatzausstattungs-funktionen ständig ansteigen und damit die Abweichungen im Zeitverlauf kontinuierlich steigen.

Da diese Stromverbraucher nicht in die Verbrauchs- und CO<sub>2</sub>-Bilanz des Fahrzeugs mit einbezogen werden, entsteht nicht nur eine falsche Verbraucherinformation, sondern es wird systematisch eine Innovationsbremse für CO<sub>2</sub>-sparen-

de Zusatzausstattungen aufgebaut. Das EU-Verfahren bestraft etwa Solarzellen auf Schiebedächern, da der wahre CO<sub>2</sub>-Verbrauch des Fahrzeugs aufgrund gängiger Zusatzausstattungen verschleiert wird. Eine Klimaanlage oder elektrische Sitzheizung erhöht den Treibstoffverbrauch und daher den CO<sub>2</sub>-Ausstoß des Fahrzeugs, ohne dass für dieses zusätzliche CO<sub>2</sub>-Steuern abgerechnet werden. Eine solarzellengesteuerte Klimaanlage spart damit CO<sub>2</sub> ein, ohne dass dies zu einer Steuereinsparung bei der Kfz-Steuer führt. So wird der Innovationsanreiz zur Entwicklung solargesteuerter Klimaanlagen gekappt.

**Nichtbeachtung von Zusatzgewicht**

Neben den realitätsfernen Testbedingungen und der Nichtbeachtung von zusätzlichen Stromverbrauchern durch Zusatzausstattungen schlägt ein dritter Bereich zu Buche, der die Verbrauchsangaben der Neuwagen verzerrt: das Zusatzgewicht aufgrund der Zusatzausstattung. Breitere Reifen, Lederausstattungen, Mittelarmlehnen, Elektromotoren für Sitzversteller, Rückspiegel, Fensterheber, Türöffner, Kofferraumöffner, Schiebedach, Heckscheibenrollo sowie Holzzierteile, Feuerlöscher, Klimaanlage, Kühlfach in Fondlehne, Kühlbox in Handschuhfach, Sitzklimatisierung, Sitzheizung, automatische Fahrwerkregulierung, Lautsprecher-set, Navigationspaket, Einparkpaket, Fahrerassistenzset, Servotronik, Anhängerkupplung, Sportpaket usw. Die Zusatzausstattungen sind nahezu unbegrenzt und bringen deutlich Zusatzgewicht ins Fahrzeug. Als Daumenregel gilt: 100 kg Gewicht verursachen einen Treibstoffmehrerverbrauch von 0,4 l/100 km. Bei reichlicher Zusatzausstattung kann das Gewicht gut um 150 kg steigen und verursacht damit gewichtsbedingt einen Zusatzverbrauch von 0,6 l/100 km.

**Tab. 1**  
**Beispiele für erhöhten Kraftstoffverbrauch durch Komfort- und Sicherheitsausstattung**

	Dauerverbrauch (W)	Verbrauch in l/Std.
Scheinwerfer	150	0,15
Nebelscheinwerfer	100	0,10
Elektrische Fensterheber	300	0,30
Elektrisches Schiebedach	200	0,20
Heckscheibenheizung	120	0,12
Heckscheibenwischer	70	0,07
Elektrische Sitzverstellung	150	0,15
Elektrische Spiegelverstellung	20	0,02
Sitzheizung	400	0,40
Elektrische Zusatzheizung	1 000	1,00
Frontscheibenheizung	500	0,50
Elektrische Lenkradheizung	50	0,05
Klimaanlage	1 500	1,50
Scheibenwischer	150	0,15
Beheizte	80	0,08
Scheibenwaschanlage		
Navigationsystem		0,015
<b>Summe</b>	<b>4 805</b>	<b>4,805</b>

Quelle: ÖkoGlobe-Institut, Universität Duisburg-Essen.

Da zusatzausstattungsbedingter Mehrverbrauch nicht gemessen wird, fallen auf diesen Mehrverbrauch auch keine CO<sub>2</sub>-Steuern an, bzw. der Mehrverbrauch geht nicht in die Grenzwertberechnung der EU ein. Damit werden erneut falsche Preissignale gesetzt, so dass weder Innovations- noch Vermarktungsanreize für CO<sub>2</sub>-sparende Zusatzausstattungen gesetzt werden. Vielmehr bestraft die Nichtbeachtung des Zusatzgewichtes CO<sub>2</sub>-Einsparungsstrategien bei Zusatzausstattungen. Dabei wäre es technisch kein Problem, das Fahrzeuggewicht entsprechend der Zusatzausstattung anzugeben.

**Verbrauchstreiber bei anderen Komponenten**

Selbstverständlich gibt es weitere CO<sub>2</sub>-Treiber, die zu Fehlallokationen führen. Nehmen wir die Wagenfarbe schwarz. Im Sommer hei-

**Tab. 2**  
**Beispiele aus 188 Fahrzeugtests**

Hersteller	Modell	Kraftstoff	PS	Verbrauch l/100 km		Differenz in %
				Test	Prospekt	
VW	Tiguan 1.4 TSI 4MOTION	Super	160	13,4	8,3	61,4
Renault	Clio 1.5 dCi	Diesel	86	6,9	4,4	56,8
Audi	TTS Coupé 2.0 TFSI	Super	272	11,9	7,7	54,5
Ford	Focus 1.6 TDCi ECONetic	Diesel	109	6,6	4,3	53,5
Smart	fortwo Coup	Diesel	45	4,9	3,3	48,5
BMW	X6 xDrive50ix	Super	407	18,5	12,8	44,5
Opel	Insignia 2.0 CDTi	Diesel	160	8,3	5,8	43,1
Merc. Benz	SL 65 AMG Black Series	Super	670	20,6	14,4	43,1
....	...	...	...	...	...	...
Mini	John Cooper Works	Super	211	9,3	6,9	34,8
Dacia	Logan 1.5 dCi	Diesel	68	6,3	4,7	34,0
VW	Golf 1.4 TSI	Super	122	8,3	6,2	33,9
Porsche	911 Carrera S	Super	385	13,5	10,2	32,4
...	...	...	...	...	...	...
Ferrari	F 430 Spider	Super	490	17,8	18,3	- 2,7
Bentley	Continental Flying Spur	Super	560	17,0	17,7	- 4,0
Aston Martin	V8 Vantage	Super	385	15,5	17,2	- 9,9
Durchschnitt der 188 Fahrzeuge			232	11,2	8,9	26,8

Quelle: Auto, Motor und Sport; Berechnungen der Autoren.

zen sich schwarze Fahrzeuge wesentlich stärker auf als etwa weißlackierte. Gleiches gilt für Innenausstattungen. Auch dieser Aufheizeffekt – und die dann notwendige Kühlenergie – ist messbar. Sicherlich ist dies ein kleinerer Posten, aber er rundet das Bild ab. Würde dies gemessen und in die Verbrauchsangaben integriert, könnte etwa ein CO<sub>2</sub>-bedingter Aufpreis für eine schwarze Lackierung bestimmt oder Produktentwicklungen angestoßen werden, die durch bessere Abdämmung den Kühlenergieaufwand senken. Auch hier werden Innovationen durch das fehlerhaft Messverfahren der EU gehemmt.

### Enorme Verbrauchsabweichungen in der Realität

In einer Analyse am ÖkoGlobe-Institut der Universität Duisburg-Essen haben wir die Verbrauchsangaben der Autobauer mit einem standardisierten Verbrauchstests einer großen Autozeitschrift verglichen. Die Verbrauchstests der Zeitschrift orientieren sich dabei an Fahrzyklen, die deutlich stärker das Alltagsfahrverhalten abbilden und in Übereinstimmung mit Verbrauchstests anderer Zeitschriften und Institutionen stehen. Ausgewertet wurden 188 Fahrzeugtests. Das Ergebnis bestätigt die großen Zweifel am Verbrauchsberechnungsverfahren der EU.

Die offiziellen Verbrauchsangaben liegen bei den 188 Fahrzeugtests im Durchschnitt 27% oder 2,4 l/100 km unter dem tatsächlichen Kraftstoffverbrauch. Das sind gegenüber der Herstellerangabe stolze 58 g CO<sub>2</sub>/km zusätzlich. Damit wird das von der EU-Kommission verfolgte Ziel, dass Neuwagen im Schnitt nur 130 g CO<sub>2</sub> ausstoßen sollten, Makulatur, denn tatsächlich werden aus 130 g CO<sub>2</sub>/km auf dem Papier 188 g CO<sub>2</sub>/km. Und dies in einer eher noch

»vorsichtigen« Alltagssimulation, denn Testfahrzeuge für Autozeitschriften werden bei den Autobauern verständlicherweise sehr sorgfältig ausgewählt. Damit wird implizit der Abstand zwischen dem Verbrauch des Testfahrzeugs und der Verbrauchsangabe des Herstellers kleiner als der Verbrauchsabstand zwischen Herstellerangabe und dem »normalen« Neuwagen.

Die Abweichungen der ermittelten Fahrzeugtests streuen von minus 9,9% für einen Aston Martin bis 61,4% für den VW Tiguan mit dem 1,4 TSI Motor (vgl. Tab. 2). Mit anderen Worten, der VW Tiguan braucht 61,4% mehr Treibstoff im Test als nach den Verkaufsprospekt-Angaben, während der Aston Martin im Verkaufsprospekt einen höheren Durchschnittsverbrauch angibt als im Test. Nur vier Modelle von 188 geben im Prospekt einen höheren Treibstoffverbrauch an als im Test, und zwar sinnigerweise zwei Aston Martins, ein Ferrari und Bentley. Die Fahrzeuge des Otto-Normalverbrauchers haben einen Mehrverbrauch zwischen 8% bis 61%. Dabei gibt es keinen Unterschied zwischen Benziner oder Diesel. Beispiele dazu sind in Tabelle 2 aufgeführt.

### Fazit: Verbraucherschutz und Emissionsgesetze »ausgeholt«

Die Abweichungen sind signifikant. Der Verbraucherschutz wird durch das offizielle Messverfahren der EU-Kommission deutlich verletzt. Es überrascht, dass eine Institution wie die EU ihren Bürgern und Verbrauchern derart falsche Produktinformationen liefert. Aber gravierender als dieses Ärgernis sind die falschen Impulse, welche die EU für Innovationen und Vermarktung in CO<sub>2</sub>-sparende Techniken setzt.

Mit dem Verfahren werden Bemühungen der Umweltkommission und Verbraucherschutzkommission konterkariert. Das für die Autoindustrie von den Politikern »gut gemeinte« realitätsferne Testverfahren der EU erweist sich als Bumerang. Nicht nur, dass der Verbraucherschutz mit Füßen getreten wird. Viel schlimmer ist, dass das Testverfahren wichtige Innovationen wie Elektroautos und energiesparende Zusatzausstattungen blockiert. Damit schädigt das Verfahren sogar die europäische Industrie.

Die Bangemann-Richtlinie 93/116/EG vom 17. Dezember 1993 sollte deshalb dringend überarbeitet werden. Damit aus der Bangemann-Richtlinie nicht nur eine leicht modifizierte Verheugen-Abwandlung wird, sollten in der EU-Kommission die Generaldirektionen, die für Verbraucherschutz und Umweltschutz verantwortlich sind, die neue Richtlinie schaffen. Sonst lohnt sich der ganze Aufwand wohl kaum. Industriepolitik darf keine Verbraucherschutz- und keine Umweltschutzfunktionen zugeschrieben werden. Es ist erstaunlich, wie wenig man in Brüssel sich darum zu kümmern scheint.

## Literatur

EU-Kommission (1993), Richtlinie 93/116/EG der Kommission vom 17. Dezember 1993, ABl., L329 vom 30. Dezember 1993, S. 39. Auto, Motor und Sport, mehrere Jahrgänge.

**Die Analyse und Prognose regionaler Konjunkturzyklen gewinnt immer mehr an Bedeutung sowohl in der Wissenschaft als auch der öffentlichen Wahrnehmung. Jedoch liegt bisher keine kohärente Beschreibung und Analyse regionaler Konjunkturzyklen für die 16 Bundesländer in Deutschland vor. In einer dreiteiligen Reihe wird beschrieben, wie regionale Konjunkturzyklen in Deutschland definiert und datiert werden können. Darüber hinaus wird untersucht, inwieweit die regionale Wirtschaftsentwicklung im Zeitablauf konvergiert. Der Auftaktartikel beschreibt die schwierige Datenlage in den Bundesländern, welche die weitere Analyse determiniert. Aufgrund fehlender Unterjährigkeit des Bruttoinlandsproduktes in den Bundesländern zeigen wir, wie die monatlichen Umsätze im verarbeitenden Gewerbe näherungsweise als repräsentativ für den Konjunkturzyklus interpretiert werden können.**

Die Analyse und Prognose der wirtschaftlichen Entwicklung auf regionaler Ebene gewinnt immer mehr an Bedeutung. Dies wird insbesondere dadurch deutlich, als die Eigenständigkeit und die Eigenverantwortung der Finanzpolitik auf Länderebene weiter ausgebaut werden soll. Die Reformen im Rahmen der Föderalismusreform II streben eine Stärkung der finanzpolitischen Autonomie der Länder und ihre Einbeziehung in gesamtstaatliche Mechanismen der Schuldenbegrenzung an.

Es gibt eine Vielzahl von Anbietern nationaler Konjunkturprognosen, die neben den großen Wirtschaftsforschungsinstituten beispielsweise auch die Bundesregierung und viele Banken umfassen, auch wenn deren wissenschaftliche Dokumentation weniger publik ist. Das Spektrum an regionalen Prognosen und Analysen ist hingegen weitaus geringer. Es existieren nur für wenige Bundesländer oder (Mehrländer-)Regionen explizit veröffentlichte Konjunkturprognosen. Kurz- und Mittelfristprognosen der wirtschaftlichen Aktivität noch unterhalb der Länderebene erscheinen aufgrund der mangelhaften Verfügbarkeit aktueller Daten fragwürdig. Denn im Gegensatz zur europäischen und nationalen Konjunkturbeobachtung steht bereits die zeitnahe Analyse und Prognose der wirtschaftlichen Entwicklung auf Bundesländerebene vor erheblichen Datenproblemen.

Die amtliche Statistik bietet für die regionale Konjunkturbeobachtung am aktuellen Rand in der Regel nur unzureichendes Material an. Lediglich entstehungsseitige

jährliche Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) liegen verhältnismäßig zeitnah, d.h. ab März eines Kalenderjahres in Fortschreibung bis zum Vorjahr, vor. Verwendungs- und verteilungsseitige Daten gibt es nur mit noch größerer Verzögerung. Insbesondere für die ostdeutschen Bundesländer gilt, dass angesichts der Umbrüche, die mit der Wiedervereinigung verbunden waren, praktisch erst die Daten ab 1995 als repräsentativ für eine normale wirtschaftliche Entwicklung einzuschätzen sind. Dadurch wird hier die angesichts der niedrigen Veröffentlichungsfrequenz (jährliche Daten) ohnehin verhältnismäßig spärliche Datenbasis der Länderanalysen noch einmal reduziert. Eine weitere Schwierigkeit besteht darin, dass einzelne Regionen nur unzureichend als offene Volkswirtschaften nicht nur gegenüber dem Ausland, sondern auch gegen den Rest Deutschlands abgrenzbar sind. Aggregate wie der Außenbeitrag existieren daher in der Regionalrechnung nicht. Angesichts dieser Besonderheiten sind die Methoden der nationalen Konjunkturanalyse und -prognose nur sehr eingeschränkt auf die regionale Ebene übertragbar. Kholodilin, Kooths und Siliverstovs (2008) verweisen zu Recht darauf, dass für die regionale Konjunkturprognose eine Verbesserung der Datensituation notwendig ist. Die in der Regionalrechnung fehlenden zeitnahen unterjährigen Informationen erschweren es zudem, zum Prognosezeitpunkt überhaupt ein Bild vom derzeitigen Stand der wirtschaftlichen Situation zu bekommen. Darüber hinaus werden Quartalsdaten aber auch ganz grundsätzlich als wesentlich für die Konjunkturbeobachtung per se be-

trachtet, beispielsweise wenn es um die Ex-Post-Datierung von Wirtschaftszyklen geht.

Der vorliegende Beitrag ist der Auftakt zu einer dreiteiligen Reihe über regionale Konjunkturzyklen in Deutschland. In Teil 1 wird der Datenaspekt vorgestellt. Zunächst betrachten wir bestehende Ansätze in der Literatur. Danach beschreiben wir die bestehende regionale Datensituation in Deutschland. Ausgehend von der Tatsache, dass das Bruttoinlandsprodukt für die Bundesländer nur auf Jahresbasis vorliegt, stellen wir alternative Möglichkeiten vor, wie die wirtschaftliche Entwicklung dennoch auf Quartals- und Monatsbasis nachvollzogen werden kann.

Aufbauend auf diesen Ergebnissen wird in Teil 2 eine Chronologie der regionalen Konjunkturzyklen erstellt. Mit Hilfe verschiedener Datierungsmethoden schlagen wir eine Datierung von oberen und unteren Wendepunkten für jedes Bundesland vor. In Teil 3 schließlich wird die Frage beantwortet, ob die Konjunkturzyklen der Bundesländer im Zeitverlauf konvergieren, d.h. ähnlicher werden.

### Ein Überblick über die Literatur

Die Analyse regionaler Konjunkturzyklen in Europa und speziell in Deutschland ist vor allem durch die Datenverfügbarkeit beeinflusst. Schwerpunkte der Analyse sind insbesondere europäische regionale Konjunkturzyklen. Die Regionen werden meist durch die Definition von Eurostat unterschieden (NUTS 1 oder 2). Um eine hohe Anzahl von Beobachtungen zu erhalten, werden in den Studien meist Daten ab 1970 verwendet. Dies schließt eine Analyse der ostdeutschen Bundesländer aus. Montoya und de Haan (2008) geben einen Überblick über die Literatur. In dieser werden ausschließlich Jahresdaten verwendet (BIP, BIP pro Kopf oder Beschäftigung).

Allerdings wird bei der Konjunkturanalyse bevorzugt auf unterjährige Daten zurückgegriffen, da diese besser in der Lage sind, Veränderungen in der wirtschaftlichen Dynamik zeitnah widerzuspiegeln. Wie bereits erwähnt und im nächsten Abschnitt noch einmal ausgeführt, umfasst das Veröffentlichungsprogramm des Arbeitskreises VGR der Länder jedoch ebenfalls nur jährliche Angaben. Für einzelne deutsche Bundesländer existieren dennoch Berechnungen von unterjährigen gesamtwirtschaftlichen Daten. Bandholz und Funke (2003) konstruieren Quartalszahlen für das BIP für Hamburg mit Hilfe der Bruttowertschöpfung, welche für dieses Bundesland ausnahmsweise auf Quartalsbasis vorliegt. Ludwig (2003) fasst wesentliche Grundlagen für eine vierteljährliche Entstehungsrechnung für das Bruttoinlandsprodukt der neuen Bundesländer zusammen. Knödler und Weinmann (2005) beschreiben ein Verfahren zur Konstruktion eines Indikators für den wirtschaftlichen Grundtrend eines Bundeslandes. Basierend auf diesem Indikator hat das Statistische Landesamt

Baden-Württembergs seit einigen Jahren Quartalswerte des dortigen BIP geschätzt. Eine methodische Weiterentwicklung, die inzwischen dafür verwendet wird, findet sich bei Vullhorst (2008). Dreger und Kholodilin (2006) beschreiben ein Verfahren zur Prognose der regionalen Wirtschaftsentwicklung für die einzelnen Bundesländer, das sie auf das Beispiel Berlin anwenden. Mit Hilfe von 40 Indikatorvariablen wird dabei auch das Berliner BIP auf Quartalsebene interpoliert. Nierhaus (2007; 2008) legt Quartalszahlen für Sachsen vor.

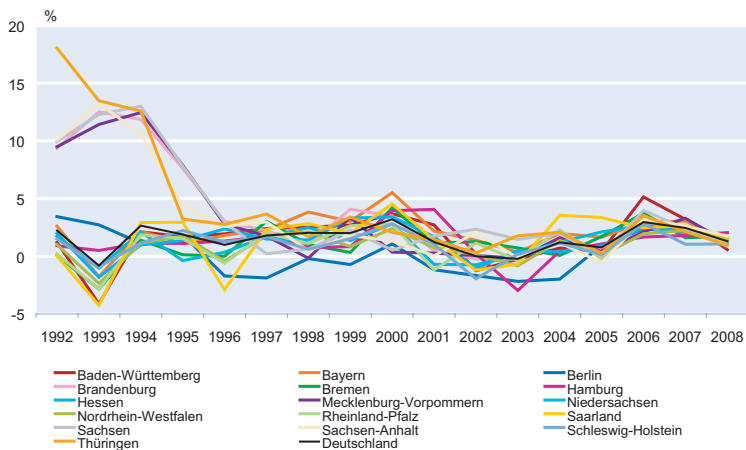
### Der Status quo der regionalen gesamtwirtschaftlichen Datenlage in Deutschland

Im Vergleich mit der bundesweiten VGR stehen auf den unteren regionalen Ebenen Daten nur unvollständig, in größerer Frequenz und mit erheblicher Zeitverzögerung zur Verfügung. Diese werden grundsätzlich nur jährlich berechnet, Quartalsdaten liegen also nicht vor. Die erste Originärberechnung erfolgt nach zwei Jahren. Um dennoch schon eher Informationen zur Verfügung zu stellen, erfolgen bis dahin Fortschreibungen der gesamtwirtschaftlichen entstehungsseitigen Aggregate. So erscheint die erste Fortschreibung für das BIP im Februar des dem Berichtsjahr  $t$  folgenden Jahres. Sie stützt sich auf »symptomatische Basisreihen« (vor allem Umsatzangaben), die aber noch nicht das ganze Berichtsjahr abdecken. Die Entwicklung wird im Bezug auf den letzten verfügbaren Datenstand des Vorberichtsjahres betrachtet. Die zweite Fortschreibung, die auch Bruttowertschöpfungsangaben (BWS-Angaben) in den sechs großen Wirtschaftsbereichen und dem verarbeitenden Gewerbe enthält, erscheint kurz darauf Ende März. Hier werden die vollständigen symptomatischen Basisreihen des Berichtsjahres berücksichtigt. Die dritte Fortschreibung folgt im Februar des dem Berichtsjahr folgenden zweiten Jahres. Im Zuge der Originärberechnungen in  $t + 3$  und  $t + 4$  werden auch Bruttowertschöpfungsangaben in der Gliederungstiefe A 12, d.h. für alle Wirtschaftszweige, veröffentlicht. Aggregate der Verteilungs- und Verwendungsseite werden mit einer Verzögerung von ein bis zwei Jahren zur Verfügung gestellt. Berechnungen für BIP und BWS unterhalb der Länderebene, d.h. insbesondere Kreisergebnisse, werden ab der dritten Fortschreibung zu Verfügung gestellt.

Das ausschließliche Vorliegen von Jahresdaten macht eine Analyse von regionalen Konjunkturzyklen anhand gesamtwirtschaftlicher Kennziffern nahezu unmöglich. Mit Beginn der Erfassung der gesamtdeutschen Statistik im Jahre 1991 stehen zum heutigen Zeitpunkt 18 Jahre mit Daten für das jeweilige BIP zur Verfügung. Abbildung 1 zeigt die jährlichen Wachstumsraten des realen BIP für jedes Bundesland.<sup>1</sup> In der Abbildung ist für die frühen neunziger Jahre ein deut-

<sup>1</sup> In diesem und in den folgenden Artikel werden immer reale, d.h. preisbereinigte, Daten verwendet.

**Abb. 1**  
Wachstumsraten des BIP



Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung der Länder.

licher Niveaueffekt in den neuen Bundesländern zu erkennen. Ab 1995 zeigt sich ein relativer Gleichlauf. Diese Datensituation erlaubt jedoch keine Datierung von Wendepunkten, da diese in der Konjunkturliteratur in der Regel unterjährig erfolgt. Eine Benennung eines oberen oder unteren Wendepunktes könnte nur für ein Jahr erfolgen (z.B. ein unterer Wendepunkte im Jahr 1993 für eine Mehrzahl der Bundesländer). Dies ist zum einen sehr ungenau und lässt zum anderen keine Differenzierung nach Bundesländern zu. Als zusätzlicher Punkt ist die Beantwortung der Frage nach Konvergenz schwierig, da eine statistische Auswertung mit so wenigen Beobachtungen keine sicheren Schlussfolgerungen zulässt.

Im Folgenden stellen wir drei Alternativen vor, wie einerseits die Unterjährigkeit der Daten erreicht werden kann und andererseits bestehende Monats- oder Quartalsdaten als hinreichend notwendig für die Interpretation regionaler Konjunkturzyklen verwendet werden können.

### Alternative 1: Disaggregation des BIP

Zur Berechnung eines Bruttoinlandsprodukts mit monatlicher oder vierteljährlicher Periodizität können Verfahren der *temporal disaggregation* verwendet werden, wie z.B. bei Seiler (2009). Da es sich bei dem Bruttoinlandsprodukt um eine so genannte *flow series* handelt, d.h. den Gesamtwert der betreffenden Periode darstellt, wird es so zerlegt, dass die Summe der drei neuen monatlichen Werte eines Quartals wieder den ursprünglichen Quartalswert ergibt bzw. die vier Quartalswerte den Jahreswert.<sup>2</sup> Die Werte werden dann so

<sup>2</sup> Prinzipiell ist auch eine Disaggregation von Jahres- auf Monatswerte möglich, jedoch ist diese mit weitaus höherer Unsicherheit behaftet als bei einer Disaggregation »Jahr -> Quartal« oder »Quartal -> Monat«.

bestimmt, dass sie eine gewisse stetige Struktur besitzen, d.h. zu große Sprünge werden vermieden.

Allgemein lassen sich die verschiedenen Verfahren der Disaggregation von Zeitreihen nach Di Fonzo (2003) in zwei Grundarten einordnen: zum einen die rein mathematischen Verfahren, welche die Zeitreihe nach Optimalitätsvorschriften zerlegen. Einige der bekanntesten Arbeiten auf diesem Gebiet sind die von Lisman und Sandee (1964) sowie Boot, Feibes und Lisman (1967). Da dieses Verfahren keine ökonomischen Informationen zur Disaggregation benutzt, wird in der Literatur vor allem die folgende Methode verwendet.

Der zweite Typus von Disaggregationsverfahren nutzt so genannte *related indicators*, d.h. Hilfsvariablen mit der gewünschten Zielfrequenz, die eine hohe Korrelation mit der niederfrequenten Reihe besitzen. Zum bekanntesten Vertreter gehört das so genannte Chow-Lin-Verfahren (Chow und Lin, 1971), welches sich z.B. auch Abberger und Nierhaus (2008b) sowie Nierhaus (2007; 2008) und Vullhorst (2008) zunutze machten.

Da keine Hilfsvariablen vollständig für alle Bundesländer für den betrachteten Zeitraum auf Quartals- oder Monats-ebene vorliegen, wird diese Vorgehensweise nicht weiter verfolgt.<sup>3</sup>

### Alternative 2: Die monatliche Industrieproduktion als Zyklusmacher

In der öffentlichen Wahrnehmung und der wissenschaftlichen Literatur ist die Industrieproduktion ein wichtiger Indikator für die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes.<sup>4</sup> Dieser wird für alle Industrieländer auf monatlicher Basis erhoben. Obwohl der Produktionsindex oft weniger als ein Drittel der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung repräsentiert, lässt sich die Konjunktur mit diesem Indikator trotzdem gut darstellen, da die Industrie noch immer als »Zyklusmacher« angesehen werden kann (vgl. Langmantel 1999, Abberger und Nierhaus 2008a).

Tabelle 1 stellt die Verfügbarkeit eines monatlichen Produktionsindex für die einzelnen Bundesländer dar. Es zeigt sich,

<sup>3</sup> Siehe auch die Ausführungen zur Alternative 3.

<sup>4</sup> Wir verwenden die Begriffe Industrieproduktion und Produktion im verarbeitenden Gewerbe (D) im Folgenden synonym. Die häufige Nutzung der Industrieproduktion in der wissenschaftlichen Literatur ist auch der Tatsache geschuldet, dass viele Indikatoren (wie das ifo Geschäftsklima) ebenfalls auf monatlicher Basis erhoben werden.

**Tab. 1**  
**Verfügbarkeit der Industrieproduktion in den Bundesländern**

Bundesland	Monatliche Verfügbarkeit <sup>a)</sup>	Wertschöpfungsanteil der Industrie 2008	Korrelation mit dem BIP <sup>b)</sup>	Korrelation mit dem Umsatz im verarbeitenden Gewerbe <sup>d)</sup>
Baden-Württemberg	Ja	0,33	0,98	0,98
Bayern	Ja	0,26	0,99	0,97
Berlin	Nein	0,13	-0,25	
Brandenburg	Nein	0,16	0,88	
Bremen	Nein	0,22	0,97	
Hamburg	Nein	0,13		
Hessen	Nein	0,19	0,14	
Mecklenburg-Vorpommern	Nein	0,13		
Niedersachsen	Nein	0,23		
Nordrhein-Westfalen	Nein	0,23	0,99	
Rheinland-Pfalz	Nein	0,26		
Saarland	Nein	0,30	0,98	
Sachsen	Nein	0,21	0,99	
Sachsen-Anhalt	Nein	0,22	0,73	
Schleswig-Holstein	Nein	0,17		
Thüringen	Ja	0,24	0,89	0,97
Deutschland	Ja	0,23	0,90 <sup>c)</sup>	0,93

<sup>a)</sup> Gemäß gemeinsames Veröffentlichungsverzeichnis der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder 2008. – <sup>b)</sup> Basierend auf Jahresdaten (1991–2008). – <sup>c)</sup> Basierend auf Quartalsdaten. – <sup>d)</sup> Basierend auf Monatsdaten (1995–2008).

Quelle: Gemeinsames Veröffentlichungsverzeichnis der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder 2008; Statistisches Bundesamt und Berechnungen des ifo Instituts.

dass aktuell nur für drei Bundesländer (Baden-Württemberg, Bayern und Thüringen) die Produktion im verarbeitenden Gewerbe regelmäßig veröffentlicht wird.<sup>5</sup> Für Berlin, Brandenburg und Saarland (seit 1999) existieren Daten auf Quartalsbasis, diese sind jedoch nicht allgemein verfügbar.<sup>6</sup> Für Bremen, Hessen, Niedersachsen, Sachsen und Sachsen-Anhalt existieren Jahreswerte. Für Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein konnten keine Daten für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe ermittelt werden.

Die dritte Spalte in Tabelle 1 stellt den Wertschöpfungsanteil des verarbeitenden Gewerbes (einschließlich Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden) an der gesamten Bruttowertschöpfung des jeweiligen Bundeslandes für das Jahr 2008 dar. Die Anteile schwanken zwischen 13% (Berlin) und 33% (Baden-Württemberg). Der durchschnittliche Anteil in Deutschland beträgt 23%. Diese Anteilswerte scheinen zunächst nicht für eine Verwendung der Industrieproduktion als repräsentative Konjunkturzeitreihe zu sprechen. Spalte 4 listet jedoch die jeweilige Korrelation zwischen der Industrieproduktion und dem BIP auf. Da für das BIP nur Jahreswerte für die Bundesländer vorliegen, haben wir die Korrelation auf Basis der Jahresdurchschnittswerte der

monatlichen Industrieproduktion berechnet oder die entsprechenden Jahreswerte verwendet. Für Deutschland liegen die entsprechenden Quartalswerte zugrunde. Es zeigt sich, dass die Korrelation mit mehr als 0,9 sehr hoch ist und so die Industrieproduktion in der Tat sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene als Zyklusmacher betrachtet werden kann.<sup>7</sup> Es gibt jedoch zwei nennenswerte Ausnahmen: Für Berlin finden wir eine negative Korrelation, was auf eine antizyklische Bewegung zwischen BIP und Industrieproduktion hinweist. Die Korrelation in Hessen ist mit 0,14 relativ niedrig. Aufgrund der vorliegenden Daten ist es uns nicht möglich zu klären, ob dies ein Effekt der niedrigen Datenfrequenz ist oder ob dafür strukturelle Gründe vorliegen.<sup>8</sup> Dies erschwert möglicherweise eine Datierung des Konjunkturzyklus in den beiden genannten Ländern bzw. sollte bei der Interpretation der gewonnenen Ergebnisse berücksichtigt werden.

Da leider nur monatliche Zeitreihen für eine Analyse für drei Bundesländer vorliegen, ist eine vergleichende Analyse der regionalen Konjunkturzyklen auf Basis der Produktion im verarbeitenden Gewerbe nicht möglich. Auch nach Einbeziehung der vorhandenen Quartalsdaten in Berlin, Branden-

<sup>5</sup> Zusätzlich zum Veröffentlichungsverzeichnis der Statistischen Ämter haben wir auch mit allen Statistischen Landesämtern Kontakt aufgenommen, um den Status quo der Verfügbarkeit der Daten zu bewerten. In einigen Bundesländern ist die Veröffentlichung monatlicher Zahlen für die Industrieproduktion eingestellt worden. So existieren für Niedersachsen bis 2002 monatliche Werte, für das Saarland bis 1998.

<sup>6</sup> Der Erwerb dieser Daten ist jedoch laut Auskunft der entsprechenden Landesämter kostenpflichtig.

<sup>7</sup> Eine Erklärung für die hohe Korrelation ist unter anderem, dass die Konjunkturkomponenten (Auf- und Abschwünge) in anderen Wirtschaftsbereichen, wie z.B. der Landwirtschaft oder dem Gesundheitswesen, weniger stark ausgeprägt sind als im verarbeitenden Gewerbe.

<sup>8</sup> Diese Frage ist insbesondere interessant, da z.B. Brandenburg mit 14% einen sehr niedrigen Anteil des verarbeitenden Gewerbes an der Bruttowertschöpfung hat und trotzdem eine Korrelation mit dem BIP von 0,88 aufweist. In Hessen ist der Wertschöpfungsanteil 19% bei einer Korrelation von 0,14.

burg und dem Saarland und einer entsprechenden Aggregation der Monatsreihen würde sich die Zahl der verfügbaren Bundesländer nur auf sechs erhöhen.

**Alternative 3: Ein synthetischer monatlicher Indikator**

Eine weitere Alternative ist die Berechnung eines synthetischen Indikators, welcher regelmäßig auf Quartals- oder Monatebene bestimmt werden kann. Eine Möglichkeit wäre die Aggregation von Indizes zur Entwicklung der einzelnen Wirtschaftszweige gemäß ihrem Anteil an der Bruttowertschöpfung. Abbildung 2 stellt die Anteile der Wirtschaftsbereiche in den jeweiligen Bundesländern und für Gesamtdeutschland im Jahre 2006 dar.<sup>9</sup> Neben dem verarbeitenden Gewerbe sind die Bereiche Handel sowie Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung, Erbringung von Dienstleistungen die größten Wirtschaftszweige. Mehr als 50% der Wertschöpfung wird jeweils in diesen drei Bereichen erwirtschaftet.

Wie im Abschnitt zuvor gezeigt, ist die allgemeine Verfügbarkeit von Produktionsindizes für unterjährige Daten im verarbeitenden Gewerbe stark eingeschränkt. Allerdings existieren hierfür (nach der Wirtschaftszweigklassifikation WZ 2003 Bereich D, inklusive Bergbau und die Gewinnung von Steine und Erden, Bereich C) Umsatzzahlen auf Monatsbasis für jedes Bundesland. Unser Datensatz erstreckt sich von 1995 bis 2008.

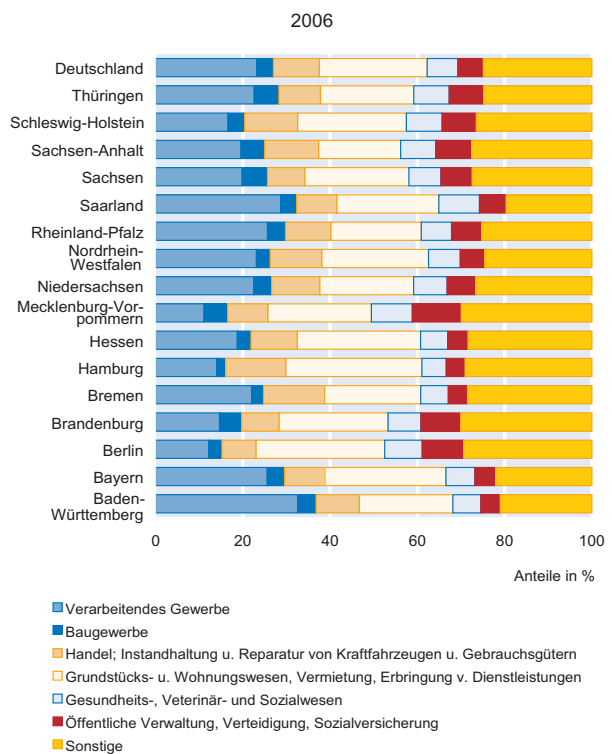
Monatliche Umsatzdaten stehen auch für das Bauhauptgewerbe zur Verfügung. Die Einbeziehung dieser Angaben für die Erstellung eines Konjunkturindikators erscheint dennoch problematisch. Für die westdeutschen Bundesländer gilt, dass das Baugewerbe einen durchschnittlichen BWS-Anteil von weniger als 4% hat. In den ostdeutschen Bundesländern ist dieser Anteil noch immer etwas höher. Allerdings ist hier die konjunkturelle Entwicklung des Baugewerbes in den Jahren nach 1995 bei weitem von dem strukturellen Anpassungsprozess überlagert worden, durch den die nach der Wiedervereinigung aufgebauten Überkapazitäten in diesem Sektor deutlich abgebaut wurden.

Im Gegensatz zum verarbeitenden Gewerbe und dem Bau ist die Datenverfügbarkeit in den meisten anderen Wirtschaftsbereichen deutlich eingeschränkt. Im Dienstleistungsbereich existieren für alle Bundesländer lediglich Umsatzmesszahlen für die verschiedenen Handelssparten und das Gastgewerbe. Während im Produzierenden Gewerbe Unternehmen einer bestimmten Mindestgröße

gesetzlich zur monatlich Datenmeldung verpflichtet sind, wird im Handel und Gastgewerbe auf Angaben einer Stichprobe zurückgegriffen. Methodische Schwierigkeiten, insbesondere bei der Einbeziehung neuer Unternehmen in diese Stichprobe sowie die regelmäßige Umstellung auf ein neues Basisjahr, erschweren in vielen Bundesländern die Erstellung von langen, konzeptionell einheitlichen Zeitreihen zur Umsatzentwicklung in diesen Bereichen, die für die Einbeziehung in einen Konjunkturindikator nötig wären.

Als Konjunkturzeitreihe kommt also insbesondere die Umsatzentwicklung im verarbeitenden Gewerbe in Frage. Wie bereits im vorherigen Abschnitt erwähnt, gilt ohnehin die Industrieproduktion als entscheidender Indikator im Konjunkturzyklus. Die Korrelation zwischen den monatlichen Umsätzen im verarbeitenden Gewerbe und dem entsprechenden Produktionsindex ist in der letzten Spalte von Tabelle 1 dargestellt. Die Korrelationen liegen bei rund 0,97, d.h. die Umsatzzahlen sind für die drei Bundesländer, für die es monatliche Produktionsindizes gibt, ein sehr guter Proxy für die Industrieproduktion. An dieser Stelle treffen wir die, durchaus plausible, Annahme, dass diese hohe Korrelation auch für die anderen Bundesländer gilt. Aufgrund dieser Annahme postulieren wir, dass die Umsatzzeitreihen generell und in hohem Maße die Konjunktur der Industrieproduktion approximieren.

**Abb. 2**  
**Bruttowertschöpfung für die einzelnen Bundesländer**

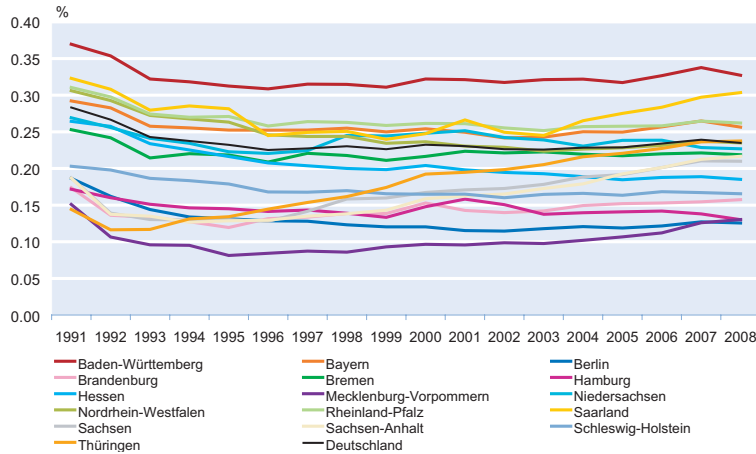


<sup>9</sup> Angaben zur Bruttowertschöpfung werden wie beschrieben für viele Wirtschaftszweige mit einer Verzögerung von zwei Jahren veröffentlicht. Deshalb liegen neuere Daten noch nicht vor.

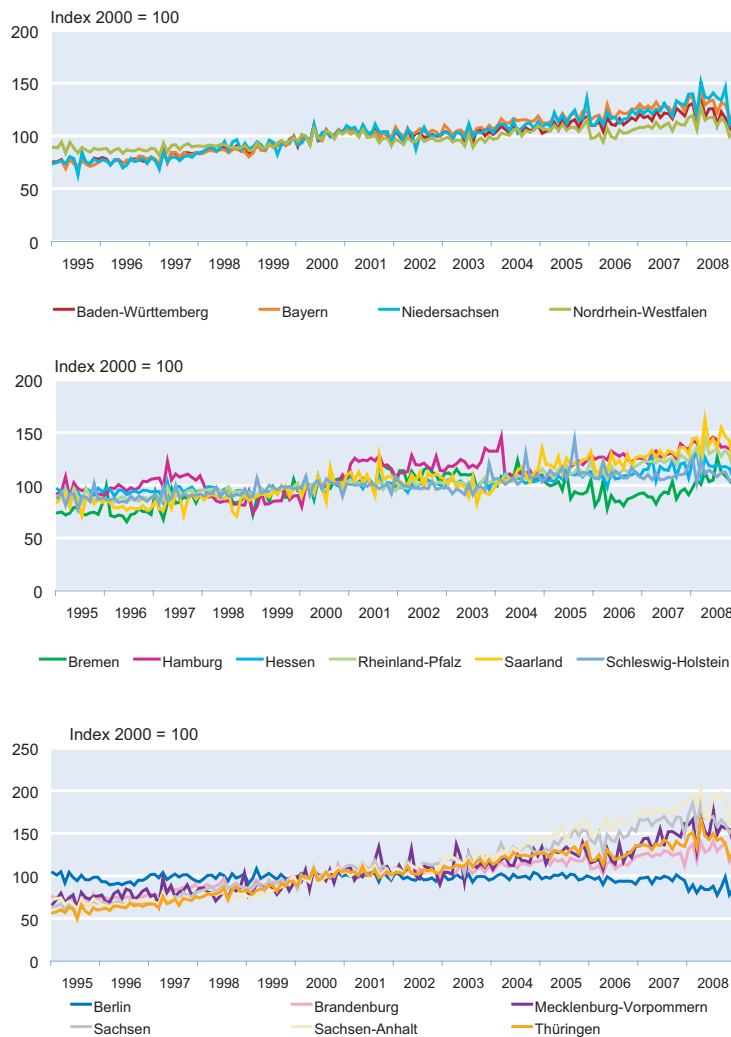
Quelle: Statistisches Bundesamt.



**Abb. 3**  
Anteil des verarbeitenden Gewerbes an der Bruttowertschöpfung



**Abb. 4**  
Umsatz im verarbeitenden Gewerbe<sup>a)</sup>



Abschließend gilt noch zu klären, ob der Anteil der Industrieproduktion über den Zeitablauf konstant ist, d.h. die auf Basis dieser Daten gewonnenen Ergebnisse valide sind und nicht durch Strukturbrüche verzerrt werden. Abbildung 3 stellt die Summe der Anteile des verarbeitenden Gewerbes (D) und des Bergbau und der Gewinnung von Steine und Erden (C) im Zeitablauf von 1991 bis 2008 dar. Es zeigt sich, dass die Anteile nahezu konstant sind.

Aufgrund dieser Ergebnisse sehen wir die Umsatzzeitreihe als repräsentativ für die Konjunktur in den einzelnen Bundesländern an.

Die zur Verfügung stehenden Umsatzzeitreihen sind nicht saisonal bereinigt. Um in den Analysen der kommenden Ausgaben etwaige Verzerrungen durch Saisoneffekte zu vermeiden, müssen die Umsatzreihen darum bereinigt werden. In der Praxis gibt es dazu eine Vielzahl von Verfahren. Das Statistische Bundesamt verwendet aktuell das Berliner Verfahren (BV 4.1), die Deutsche Bundesbank das Census X12-Verfahren und das ifo Institut für die Zeitreihen des Konjunkturtests das ASA-II-Verfahren. Die Güte dieser Verfahren kann anhand mathematischer Kriterien sowie Simulationsstudien beurteilt werden (vgl. Höpfer 1998 sowie Goldrian und Lehne 1999). Wir verwenden das Census X12-Verfahren zur Saisonbereinigung, da dieses auch das in der Praxis am weitesten verbreitete ist.

### Abschließende Bemerkungen

Im ersten Teil der dreiteiligen Reihe über regionale Konjunkturzyklen in Deutschland beschäftigten wir uns mit der regionalen Datenlage und -verfügbarkeit. Das Bruttoinlandsprodukt als repräsentative Größe der Konjunktur liegt auf Bundesländerebene nur auf Jahresbasis vor. Die Datierung von Wendepunkten (Teil 2) und die Untersuchung auf Konvergenz der Bundesländerkonjunkturzyklen (Teil 3) sind jedoch nur mit unterjährigen Daten (auf Quartals- oder Monatsbasis) möglich.

Eine Interpolation des Bruttoinlandsprodukts auf Quartalsebene ist technisch möglich, scheitert jedoch an verfügbaren Indexreihen für die einzelnen Bundesländer. Die

häufige Verwendung der monatlichen Industrieproduktion (welche oft als Zyklusmacher interpretiert wird) als Alternative ist jedoch aufgrund der fehlenden der Verfügbarkeit der Zeitreihen für alle Bundesländer nicht möglich.

Abschließend haben wir gezeigt, dass die monatlichen Umsätze im verarbeitenden Gewerbe als repräsentativ für den Konjunkturzyklus in den einzelnen Bundesländern interpretiert werden können. Die Umsätze besitzen eine hohe Korrelation mit der Industrieproduktion, welche wiederum in der Regel eine hohe Korrelation mit dem Bruttoinlandsprodukt besitzt.

Abbildung 4 stellt die indexierten saisonbereinigten Umsätze im Zeitablauf für die einzelnen Bundesländer dar. Diese Daten bilden die Grundlage für die folgenden Untersuchungen in Teil 2 und Teil 3.

## Literatur

- Abberger, K. und W. Nierhaus (2008a), »Die ifo Kapazitätsauslastung – ein gleichlaufender Indikator der deutschen Industriekonjunktur«, *ifo Schnelldienst* 61(16), 15–13.
- Abberger, K. und W. Nierhaus (2008b), »Die ifo Konjunkturuhr: Ein Präzisionswerk zur Analyse der Wirtschaft«, *ifo Schnelldienst* 61(23), 16–24.
- Bandholz, H. und M. Funke (2003): »Die Konstruktion und Schätzung eines Frühindikators für die Konjunktorentwicklung in der Freien und Hansestadt Hamburg«, Hamburg University, Department of Economics. Quantitative Macroeconomics Working Papers 03/05.
- Boot, J.C.G., W. Feibes, und J. Lisman (1967), »Further Methods of Derivation of Quarterly Figures from Annual Data«, *Applied Statistics* 16, 65–75.
- Chow, G. und A.L. Lin (1971), »Best linear unbiased interpolation, distribution and extrapolation of time series by related series«, *The Review of Economics and Statistics* 53, 372–375.
- Di Fonzo, T. (2003), »Temporal disaggregation of economic time series: towards a dynamic extension«, Technical report, Dipartimento di Scienze Statistiche, Università di Padova.
- Dreger, C. und K.A. Kholodilin (2006), »Prognosen der regionalen Konjunkturentwicklung«, *DIW Wochenbericht* 73(34), 469–474.
- Goldrian, G. und B. Lehne (1999), »Zur Approximation der Trend-Zyklus-Komponente am aktuellen Rand einer Zeitreihe«, *Jahrbücher der Nationalökonomie und Statistik* 218, 344–356.
- Höpfner, B (1998), »Ein empirischer Vergleich neuerer Verfahren zur Saisonbereinigung und Komponentenzersetzung«, *Wirtschaft und Statistik* (12), 949–959.
- Kholodilin, K., S. Kooths, und B. Siliverstovs (2008), »Konjunkturprognosen für Bundesländer setzen Verbesserung der Datensituation voraus«, *DIW Wochenbericht* 75(24), 318–325.
- Knödler, R. und T. Weinmann (2005), *Konzept des Konjunkturindikators für Baden-Württemberg*, Statistische Analysen des Statistischen Landesamt Baden-Württemberg, 04/2005.
- Langmantel, E. (1999), »Das ifo-Geschäftsklima als Indikator für die Prognose des Bruttoinlandsprodukts«, *ifo Schnelldienst* 52(16–17), 16–21.
- Lisman, J. und J. Sandee (1964), »Derivation of Quarterly Figures from Annual Data«, *Journal of the Royal Statistical Society – Series C* 13, 87–90.
- Ludwig, U. (2003): »Das IWH-Konjunkturbarometer Ostdeutschland«, *Wirtschaft im Wandel* (16), 471–472.
- Montoya, L.A. und J. de Haan (2008), »Regional business cycle synchronization«, *International Economics and Economic Policy* 5, 123–137.
- Nierhaus, W. (2007), »Vierteljährliche volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen für Sachsen mit Hilfe temporaler Disaggregation«, *ifo Dresden berichtet* 14(04), 24–36.
- Nierhaus, W. (2008), »Vierteljährliche volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen für Sachsen: Ergebnisse für das erste Quartal«, *ifo Dresden berichtet* 15(04), 12–16.
- Seiler, C. (2009), »Prediction Qualities of the Ifo Indicators on a Temporal Disaggregated German GDP«, *Ifo Working Paper* Nr. 67.
- Vullhorst, U. (2008), »Zur indikatorgestützten Berechnung des vierteljährlichen Bruttoinlandsprodukts für Baden-Württemberg«, *Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg* (9), 32–35.

Nach den derzeitigen Plänen der Unternehmen ist im westdeutschen verarbeitenden Gewerbe 2009 mit einem Rückgang der Investitionen um 12% zu rechnen. Für das letzte Jahr ergaben die Meldungen der Firmen noch einen Zuwachs von 7%. An der im Frühjahr dieses Jahres vom ifo Institut durchgeführten Investitionserhebung im verarbeitenden Gewerbe Westdeutschlands beteiligten sich gut 1 800 Unternehmen. Gemessen an den Bruttoanlageinvestitionen repräsentieren sie das westdeutsche verarbeitende Gewerbe zu 46%. Erhoben wurden neben der Investitionsentwicklung in den vergangenen beiden Jahren die Investitionspläne für 2009 sowie die Zielsetzung der Investitionstätigkeit.

### 2008: Investitionsanstieg um 7%

Nach den aktuellen Meldungen erhöhte die westdeutsche Industrie ihre Investitionen in neue Bauten und Ausrüstungsgüter 2008 nominal um knapp 7% (vgl. Tab. 1). Die reale und die nominale Veränderungsrate bewegen sich in derselben Größenordnung, da die Preise für Investitionen im Durchschnitt zurzeit nahezu konstant sind. Die Preise für Bauinvestitionen zogen im letzten Jahr zwar an, ihr Anteil an den Gesamtinvestitionen ist im verarbeitenden Gewerbe Westdeutschlands jedoch relativ gering (2008: 14%). Demgegenüber sind die Preise für Ausrüstungsgüter (Anteil 2008: 86%) leicht gesunken.

Das verarbeitende Gewerbe in den neuen Bundesländern erhöhte nach den aktuellsten Schätzungen seine Investitionen 2008 um rund 5%. Damit ergibt sich auch für das gesamtdeutsche verarbeitende Gewerbe ein Investitionsanstieg von knapp 7%.

### Rege Investitionstätigkeit nur im Investitionsgüter produzierenden Gewerbe

Nach dem starken Investitionsanstieg 2007 hat im letzten Jahr vor allem das Investi-

tionsgüter produzierende Gewerbe seine Ausgaben für Sachanlagen nochmals aufgestockt. Aber auch die Investitionserhöhungen im *Bergbau* und im *Nahrungs- und Genussmittelgewerbe* fielen mit 8 bzw. 7% recht hoch aus, während das Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe seine Investitionen nur noch leicht anhub und das Verbrauchsgüter produzierende Gewerbe sie sogar kürzte.

Der Anstieg von rund 13% im *Investitionsgüter produzierenden Gewerbe* ist im Wesentlichen auf die rege Investitionstätigkeit der Straßenfahrzeughersteller zurückzuführen, die – gemessen am Investitionsvolumen – nicht nur im Investitionsgüter produzierenden Gewerbe, sondern auch im verarbeitenden Gewerbe insgesamt das größte Gewicht haben. Sie erhöhten ihre Investitionen 2008 um rund ein Fünftel. Hintergrund dürften die großen Herausforderungen sein, denen der Straßenfahrzeugbau angesichts des Klimawandels gegenübersteht. Einen hohen Anstieg um etwa ein Drittel meldete auch der Schiffbau. Der Maschinenbau stockte seine Investitionsausgaben nochmals erheblich um 15% auf. Ähnlich stark fiel der Zuwachs in der EDV-Branche aus. Steigerungsraten zwischen 5 bis 10% ergaben die Meldungen aus den Branchen Elek-

**Tab. 1**  
**Bruttoanlageinvestitionen**

Bereich	Mill. €		Veränderungsraten		
	2006	2007	2007/2006	2008/2007	2009/2008
Bergbau	730	790	+ 30	+ 8	+ 6
Verarbeitendes Gewerbe	43 520	46 590	+ 11	+ 7	- 12
davon:					
Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe	11 580	11 830	+ 15	+ 2	- 12
Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	22 740	25 660	+ 10	+ 13	- 15
Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	5 660	5 300	+ 7	- 6	- 8
Nahrungs- und Genussmittelgewerbe	3 540	3 800	+ 6	+ 7	- 3
Bergbau und verarbeitendes Gewerbe <sup>a)</sup>	44 250	47 380	+ 11	+ 7	- 12

<sup>a)</sup> Ohne Baugewerbe, allgemeine Energie- und öffentliche Wasserversorgung.

Quelle: ifo Investitionstest.

**Tab. 2**  
**Zusammensetzung der Investitionen**

Bereich	Anteile an den gesamten Bruttoanlageinvestitionen in %							
	Betriebsbauten <sup>a)</sup> (einschl. in Bau befindlicher)				Ausrüstungen <sup>b)</sup>			
	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
Verarbeitendes Gewerbe	12	15	12	14	88	85	88	86
davon:								
Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe	17	18	15	16	83	82	85	84
Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	10	14	11	13	90	86	89	87
Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	13	13	11	13	87	87	89	87
Nahrungs- und Genussmittelgewerbe	12	15	12	14	88	85	88	86

<sup>a)</sup> Ohne Wohnungsbauten. – <sup>b)</sup> Diese Position enthält Maschinen und maschinelle Anlagen (einschl. in Aufstellung befindlicher) sowie Fahrzeuge, Werkzeuge, Betriebs- und Geschäftsausstattung.

Quelle: ifo Investitionstest.

trotechnik, Feinmechanik und Optik sowie Luft- und Raumfahrzeugbau. In der Stahlverformung, in der Herstellung von EBM-Waren und im Stahl- und Leichtmetallbau dürften sich die Ausgaben für Sachanlagen 2008 in der Größenordnung des Vorjahres bewegt haben.

Das *Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe* investierte 2008 im Durchschnitt 2% mehr als im Vorjahr. Sehr starke Zuwächse von 20 bis 30% meldeten hier die NE-Metallerzeugung und die Gießereien. Die chemische Industrie erhöhte ihre Investitionen im letzten Jahr um etwa 15%. Demgegenüber fiel der Anstieg von rund 5% bei der Eisenschaffenden Industrie und in der Gummiverarbeitung recht moderat aus. Ein im Vergleich zum Vorjahr konstantes Investitionsvolumen ergaben die Meldungen der Ziehereien und Kaltwalzwerke. Die Zellstoff-, Papier- und Pappeerzeugung hat ihre Investitionsausgaben im letzten Jahr deutlich – um rund die Hälfte – gekürzt. Dieses beträchtliche Minus ist darauf zurückzuführen, dass ein großes Investitionsprojekt in Süddeutschland im Jahr zuvor abgeschlossen wurde. Aber auch die Mineralölverarbeitung (einschließlich Vertrieb) und die Holzbearbeitung haben ihre Investitionen in neue Sachanlagen 2008 – um 30 bis 40% – erheblich eingeschränkt. Ein vergleichsweise leichter Rückgang von – 10% war in der Branche Steine und Erden zu beobachten.

Das *Verbrauchsgüter produzierende Gewerbe* schränkte seine Investitionsausgaben 2008 insgesamt gesehen um 6% ein. Die stärksten Kürzungen um gut 20% meldeten Unternehmen des Druck- und Verlagsgewerbes und der Branche Herstellung von Musikinstrumenten, Spielwaren, Schmuck usw. Die Hersteller und Verarbeiter von Glas investierten 2008 im Durchschnitt um rund ein Sechstel weniger in neue Bauten und Ausrüstungsgüter als im Vorjahr. Leichte Rückgänge von rund 5% waren in den Branchen Feinkeramik, Papier- und Pappeverarbeitung sowie im Textil- und im Bekleidungs-gewerbe zu beobachten. In der Kunststoffverarbeitung dürften sich die Sachanlageinvestitionen in der Größenordnung von 2007 bewegt haben. Ein Investitionsanstieg war im Verbrauchsgüter pro-

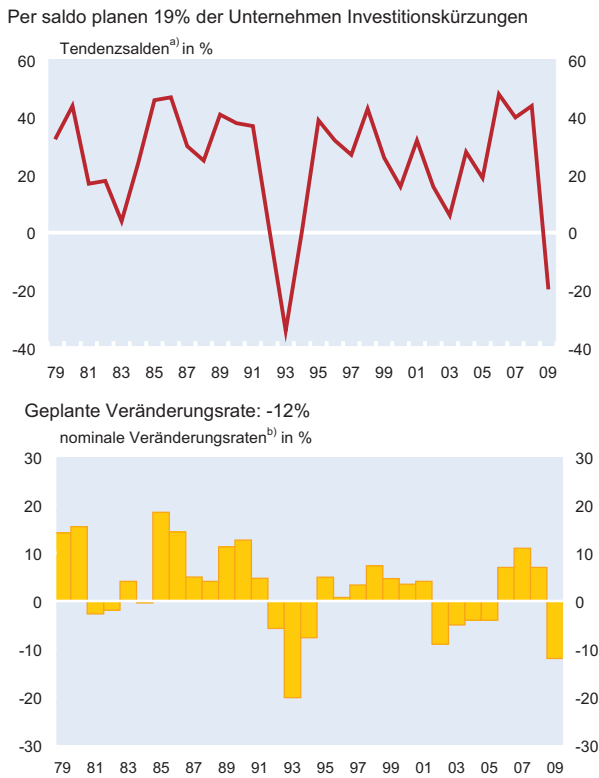
duzierenden Gewerbe nur in der Holzverarbeitung (um etwa ein Sechstel) und im Ledergewerbe (um rund 5%) zu verzeichnen.

### 2009: Investitionskürzung um 12% geplant

Angesichts der derzeitigen weltweiten Wirtschaftskrise ist 2009 mit einem kräftigen Investitionsrückgang zu rechnen. Nach den aktuellen Unternehmensmeldungen werden die Investitionen im westdeutschen verarbeitenden Gewerbe 2009 nach drei Jahren zunehmender Investitionstätigkeit wieder sinken. Rund 59% der befragten Unternehmen haben für dieses Jahr einen Investitionsrückgang vorgesehen. Demgegenüber wollen 40% ihre Investitionen erhöhen, das verbleibende 1% wird die Ausgaben für neue Bauten und Ausrüstungsgüter konstant halten (vgl. Tab. 3). Damit rutscht der sich daraus ergebende Saldo aus den »Mehr«- und »Weniger«-Meldungen mit – 19 (vgl. Abb. 1) erstmals seit 1993 wieder in den negativen Bereich; damals lag der vergleichbare Saldo sogar bei – 34. Berücksichtigt man ferner die quantitativen Angaben, so dürften die Investitionen des westdeutschen verarbeitenden Gewerbes 2009 nominal und real rund 12% unter dem Vorjahresniveau liegen. Vergleicht man dieses Ergebnis mit den entsprechenden Plandaten vom Herbst 2008, so zeigt sich, dass die Unternehmen in den letzten Monaten ihre Investitionsabsichten für 2009 stark nach unten korrigiert haben. Der Planungsstand vom Herbst ließ noch einen nur relativ leichten Rückgang von – 4% erwarten. Differenziert man die Ergebnisse nach Größenklassen, so zeigt sich, dass die kleineren Unternehmen bereits im Herbst 2008 für 2009 deutliche Investitionskürzungen vorgesehen hatten, während die größeren (mit 250 und mehr Beschäftigten) noch von einem leichten Plus ausgingen und erst in den letzten Monaten ihre Investitionsabsichten kräftig nach unten revidiert haben.

Im ostdeutschen verarbeitenden Gewerbe dürften die Investitionen – nach dem bisher verfügbaren Datenmate-

**Abb. 1**  
Entwicklung der Investitionen in der westdeutschen Industrie



<sup>a)</sup> Differenz zwischen den "Mehr"- und den "Weniger"-Meldungen, Stand: Frühjahr des laufenden Jahres.  
<sup>b)</sup> Bruttoanlageinvestitionen der Industrie, 2007 und 2008: vorläufig, 2009: ermittelt aufgrund der Planangaben.  
Quelle: ifo Investitionstest (West).

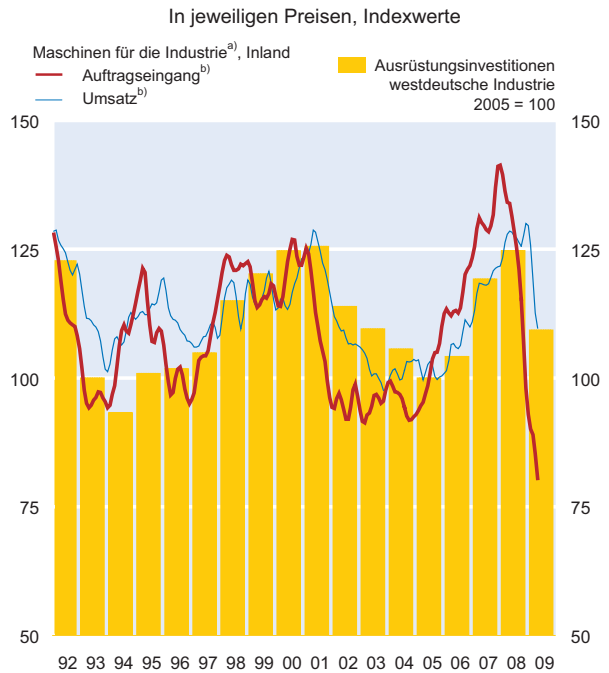
rial – um etwa 7% sinken. Für das deutsche verarbeitende Gewerbe insgesamt ergibt sich somit ein Rückgang von rund 11%.

Ein Indikator für die Investitionsneigung in der Industrie ist auch die inländische Nachfrage nach neuen Ausrüstungsgütern, also nach Maschinen und maschinellen Anlagen. Der inländische Auftragseingang – bei den Industrieausrüstern des Maschinenbaus geht seit Juni 2008 drastisch zurück (vgl. Abb. 2). Die Inlandsumsätze, deren Entwicklung aufgrund der Lieferzeiten etwas verzögert ist, sind seit Ende 2008 stark rückläufig. Das ist also ein weiterer Beleg dafür, dass die Investitionstätigkeit im westdeutschen verarbeitenden Gewerbe in diesem Jahr erheblich nachlassen wird.

**Investitionskürzung auf breiter Ebene**

Nach den aktuellen Meldungen ist 2009 nur im Bergbau mit einem Anstieg der Investitionen – um rund 6% – zu rechnen. Im Nahrungs- und Genussmittelgewerbe ist eine Kür-

**Abb. 2**  
Nachfrage der westdeutschen Industrie nach Ausrüstungsgütern



<sup>a)</sup> Hersteller von Baustoffmaschinen, Hütten- und Walzwerksanlagen, Gießereimaschinen, Apparatebau, Holzbearbeitungsmaschinen, Gummi- u. Kunststoffmaschinen, Druck- und Papiermaschinen, Werkzeugmaschinen, Präzisionswerkzeuge, Schuh- u. Ledermaschinen, Trocknungsanlagen, Textilmaschinen, Nähmaschinen und Nahrungsmittelmaschinen.  
<sup>b)</sup> Saisonbereinigt und geglättet.

Quelle: VDMA; ifo Institut.

zung von 3% vorgesehen. Auch in den anderen Hauptgruppen des verarbeitenden Gewerbes sind Investitionsrückgänge zu erwarten.

Die im *Investitionsgüter produzierenden Gewerbe* für 2009 geplante Investitionskürzung liegt im Durchschnitt bei 15%. Kräftige Rückgänge um rund ein Fünftel sind im Maschinenbau, in der Elektrotechnik, in der Stahlverformung, im Schiffbau und der EDV-Branche vorgesehen. Der Straßenfahrzeugbau will seine Ausgaben für neue Sachanlagen in diesem Jahr um etwa 12% einschränken. Ähnlich hohe Kürzungen sind in der Herstellung von EBM-Waren und in der Feinmechanik und Optik zu erwarten. Der Luft- und Raumfahrzeugbau beabsichtigt nach dem derzeitigen Planungsstand, seine Investitionsausgaben nur leicht – um 5% – zu drosseln. Im Stahl- und Leichtmetallbau dürften die Investitionen in diesem Jahr in etwa auf dem Vorjahresniveau verharren.

Im *Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe* ist nach den Meldungen der Unternehmen 2009 ein Investitionsrückgang von fast 12% zu erwarten. Auch in dieser Hauptgruppe sind

**Tab. 3**  
**Tendenzen der Investitionsplanung**

Bereich	Im Jahr 2009 wollen gegenüber 2008 ... % der Unternehmen <sup>a)</sup> investieren				zum Vergleich: Pläne für				
	mehr	gleich- viel	weniger	Saldo <sup>b)</sup>	2008	2007	2006	2005	2004
Verarbeitendes Gewerbe	40	1	59	- 19	+ 44	+ 40	+ 48	+ 19	+ 28
davon:									
Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	42	0	58	- 16	+ 35	+ 42	+ 59	+ 26	+ 6
Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	35	0	65	- 31	+ 64	+ 48	+ 49	+ 17	+ 41
Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	49	1	50	- 1	+ 18	+ 38	+ 31	+ 14	+ 9
Nahrungs- und Genussmittel- gewerbe	64	1	35	+ 29	- 17	- 3	+ 37	+ 19	+ 29

<sup>a)</sup> Gewichtet mit dem Firmenumsatz. – <sup>b)</sup> Differenz der Prozentanteile der gewichteten »Mehr«- und »Weniger«-Meldungen aus der jeweiligen Frühjahrserhebung.

Quelle: ifo Investitionstest.

in fast allen Branchen Investitionskürzungen vorgesehen. Lediglich die Mineralölverarbeitung hat derzeit ein im Vergleich zu 2008 konstantes Investitionsbudget angesetzt. Die stärksten Kürzungen – um 20 bis 25% – sind in der Gummiverarbeitung, bei den Ziehereien und Kaltwalzwerken und den Gießereien geplant. Die chemische Industrie will in diesem Jahr ihre Ausgaben für neue Bauten und Ausrüstungsgüter um etwa 10% einschränken. Rückgänge in ähnlicher Größenordnung (10 bis 15%) sind auch in folgenden Branchen vorgesehen: Gewinnung und Verarbeitung von Steine und Erden, Eisenschaffende Industrie, NE-Metallerzeugung, Holzbearbeitung sowie in der Zellstoff- Papier- und Pappeerzeugung.

Im *Verbrauchsgüter produzierenden Gewerbe* werden die Investitionen 2009 voraussichtlich um knapp 8% unter dem Vorjahresniveau liegen. Die stärksten Einschränkungen um

rund ein Viertel zeichnen sich im Textil- und im Ledergerbe ab. Relativ hoch sind auch mit – 10% die Rückgänge in der Herstellung und Verarbeitung von Glas, in der Herstellung von Kunststoffwaren sowie in der Herstellung von Musikinstrumenten, Spielwaren, Schmuck usw. Demgegenüber haben die Papier- und Pappeverarbeitung und die Feinkeramik nur leichte Rückgänge um 5% geplant. Im Druck- und Verlagsgewerbe, in der Holzverarbeitung und im Bekleidungs-gewerbe wird sich das Investitionsniveau voraussichtlich auf dem vom Vorjahr bewegen.

#### Das Erweiterungsmotiv verliert an Bedeutung

Nach den Meldungen der Unternehmen ist die *Kapazitätserweiterung* nach wie vor das vorrangige Investitionsmotiv

**Tab. 4**  
**Zielsetzung der Investitionen**

Bereich	Als Hauptziel ihrer Investitionen nannten ... % der Unternehmen <sup>a)</sup>											
	Kapazitätserweiterung				Rationalisierung				Ersatzbeschaffung			
	2006	2007	2008	2009 geplant	2006	2007	2008	2009 geplant	2006	2007	2008	2009 geplant
Verarbeitendes Gewerbe	56	67	64	52	15	11	10	17	29	22	26	31
davon:												
Grundstoff- u. Produktions- gütergewerbe	40	55	54	33	14	13	11	26	46	32	35	41
Investitionsgüter produz. Gewerbe	66	77	77	66	14	7	7	12	20	16	16	22
Verbrauchsgüter produz. Gewerbe	44	49	44	36	25	23	18	26	31	28	38	38
Nahrungs- u. Genussmittel- gewerbe	59	72	43	42	5	9	9	9	36	19	48	49

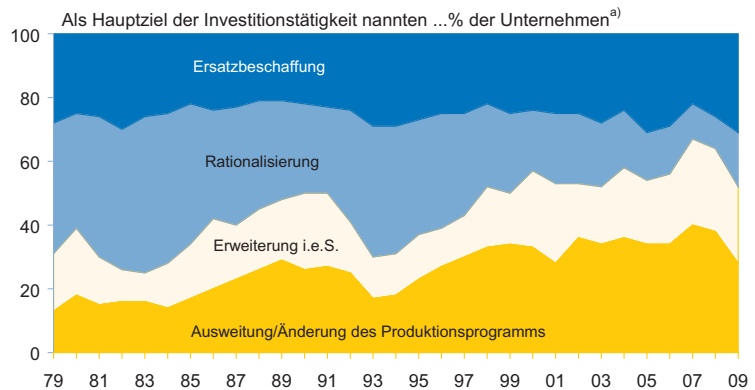
<sup>a)</sup> Gewichtet mit dem Firmenumsatz.

Quelle: ifo Investitionstest.

im westdeutschen verarbeitenden Gewerbe; im Vergleich zu 2008 hat es jedoch spürbar an Gewicht verloren. Fast zwei Drittel (64%) der Unternehmen haben 2008 in erster Linie in Erweiterungsmaßnahmen investiert (vgl. Tab. 4). Für dieses Jahr liegt der entsprechende Prozentsatz nur noch bei 52% (vgl. Abb. 3). Hierbei ist zu beachten, dass die Unternehmen weniger die Kapazitäten ihres bestehenden Produktionsprogramms ausbauen, als vielmehr zunehmend im Zuge einer Änderung bzw. Ausweitung ihrer Produktpalette ihre Kapazitäten erweitern. So gaben rund 38% der Unternehmen an, dass sie 2008 ihre Produktpalette geändert und/oder verbreitert haben. In diesem Jahr trifft das auf 28% der Unternehmen zu (vgl. Tab. 5). Auf Hauptgruppenebene dominierte 2008 die Kapazitätserweiterung in fast allen Bereichen, nur im Nahrungs- und Genussmittelbereich überwogen die Ersatzbeschaffungen. Im laufenden Jahr steht die – im obigen Sinne zu interpretierende – Erweiterung nur noch im Investitionsgüter produzierenden Gewerbe an erster Stelle, während die anderen Hauptgruppen vor allem in Ersatzbeschaffungen investieren. Eine außerordentlich hohe Bedeutung hat die Erweiterung in diesem Jahr – wie schon 2008 – im Straßenfahrzeugbau, im Luft- und Raumfahrzeugbau und in der Elektrotechnik. Im letzten Jahr haben auch die Gießereien, die Ziehereien und Kaltwalzwerke sowie die Hersteller und Verarbeiter von Glas stark in Kapazitätserweiterung investiert.

*Rationalisierungsmaßnahmen* waren 2008 bei 10% und sind 2009 bei 17% der Unternehmen in Westdeutschland der wichtigste Investitionsanlass. Umfangreiche Rationalisierungsinvestitionen hat im vergangenen Jahr die Gummiverarbeitung durchgeführt. In diesem Jahr soll in folgenden Branchen besonders stark aufgrund dieses Motivs investiert

**Abb. 3**  
Erweiterungen verlieren stark an Gewicht



<sup>a)</sup> Meldungen aus dem westdeutschen verarbeitenden Gewerbe, gewichtet mit dem Firmenumsatz.  
Stand: Frühjahr für das jeweilige Vorjahr, 2009: vorläufig.  
Quelle: ifo Investitionstest (West).

werden: Papier- und Pappeverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Glas, Druck- und Verlagsgewerbe sowie Textilgewerbe.

Knapp ein Drittel der Unternehmen plant in diesem Jahr in erster Linie in den *Ersatz* veralteter Anlagen zu investieren. Hier sind vor allem folgende Branchen zu nennen: Mineralölverarbeitung (einschließlich Vertrieb), Steine und Erden, EDV-Branche sowie das Leder- und das Bekleidungs-gewerbe.

**Zusammenfassung**

Nach den aktuellen Meldungen erhöhte die westdeutsche Industrie ihre Investitionen 2008 nominal um knapp 7%. Die reale Veränderungsrate lag ebenfalls bei 7%, da die Preise für Investitionen derzeit nahezu konstant sind. Der Anstieg der Investitionen im letzten Jahr ist vor allem auf die

**Tab. 5**  
Erweiterungsinvestitionen und Produktionsprogramm

Bereich	... % der Unternehmen <sup>a)</sup> nahmen in erster Linie Erweiterungsinvestitionen vor, und zwar unter <sup>b)</sup>							
	Beibehaltung des Produktionsprogramms				Änderung bzw. Ausweitung des Produktionsprogramms			
	2006	2007	2008	2009 geplant	2006	2007	2008	2009 geplant
Verarbeitendes Gewerbe	20	23	20	19	34	40	38	28
davon:								
Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe	15	25	24	17	24	28	24	9
Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	20	21	18	20	43	52	54	42
Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	23	23	22	24	19	23	18	12
Nahrungs- und Genussmittelgewerbe	23	23	20	11	32	32	7	14

<sup>a)</sup> Gewichtet mit dem Firmenumsatz. – <sup>b)</sup> Die hier aufgeführten Prozentsätze ergänzen sich nicht zu den Anteilen für die Hauptziele (Tab. 4), da ein Teil der Firmen hierzu keine Angaben machte.

Quelle: ifo Investitionstest.

rege Investitionstätigkeit des Investitionsgüter produzierenden Gewerbes zurückzuführen. So hat der Straßenfahrzeugbau, der gemessen an seinem Investitionsvolumen fast ein Viertel der Investitionen im verarbeitenden Gewerbe Westdeutschlands tätigt, nach den Angaben der Unternehmen seine Ausgaben für neue Bauten und Ausrüstungsgüter 2008 um rund ein Fünftel erhöht.

In ihrer Investitionsplanung für 2009 sind die westdeutschen Industrieunternehmen angesichts der aktuellen weltweiten Wirtschaftskrise sehr zurückhaltend geworden. Nach dem derzeitigen Planungsstand wird das westdeutsche verarbeitende Gewerbe seine Investitionen 2009 erstmals seit drei Jahren wieder kürzen. Nominal – wie auch real – ist mit einem Rückgang von 12% zu rechnen. Vergleicht man das aktuelle Ergebnis mit dem der ersten Planungen vom Herbst letzten Jahres, so zeigt sich, dass die Unternehmen in den letzten Monaten ihre Investitionspläne für dieses Jahr in den letzten Monaten erheblich nach unten revidiert haben. Das gilt insbesondere für die größeren Unternehmen mit 250 und mehr Beschäftigten. Die kleineren Firmen gingen bereits im Herbst von einem kräftigen Minus für 2009 aus.

Nach den Meldungen der Unternehmen ist die *Kapazitäts-erweiterung* nach wie vor das vorrangige Investitionsmotiv im westdeutschen verarbeitenden Gewerbe; im Vergleich zu 2008 hat es jedoch stark an Gewicht verloren. Hierbei ist zu beobachten, dass die Unternehmen weniger die Kapazitäten ihres bestehenden Produktionsprogramms ausbauen, als vielmehr zunehmend im Zuge einer Änderung bzw. Ausweitung ihrer Produktpalette ihre Fertigungskapazitäten erweitern.



Erich Gluch und Ludwig Dorffmeister

**Der dramatische Nachfrageeinbruch im Hochbau wird im laufenden Jahr voraussichtlich zu einer Schrumpfung des gesamten europäischen Bauvolumens von rund 7 1/2% (in Preisen von 2008) führen. Dies ist die mit Abstand stärkste Abnahme der Bauleistungen seit 1991. Damals wurden fünf weitere Institute aufgenommen und dadurch die Euroconstruct-Gruppe<sup>1</sup> auf ihre heutigen 19 Mitgliedsländer erweitert. Während der Wohnungsbau 2009 um rund 11% sinken dürfte, ist für den Nichtwohnhochbau von einem Rückgang um etwa 8% auszugehen. Der Anteil dieser beiden Baupartnen an den gesamten Bauaktivitäten verringert sich dadurch in einem einzigen Jahr von 78% 2008 auf 76% im Jahr 2009.**

**Im Gegensatz zum Hochbau, der besonders stark von den negativen Auswirkungen der Weltwirtschaftskrise sowie – in vielen Ländern – von rückläufigen Immobilienpreisen betroffen ist, rechnen die Experten im Tiefbau mit einem überschaubaren Wachstum von gut 1% in diesem Jahr. Aufgrund der angespannten öffentlichen Haushaltssituation dürfte sich der Ausbau der Infrastruktur in einigen Ländern merklich verzögern, so dass eine spürbare Stützung des Tiefbaus mit Hilfe von Konjunkturprogrammen nur vereinzelt erfolgen dürfte.**

**Eine Erholung des europäischen Baus wird nicht vor 2011 erwartet. Dies liegt in erster Linie daran, dass der stark vom Wirtschaftsbau dominierte Nichtwohnhochbau im nächsten Jahr abermals kräftig nachgeben dürfte. Daneben wird der Wohnungsbau 2010 ebenfalls noch leicht schrumpfen. Insgesamt ist die Investitionszurückhaltung so groß, dass selbst die deutlich »krisenresistenteren« Bestandsmaßnahmen – nach 2009 – auch im kommenden Jahr zurückgehen werden.**

Das europäische Bauvolumen betrug im vergangenen Jahr 1,49 Bill. € (15 west- und vier osteuropäische Länder; in Preisen von 2008). Der Umfang der Bauleistung schrumpfte damit gegenüber 2007 um gut 3%. Das war der erste Rückgang nach 14 Jahren ununterbrochenem Anstieg der Bautätigkeit in Europa. Damals wurde, unter anderem wegen der anhaltenden Wirtschaftslaute (Bruttoinlandsprodukt im Euroconstruct-Gebiet: – 0,5%), mit der An-

fang der neunziger Jahre die meisten europäischen Länder zu kämpfen hatten, eine Abnahme der Bauaktivitäten um knapp 3 1/2% beobachtet.

### 2009 drastische Verringerung der Bauaktivitäten

Für 2009 erwarten die Bauexperten einen historischen Rückgang des Bauvolumens um rund 7 1/2%. Verantwortlich hierfür sind – wie bereits für die Schrumpfung 2008 – neben der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise, unter anderem der beschleunigte Rückgang der Wohnimmobilienpreise auf einigen Teilmärkten, etwa in Irland, Großbritannien oder Spanien. Als Konsequenz daraus haben die Banken ihre Kreditvergabe mittlerweile deutlich eingeschränkt und ihre Konditionen drastisch verschärft. Darunter leiden nicht nur Unternehmen, denen wegen des stark verminderten Auftragseingangs das Geschäft wegbriecht, sondern auch Privatpersonen, die vielerorts für den Bau oder den Erwerb eines Eigenheims bis vor kurzem deutlich weniger Eigenkapital bereitstellen mussten und ihre Kredite auch zu niedrigeren Zinssätzen erhielten.

<sup>1</sup> Das europäische Forschungs- und Beratungsnetzwerk »Euroconstruct« wurde 1975 gegründet. In diesem Verbund kooperieren Institute mit spezifischem Know-how im Bau- und Immobiliensektor aus 15 westeuropäischen sowie vier osteuropäischen Ländern; weitere europäische Länder werden »nachrichtlich« einbezogen. Den Kern der Euroconstruct-Aktivitäten bilden Konferenzen, die zweimal jährlich an wechselnden Orten in Europa veranstaltet werden. Außerdem werden Spezialstudien zu den längerfristigen Perspektiven und zu den Strukturveränderungen im europäischen Bausektor erstellt.

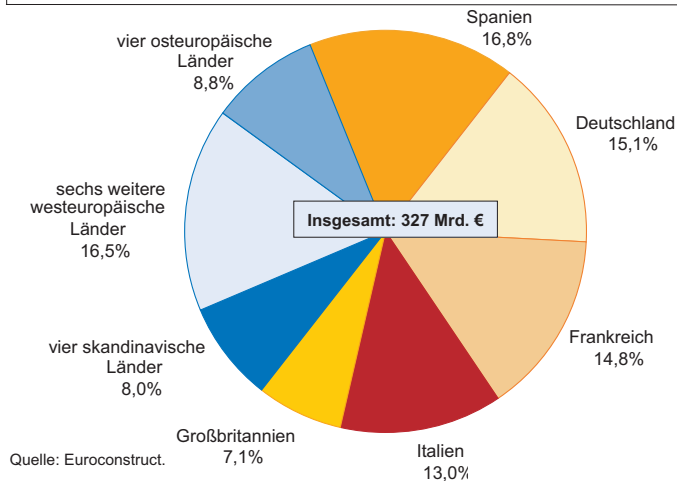
Das ifo Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e.V. ist Gründungsmitglied und deutsches Partnerinstitut des Netzwerks. Die in diesem Beitrag vorgestellten Analysen und Prognosen basieren auf den 19 Länderberichten zur 67. Euroconstruct-Konferenz, die am 5. Juni 2009 in Warschau durchgeführt wurde. Die 68. Euroconstruct-Konferenz ist für den 27. November 2009 in Zürich geplant. Interessenten können sich wegen des Programms und der Anmeldeunterlagen im Internet informieren ([www.cesifo-group.de](http://www.cesifo-group.de) oder [www.euroconstruct.org](http://www.euroconstruct.org)) oder sich schon jetzt direkt an das ifo Institut wenden.

Zusätzlich belasten die eingetrübten Zukunftsaussichten. Eine spürbare Belebung der Weltwirtschaft ist für das laufende Jahr nicht zu erwarten. Millionen von Arbeitnehmern in Europa droht aufgrund von Auftragsmangel und Programmen zur Kostenreduzierung die Entlassung – oder sie haben ihren Arbeitsplatz bereits verloren. Die daraus resultierenden Einkommenseinbußen wirken sich negativ auf den Konsum aus, der im Allgemeinen eine wichtige Wachstumsstütze darstellt.

Hinzu kommen die Probleme, die sich aus der Abwertung einzelner Währungen ergeben. In Osteuropa wurden größere Anschaffungen von Privatleuten häufig in Fremdwährungen finanziert, in erster Linie weil niedrigere Zinsen lockten. Durch die jüngeren Wechselkursanpassungen müssen die Schuldner – gemessen in inländischer Währung – nun aber deutlich umfangreichere Kredite zurückzahlen. Zudem haben europaweit viele Anleger einen nicht unwesentlichen Teil ihrer Ersparnisse verloren, die sie an den internationalen Finanzmärkten investiert hatten.

Historisch niedrige Notenbankzinsen, Bankenrettungsprogramme, staatliche Konjunkturpakete, die angestrebte tiefgreifende Reform der Finanzarchitektur, aber auch spürbar niedrigere Energie-, Rohstoff- und Lebensmittelpreise werden die Wirtschafts- und Finanzkreisläufe jedoch kurzfristig nicht wieder in Gang bringen können. Für das Euroconstruct-Gebiet wird deshalb – nach einer Verringerung der Wirtschaftsleistung um gut 3 1/2% 2009 – 2010 lediglich mit Stagnation gerechnet. Dementsprechend wird das Bauvolumen im kommenden Jahr noch leicht sinken, bevor dann für 2011 von einer leichten bis moderaten Erholung auszugehen ist.

**Abb. 2**  
**Tiefbauvolumen in Europa nach Ländern 2008**



**Tiefbau bis 2011 einziger Lichtblick**

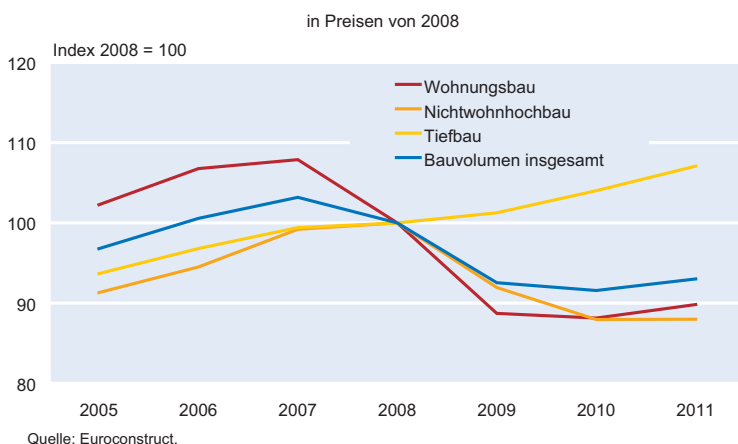
Der Tiefbau wird sich im Prognosezeitraum am besten entwickeln. Diesem Baubereich wird bis 2011 ein durchschnittliches Wachstum von jährlich fast 2 1/2% vorausgesagt (vgl. Abb. 1). Merklich schlechter werden aus den oben angeführten Gründen dagegen in den kommenden Jahren der Wohnungsbau (– 3 1/2% p.a.) sowie der Nichtwohnhochbau (rund – 4% p.a.) abschneiden.

Rund zwei Drittel der europäischen Tiefbauleistung von insgesamt 327 Mrd. € wurde 2008 in den fünf großen westeuropäischen Ländern erbracht (vgl. Abb. 2). So entfielen auf Spanien – den Spitzenreiter in diesem Bereich – 16,8%, auf Deutschland 15,1%, auf Frankreich 14,8% und auf Italien 13,0% der Aktivitäten. Bereits mit deutlichem Abstand folgt Großbritannien mit 7,1%. Einen etwas größeren Beitrag zum europäischen Tiefbauvolumen als den der Briten lieferten die vier skandinavischen Länder Dänemark, Finnland, Norwegen und Schweden (zusammen 8,0%).

In den sechs kleineren westeuropäischen Ländern Belgien, Irland, Niederlande, Österreich, Portugal und Schweiz fanden weitere 16,5% der Tiefbauaktivitäten statt. Und auf die vier osteuropäischen Länder Polen, Slowakei, Tschechien und Ungarn entfielen 8,8%.

Wachstumstreiber des Tiefbauvolumens ist zum einen der immer weiter fortschreitende Ausbau der nationalen bzw. transeuropäischen Verkehrs- (Straßen- und Eisenbahnnetz, Flughäfen, Schifffahrtskanäle, Binnen- und Seehäfen) und Versorgungssysteme (Energie- und Wasserversorgungsnetz, Breitband- und Mobilfunknetz). Zum anderen resultiert aus den immer größeren Netzen aber

**Abb. 1**  
**Entwicklung des Bauvolumens in Europa nach Bauarten**



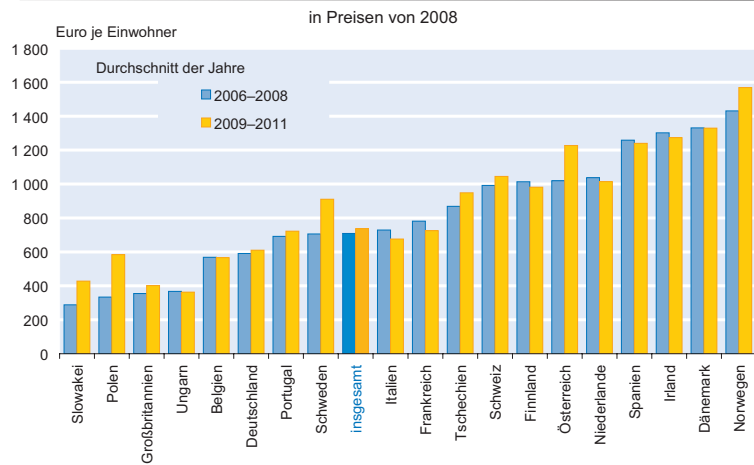
auch kontinuierlich steigender Aufwand zur Bestandspflege, um ihre Funktionsfähigkeit zu gewährleisten. Des Weiteren besteht aufgrund des technischen Fortschritts ein stetiger Bedarf zur weiteren Verbesserung und Modernisierung bestehender Infrastruktureinrichtungen.

### EU-Mittel in einigen Ländern wichtig bei der Umsetzung von Tiefbauprojekten

Die angestrebte Angleichung der osteuropäischen Infrastrukturnetze an das westliche Niveau und damit das weitere Zusammenwachsen Europas wird von der EU mit der Bereitstellung umfangreicher Mittel unterstützt. So erhält beispielsweise Polen in den Jahren 2007 bis 2013 aus dem »Kohäsionsfonds« sowie dem »Europäischen Fonds für regionale Entwicklung« insgesamt fast 20 Mrd. € zur Entwicklung der Infrastruktur, da dort das Bruttoinlandsprodukt je Einwohner deutlich unter dem EU-Durchschnitt liegt. Rund 11 Mrd. € sind dabei für Straßenbauprojekte vorgesehen, etwa für den Ausbau des Autobahn- und Fernstraßennetzes. Nahezu 5 Mrd. € stehen für Eisenbahnprojekte zur Verfügung. Neben dem Bau neuer Strecken sollen die Gelder auch zur Modernisierung der Schienenwege eingesetzt werden. Weitere rund 2 Mrd. € fließen in den öffentlichen Nahverkehr. Überdies sollen 600 Mill. € in Polens Seehäfen investiert und dadurch deren Verkehrsanschluss verbessert werden. Schließlich sind etwa 400 Mill. € für die Weiterentwicklung der bestehenden Flughäfen sowie für die vorbereitenden Arbeiten zum Bau eines zweiten zentralen Luftfahrtkreuzes vorgesehen. Die EU-Fördergelder spielen in einigen westeuropäischen Ländern eine wichtige Rolle, wenn es um die Verwirklichung von Bauvorhaben im Infrastrukturbereich geht. Im Rahmen des Kohäsionsfonds sind – neben den vier osteuropäischen Ländern – Portugal und Spanien noch förderfähig.

Neben den zusätzlichen EU-Finanzmitteln spielen umfangreiche Baumaßnahmen, die zur Durchführung der Fußball-Europameisterschaft 2012 in Polen und der Ukraine benötigt werden, eine große Rolle. Nur so erklärt sich – trotz Weltwirtschaftskrise – der erhebliche Anstieg der polnischen Tiefbaumaßnahmen in den Jahren 2009 bis 2011. In diesem Zeitraum ist das Investitionsvolumen mit jährlich rund 600 € je Einwohner rund doppelt so hoch wie im Durchschnitt der Jahre 2006 bis 2008 (vgl. Abb. 3). Dabei ist zu berücksichtigen, dass in den letzten drei Jahren Polen im europäischen Vergleich vor der Slowakei den vorletzten Platz belegte und beispielsweise in Tschechien zweieinhalb Mal so viel in Tiefbauten investiert wurde. Weitere Länder mit unterdurchschnittlichen Pro-Kopf-Investitionen sind Deutschland, Bel-

Abb. 3 Tiefbauvolumen in Europa nach Ländern



Quelle: Euroconstruct.

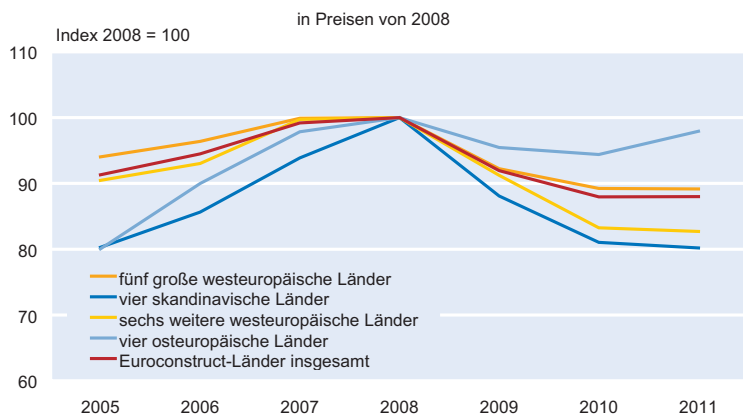
gien, Ungarn und Großbritannien. Der britische Tiefbau dürfte jedoch durch die Fortführung der umfangreichen Eisenbahnprojekte in London und die Arbeiten für die Olympischen Sommerspiele 2012 in den nächsten Jahren spürbar profitieren.

Länder mit einer hohen Tiefbauintensität sind unter anderem Norwegen, Dänemark und Irland. Während in Irland aufgrund der angespannten Haushaltslage die öffentlichen Infrastrukturmittel reduziert werden, hat die norwegische Regierung ein Konjunkturpaket auf den Weg gebracht, das dem Verkehrssektor zugute kommen soll. Auch wird aufgrund langjähriger öffentlichen Drucks nun endlich die substantielle Verbesserung der bestehenden Verkehrsnetze in Angriff genommen. Der enorme Anstieg in Schweden und Österreich ist ebenfalls auf Programme zur Stimulierung der Wirtschaft bei gleichzeitiger Verbesserung der Infrastruktur zurückzuführen. Dagegen resultiert das Wachstum des eher überschaubaren Tiefbausektors in der Slowakei aus dem Anlaufen mehrerer PPP-Projekte sowie aus der Inanspruchnahme weiterer EU-Mittel.

### Nichtwohnhochbau stehen schwierige Jahre bevor

Der Nichtwohnhochbau, der im Gegensatz zum Tiefbau von gewerblichen Auftraggebern dominiert wird, wird sich von den drei Bauarten bis 2011 voraussichtlich am schlechtesten entwickeln. Hierfür sind vor allem der Rückgang der Binnen- und/oder Auslandsnachfrage sowie die damit verbundene Verringerung der Industrieproduktion verantwortlich. Das Konsumentenvertrauen ist in den letzten Monaten dramatisch gesunken. Im Finanzsektor wurde und wird aufgrund der hohen Belastungen von Banken und Versicherungen vielerorts Personal abgebaut, was sich negativ auf die

**Abb. 4**  
**Entwicklung des Nichtwohnhochbaus nach Ländergruppen**



Quelle: Euroconstruct.

Büronachfrage auswirkt. Die Büromieten sinken und die Leerstände steigen. Die Unternehmen stellen größere Investitionen derzeit zurück und konzentrieren sich auf Bestandsmaßnahmen, auch weil die Finanzierung größerer Projekte nahezu unmöglich geworden ist. Im Rahmen der Kostenreduzierungsprogramme werden zudem Überkapazitäten abgebaut und die angemieteten Flächen verringert. Gleichwohl werden die meisten der bereits begonnenen Projekte noch fertiggestellt.

In den vier osteuropäischen Ländern dürfte der Rückgang im Nichtwohnhochbau am geringsten ausfallen. Aber auch in diesen Ländern mit dem größten Nachholbedarf wird bis 2011 die Bauleistung um durchschnittlich rund 1/2% pro Jahr zurückgehen (vgl. Abb. 4). Weit schlechter wird sich die Bautätigkeit dagegen in den sechs kleineren westeuropäischen Ländern entwickeln (durchschnittlich rund - 6% p.a.). Gerade in Irland, das unter einer besonders ausgeprägten Wirtschaftsschwäche leidet, und in Österreich, wo sich die po-

tentiellen Investoren bereits seit 2008 ausgesprochen zurückhaltend zeigen, sind die prognostizierten Rückgänge enorm.

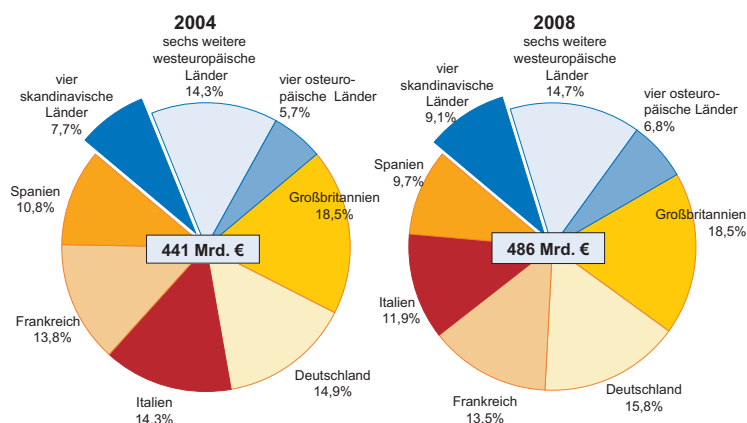
**Skandinavische Länder am stärksten von der Flaute im Nichtwohnhochbau betroffen**

Für die skandinavischen Länder sind die Zukunftsaussichten im Nichtwohnhochbau am schlechtesten (durchschnittlich rund - 7% p.a.). Nach einer Schwächephase zu Beginn dieses Jahrzehnts folgte in dieser Region in den Jahren 2004 bis 2008 eine stürmische Erhöhung der Nachfrage in diesem Teilsegment. Ab 2005 setzte ein regelrechter Boom nach modernen, gewerblichen Bauten ein, der 2008 seinen Höhepunkt erreichte. In

Finnland spielte hierbei beispielsweise das Engagement ausländischer Investoren eine entscheidende Rolle. Während in Dänemark, Finnland und Norwegen die Erweiterung des Gebäudebestands im Vordergrund steht und sich das Bauvolumen daher deutlich volatiler verhält, setzt man in Schweden vorwiegend auf die Sanierung und Modernisierung der bereits existierenden Gebäude. Als Folge hieraus unterliegt das schwedische Nichtwohnhochbauvolumen sichtlich geringeren Schwankungen.

Der Boom im Nichtwohnhochbau, der in den nordischen Ländern insgesamt bis 2008 zu beobachten war, findet auch in der Statistik seinen Niederschlag. Erreichte die skandinavische Bauleistung in diesem Segment 2004 einen Anteil von 7,7% am gesamten Bauvolumen, betrug dieser vier Jahre später bereits 9,1% (vgl. Abb. 5). Dagegen hat sich beispielsweise der Anteil Großbritanniens mit 18,5% in diesem Zeitraum nicht verändert. Dort erfolgten 2008 nach wie vor die meisten Bauaktivitäten im Nichtwohnhochbau, gefolgt von Deutschland, Frankreich und Italien.

**Abb. 5**  
**Nichtwohnhochbau in Europa nach Ländern**

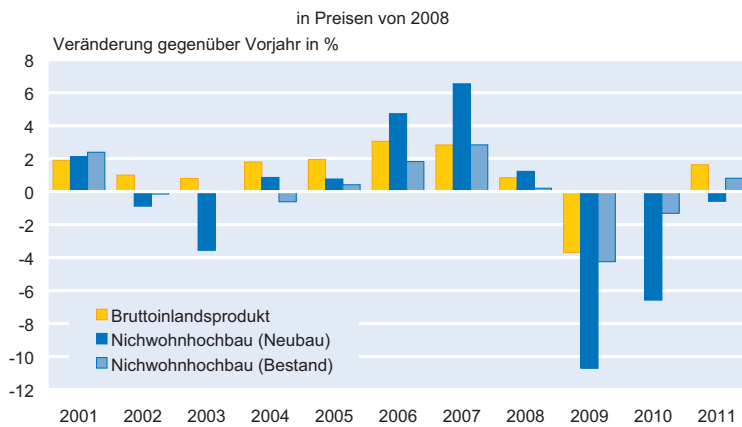


Quelle: Euroconstruct.

**Der Neubau von Nichtwohngebäuden schrumpft 2009 zweistellig**

Erfahrungsgemäß kommt der Neubau von Nichtwohngebäuden in der Regel erst dann so richtig in Fahrt, wenn das Wirtschaftswachstum 2% übersteigt (vgl. Abb. 6). Denn in solchen Aufschwungsphasen ist die Finanzierung neuer Produktionsstätten, Lagerhäuser, Verwaltungsgebäude oder Einkaufspassagen von Seiten der Kreditinstitute deutlich einfacher; gleichzeitig bieten steigende Unternehmensgewinne größere Spielräume für Investitionen. Steigen dar-

**Abb. 6**  
**Nichtwohnhochbau und Bruttoinlandsprodukt in Europa**



Quelle: Euroconstruct.

über hinaus Absatz und Auslastung deutlich an, dann sind die Unternehmensführungen rasch mit dringendem Erweiterungsbedarf konfrontiert. In Boomphasen steigt meist auch die Zahl der Investoren, die auf der Suche nach erfolgversprechenden Anlagemöglichkeiten für ihre wachsenden Kapitalbestände sind.

Unabhängig von der aktuellen Wirtschaftslage investieren die Unternehmen in vielen Fällen aber auch dann in Neubauten, wenn ein zukünftiger Nachfrageanstieg erwartet wird oder bestehende Gebäude den gestiegenen Ansprüchen nicht mehr genügen. Daneben spielen unter anderem auch Repräsentationsgesichtspunkte, Produktionsverlagerungen oder die Inanspruchnahme von Fördergeldern eine Rolle. Während sich der Neubau daher insgesamt eher prozyklisch verhält, geht von den Bestandsmaßnahmen eine dämpfende Wirkung aus. In Aufschwungsphasen – wie beispielsweise zwischen 2004 und 2007 –

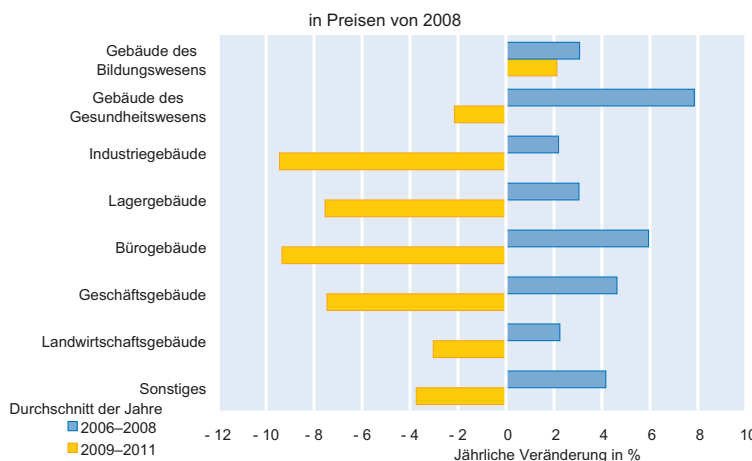
steigt der Anteil der Neubaumaßnahmen im europäischen Durchschnitt – bis 2007 auf nahezu 60% –, während gleichzeitig der Anteil, der auf Renovierungs- und Modernisierungsarbeiten entfällt, zurückgeht.

Im Neubaubereich sehen die Mitglieder der Euroconstruct-Gruppe für alle Gebäudekategorien in den nächsten Jahren eine Verringerung der Bauaktivitäten (vgl. Abb. 7). Eine Ausnahme bilden lediglich die »Gebäude des Bildungswesens«, die vornehmlich von der öffentlichen Hand in Auftrag gegeben werden. Erreichten die durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten bei den einzelnen Gebäudearten zwischen 2006 und 2008 mindestens 2%, im Einzelfall sogar fast 8% (»Gebäude des Gesundheitswesens«), so

dürfte bis 2011 bei vier Gebäudearten mit Rückgängen von mehr 7% p.a. zu rechnen sein. Hierzu zählen Industriegebäude (Fabriken, Werkstätten, Maschinenhäuser usw.), Lagergebäude (Lagerhallen, Kühlhäuser, Getreidespeicher für die öffentliche Nahrungsmittelvorsorge usw.), Bürogebäude (Bank-, Gerichts-, Amtsgebäude usw.) und Geschäftsgebäude (Kaufhäuser, Markt- und Messehallen, Supermarktgebäude usw.). Diese Abnahme der Neubauaktivitäten ist vorwiegend auf die gesunkene Investitionsneigung der Unternehmen bzw. auf deren Konzentration auf Bestandsmaßnahmen zurückzuführen.

Die volumenmäßig eher kleineren Kategorien »Gebäude des Gesundheitswesens« (Krankenhäuser, Hochschulkliniken, Gebäude für Heilbäder usw.) und Landwirtschaftsgebäude (Ställe, Silos, Gewächshäuser usw.) dürften dagegen vor großen Einbrüchen verschont bleiben. Der weit überdurchschnittliche Anstieg bei den Gesundheitsgebäuden in den letzten drei Jahren ist dabei nicht unwesentlich auf einzelne staatliche Programme wie beispielsweise in Schweden oder in Großbritannien zurückzuführen. Grundsätzlich zählt diese Gebäudekategorie jedoch im Zeitablauf zu den volatilsten.

**Abb. 7**  
**Neuer Nichtwohnhochbau in Europa nach Gebäudearten**



Quelle: Euroconstruct.

**Investitionen in neue Industriegebäude differieren stark zwischen einzelnen Ländern, ...**

Ein Blick auf das Neubausegment »Industriegebäude« offenbart hinsichtlich der Veränderungen in den nächsten Jahren große Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern. Dabei entfallen rund zwei Drittel der in diesem Segment erbrachten Neubauleistungen auf die fünf großen Volkswirtschaften. Ein spürbares Ansteigen oder Absin-

ken des Bauvolumens resultiert in großen Ländern wie Deutschland oder Frankreich erst aus einer kollektiven Verhaltensänderung, d.h. wenn beispielsweise branchenübergreifend oder landesweit die Investitionsneigung nachlässt. In kleineren Staaten wirkt sich dagegen schon die Rückstellung bzw. die zeitliche Verzögerung einiger weniger Großprojekte merklich auf die gesamte Neubauleistung aus. Eine Krise in einer lediglich begrenzten Zahl von Wirtschaftsbereichen kann hier bereits zu einem deutlichen Rückgang im gesamten gewerblichen Bausektor führen. Umgekehrt können positive Investitionsentscheidungen zugunsten einiger weniger Großprojekte aber auch eine spürbar stabilisierende oder gar stimulierende Wirkung entfalten.

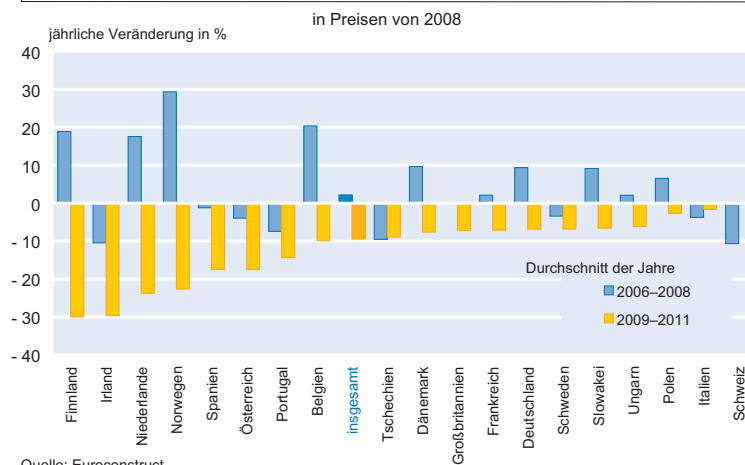
Während einer Abschwungsphase kann sich die Heterogenität der vorhandenen Wirtschaftszweige positiv bemerkbar machen. Im Idealfall können Unternehmen aus Branchen, in denen es nach wie vor gut läuft, mit zusätzlichen Bauvorhaben die vorübergehende Investitionszurückhaltung anderer Branchen ausgleichen. So ist es möglich, dass in »alteingesessenen« Wirtschaftsbereichen gerade ein neuer Investitionszyklus anläuft oder dass sich neue, aufstrebende Industrien gerade mit hohem finanziellen Aufwand auf neuen Märkten positionieren wollen.

Bemerkenswert ist auch, wie sich das Neubauvolumen bei Industriegebäuden in der letzten Zeit entwickelt hat. Bestand etwa in einzelnen Ländern aufgrund unterschiedlicher politischer und wirtschaftlicher Bedingungen oder aufgrund früherer Versäumnisse ein hoher Nachholbedarf im Vergleich zu anderen Staaten? Die Folge davon könnte ein über Jahre hinweg verhältnismäßig hohes Niveau der Bauleistungen sein. Kurzfristig auftretende Finanzierungsschwierigkeiten, das rasche Verschwinden potentieller Investoren und eine sich schnell verschlechternde Geschäftslage der Unternehmen können daher – wenn auch nur vorübergehend – einen regelrechten Einbruch der Bauaktivitäten nachsichziehen.

### ... wobei die Märkte in Finnland und Irland bis 2011 die größte Korrektur erleben werden, ...

Zwischen 2006 und 2008 konnte gerade in Norwegen, Belgien, Finnland und den Niederlanden – bezogen auf die Errichtung neuer Industriegebäude – ein wahres Investitionsfeuerwerk beobachtet werden. Der jährliche Zuwachs betrug bei dieser Gebäudekategorie in diesen vier Ländern im Durchschnitt 20% und mehr und lag damit deutlich über dem langfristigen Mittel (vgl. Abb. 8). Der Rückgang auf-

**Abb. 8**  
**Neubau von Industriegebäuden in Europa nach Ländern**



grund der Wirtschaftskrise fällt deshalb in diesen Ländern auch entsprechend deutlich aus. Auch Irland und Spanien, die beide die wirtschaftliche Abkühlung bereits 2008 merklich zu spüren bekommen haben, weisen für die Jahre 2009 bis 2011 erhebliche Einbrüche auf. Die beiden ehemaligen Vorzeigeländer in Sachen Wirtschaftswachstum trieben über Jahre hinweg die Modernisierung ihrer Wirtschaftsstrukturen voran. Das Ausmaß der derzeitigen Krise offenbart allerdings auch die Versäumnisse der zurückliegenden Industriepolitik. So wurde beispielsweise versäumt, neben dem Bausektor weitere schlagkräftige Industriezweige aufzubauen.

In den drei Ländern mit dem höchsten Bauvolumen im Nichtwohnhochbau, Großbritannien, Deutschland und Frankreich, halten sich die Rückgänge beim Neubau von Industriegebäuden mit jährlich etwa 7% eher in Grenzen. Bemerkenswert ist der Neubauboom in Deutschland in den Jahren 2006 bis 2008. Nach vielen Jahren der Zurückhaltung investierten die Unternehmen wieder verstärkt in die Verjüngung ihres Bestandes an Fertigungsstätten.

### ... während für die Schweiz von Stagnation auszugehen ist

In der Schweiz nimmt der Bau neuer Industriegebäude einen geringeren Stellenwert ein als im europäischen Durchschnitt. Nach einer merklichen Reduktion der Bauleistung in diesem Segment in den letzten Jahren dürften die Bauaktivitäten bis 2011 – trotz Wirtschaftsflaute – in etwa auf diesem niedrigen Niveau verharren. Die Rückgänge in den drei osteuropäischen Ländern Slowakei, Ungarn und Polen dürften sich lediglich als vorübergehende Korrekturen herausstellen. Denn hier ist der Nachholbedarf – nach über 40 Jahren Sozialismus – noch weit umfangreicher als etwa in Spanien oder Irland.

In Italien hat hingegen die Neuerrichtung von Nichtwohngebäuden seit 2003 kontinuierlich nachgelassen. Dabei wurden auch immer weniger Mittel in neue Produktions- und Werkstätten investiert. Dies dürfte vorwiegend damit zu tun haben, dass die Industrieproduktion in Italien zwischen 2003 und 2008 – etwa im Gegensatz zu Deutschland, Finnland oder Belgien – nur ganz leicht angestiegen ist. Der konjunkturelle Abschwung macht sich daher bei dieser Gebäudekategorie aufgrund der bereits länger anhaltenden Abwärtsbewegung weniger stark bemerkbar als anderswo. Bis 2011 wird mit einer Abnahme der Neubauaktivitäten von im Durchschnitt rund 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>% pro Jahr gerechnet.

Die Investitionstätigkeit im Nichtwohnhochbau ist in Europa in den nächsten Jahren stark rückläufig. Im Tiefbau kann zumindest ein kleines Wachstum erwartet werden. Dennoch wird der Anteil am gesamten Bauvolumen, den diese beiden Bauarten gemeinsam erreichen, von 52% im Jahr 2006 auf 56% im Jahr 2011 steigen. Diese Entwicklung wird nur möglich, weil der Wohnungsbau allein in diesen fünf Jahren im Durchschnitt um 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub>% pro Jahr schrumpfen wird. Weitere Details zur zukünftigen Entwicklung im europäischen Wohnungsbau erscheinen im nächsten ifo Schnelldienst.

## Literatur

Euroconstruct (2009a), *Country Report: Prospects for the European Construction Markets 2009–2011 – 67th Euroconstruct Conference, Warsaw, 5th of June 2009*. hrsg. PAB-PCR&F Insitute, Warschau.

Euroconstruct (2009b), *Summary Report: Prospects for the European Construction Markets 2009–2011, The crisis in the European construction market – 67th Euroconstruct Conference, Warsaw, 5th of June 2009*. hrsg. PAB-PCR&F Insitute, Warschau.

Im Frühjahr 2009 befindet sich die deutsche Wirtschaft in einer historischen Schwächephase, deren Dauer und Ausmaß zwar noch nicht zu überschauen ist, die jedoch seit Gründung der Bundesrepublik einen Rekord darstellen wird. Auftragseingänge, Produktions- und Exportvolumina sind seit dem vergangenen Herbst in einer Geschwindigkeit und in einer Größenordnung eingebrochen, die bisher undenkbar erschienen. Zunehmend erreicht die Krise auch den Arbeitsmarkt. Nach ersten Berechnungen des Statistischen Bundesamtes nahm das Bruttoinlandsprodukt (BIP) im Auftaktquartal 2009 gegenüber dem entsprechenden Vorjahreszeitraum preisbereinigt um 6,7% ab, kalenderbereinigt schrumpfte die Wirtschaftsleistung sogar um 6,9% (vgl. Statistisches Bundesamt 2009a). Dies ist nicht nur bereits der vierte Quartalsrückgang in Folge, was es in der Bundesrepublik Deutschland bisher noch nicht gegeben hat. Es ist darüber hinaus auch das mit Abstand schlechteste Quartalsergebnis, seit die amtliche Statistik vierteljährliche Daten zur Wirtschaftsentwicklung veröffentlicht, also seit 1970. Ausschlaggebend dafür waren die drastischen Einbrüche bei den Exporten und den Ausrüstungsinvestitionen. Bereits im Verlauf des letzten Jahres schwächte sich die gesamtwirtschaftliche Produktion nach einem ungewöhnlich guten Auftaktquartal zunehmend ab, im vierten Quartal 2008 war das preisbereinigte BIP bereits um 1,7% niedriger als in der entsprechenden Vorjahresperiode. Gleichwohl erhöhte sich die Wirtschaftsleistung im Gesamtjahr 2008 noch um 1,3%.

Die Stimmungsindikatoren in der deutschen Wirtschaft haben sich in der zweiten Jahreshälfte 2008 dramatisch verschlechtert. Im November und Dezember brach der ifo Geschäftsklimaindex so stark ein wie noch nie im vereinten Deutschland und erreichte zum Jahreswechsel 2008/09 den tiefsten Wert seit 1991. Eine allmähliche Stabilisierung der Indexwerte scheint sich aber in den Frühjahrsmonaten 2009 anzudeuten. Die Erwartungskomponente des ifo Geschäftsklimas für die gewerbliche Wirtschaft hat ihren Tiefststand hinter sich gelassen und damit Hoffnungen auf eine Bodenbildung genährt. Es ist allerdings noch zu früh, dies bereits als Anzeichen einer Trendwende zu bewerten. Es fällt schwer, die gegenwärtigen weltwirtschaftlichen Entwicklungen mit den bisher gemachten Erfahrungen zu vergleichen. Verlässliche Prognosen über die konjunkturelle Entwicklung bewegen sich daher in einem extrem schwierigen Datenumfeld. Da die Ausrüstungsinvestitionen als Cycle Makers gelten, stellt sich die Frage, ob die Signale der Stimmungsindikatoren bereits eine Trendwende beim Investitionsklima einläuten könnten oder ob auch 2010 mit einem weiteren Schrumpfen zu rechnen ist.

### Mobilien-Leasing: Geschäftsklima scheint Konjunkturtal zu verlassen

Auch in der deutschen Leasingwirtschaft hatte sich das ifo Geschäftsklima im Schlussquartal 2008 dramatisch verschlechtert und notierte zum Jahreswechsel 2008/09 auf seinem historischen Tief. Der freie Fall des Indikators scheint aber nun zu enden. Nach einer gewissen Bodenbildung im Auftaktquartal 2009 hellte sich das Geschäftsklima im Juni bereits zum dritten Mal in Folge leicht auf. Ausschlaggebend für den Anstieg waren insbesondere ausschließlich die verbesserten Geschäftsaussichten, die Urteile zur aktuellen Geschäftslage scheinen dagegen noch keinen Halt nach unten gefunden zu

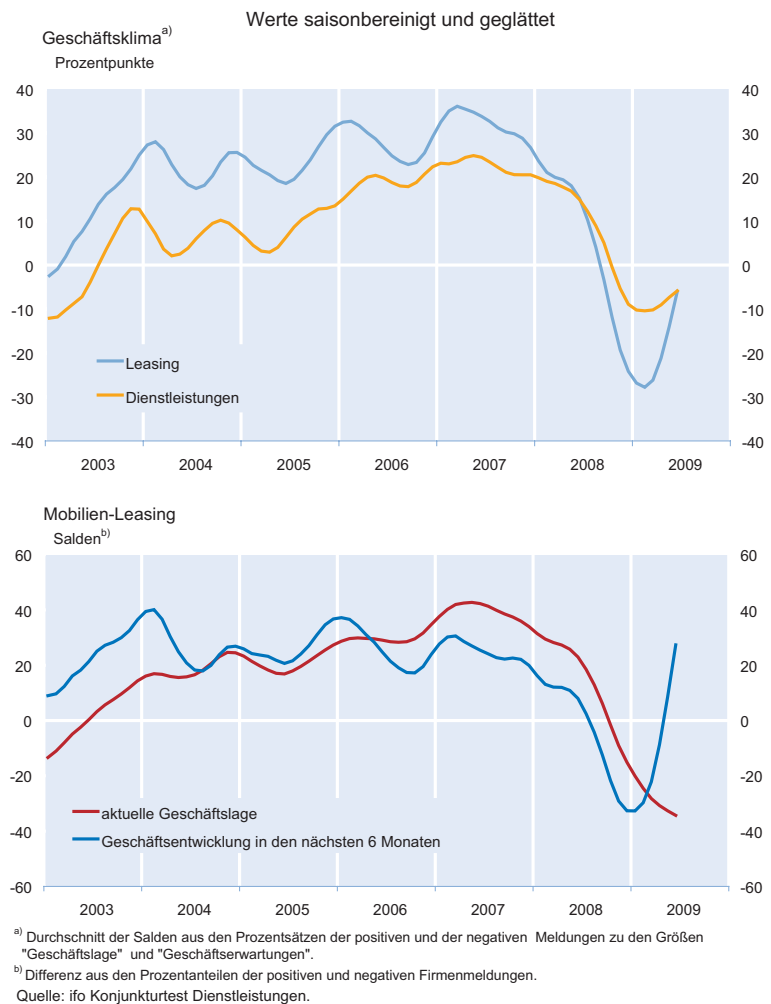
haben. Im Juni bewertete gut jeder zweite Testteilnehmer seinen Geschäftsgang als schlecht (52%), 36% noch als befriedigend, und nur 12% der Befragten empfanden ihre derzeitige Geschäftssituation als gut. Die Geschäftsaussichten erreichten im November (mit per saldo – 52%) ihren historisch tiefsten Stand, seither nahmen die skeptischen Stimmen zügig ab, und seit April 2009 überwiegen sogar schon wieder die positiven Meldungen. Zum Sommeranfang waren die zurecht besorgten Geschäftserwartungen bereits schon recht deutlich in der Überzahl (per saldo: + 31%). Das ist zumindest ein Silberstreif am Horizont. Ein rasches Ende der Flaute beim Neugeschäft im Leasingsektor ist damit zwar nicht zu erwarten.



Die Befragungsergebnisse deuten aber zumindest auf eine Stabilisierung hin.

Auch der geglättete Geschäftsklimaindikator (nach dem STAMP 6.02-Testverfahren bereinigt<sup>1)</sup>) deutet seit fast eineinhalb Jahren auf eine Wachstumsabschwächung hin. Bei der Gegenüberstellung der Zeitreihen »Mobilen-Leasing« und »unternehmensnahe Dienstleister« (ohne Handel, Kreditgewerbe, Leasing, Versicherungen und Staat) fällt auf, dass sich die Leasinggesellschaften über einen langen Zeitraum in einer günstigeren konjunkturellen Verfassung befanden als die ausgewählten Dienstleister, das Geschäftsklima im Leasingbereich erschien bis zu den Herbstmonaten 2007 spürbar freundlicher (vgl. Abb. 1). Danach gingen beide Zeitreihen im Gleichlauf nach unten, die Abschwächung war dabei im Leasingsektor allerdings ausgeprägter, aufgrund der Konzentration des Geschäfts auf die besonders rezessionsgeplagten Investitionsgüter. Die Abwärtsdynamik ist in den ersten Monaten 2009 sowohl im Dienstleistungsgewerbe als auch im Leasingbereich zum Stillstand gekommen, allerdings nur aufgrund verbesserter Geschäftsaussichten. Eine volatile Seitwärtsbewegung prägte mehr oder weniger das Bild im Frühjahr 2009. Es bleibt also abzuwarten, ob die hoffnungsvollen Signale der Konjunkturumfragen auch bald eine Bestätigung durch harte realwirtschaftliche Daten finden.

**Abb. 1**  
**Unternehmensnahe Dienstleister und Leasing**



### Schroffer Einbruch der Ausrüstungsinvestitionen

Im Spätsommer 2008 endete eine seit 2004 anhaltende Expansionsphase bei den Ausrüstungsinvestitionen. Vor dem Hintergrund einer sich deutlich abschwächenden Weltkonjunktur, der schwindenden Nachfrage aus dem In- und Ausland sowie der anhaltenden Spannungen auf den Finanzmärkten sanken die Investitionen in Ausrüstungen außerordentlich kräftig – nach den Angaben des Statistischen Bundesamtes sind sie in den ersten drei Monaten des Jahres 2009 sogar regelrecht abgestürzt. Die Unternehmen schraubten ihre Investitionen in Maschinen, Geräte und Fahrzeuge um nominal fast 20% (-19,6%) zurück (vgl. Statistisches Bundesamt 2009b). Schon zum Jahresende 2008 gab es ein Minus von 2,2%, was das Ende eines Investitionszyklus markierte, der fast fünf Jahre lang für Wachstum bei den Investitionen sorgte. Diese enorm verringerte Investitionsneigung ist die Folge des beispiellosen Absturzes der Auftragseingänge im Herbst 2008.

Angesichts der wegbrechenden Nachfrage nach Industriegütern bewegten sich die Produktionskapazitäten in rasantem Tempo von der Normal- in die Unterauslastung. Binnen Jahresfrist ist die Kapazitätsauslastung in der deutschen Industrie um 16 Prozentpunkte auf 71,5% (im April 2009) zurückgegangen – so niedrig war der Wert zuletzt Anfang der achtziger Jahre. Damit liegt der Auslastungsgrad auch deutlich unter dem langjährigen Durchschnitt (1992 bis 2008: 83,6%). Darüber hinaus bewertete jedes zweite Industrieunternehmen seine Produktionskapazitäten im Hinblick auf die erwartete Nachfrage in den nächsten zwölf Monaten als zu groß. Damit dürften sich die in den letzten Jahren aufgebauten Kapazitäten als deutlich überdimensioniert erweisen. Angesichts dieser prekären Entwicklung hielten sich die Unternehmen bereits im Schlussquartal vergangenen Jahres (2008) merklich mit Neuinvestitionen zurück. Dies betraf nicht nur neue Bestellungen, es wurden auch in ungewöhnlichem Maße bereits erteilte Aufträge annulliert. Die Stornoquote vervierfachte sich in einigen Industriezweigen gegen-

<sup>1</sup> Im Detail beschreiben dieses Testverfahren Koopmann et al. (2000).

über dem langfristigen Durchschnitt.<sup>2</sup> Hinzu kommt, dass selbst diejenigen Unternehmen, die noch Investitionen planen, oft Probleme haben, entsprechende Kredite zu erhalten. Besonders die großen Industrieunternehmen stecken in einer besorgniserregenden Kreditklemme. Bei ihnen stieg der Anteil der Klagen über eine restriktive Kreditvergabe auf über 54% (vgl. Sinn 2009). Verschiedene Wirtschaftsverbände befürchten sogar, dass der Kreditmangel demnächst noch zunehmen könnte (vgl. Afhüppe, Hess und Köhler 2009). Auch nach den Auswertungen der Daten der Förderbank KfW vergeben die Banken immer weniger Kredite, erstmals seit Ausbruch der Finanzkrise schrumpft das Kreditneugeschäft in Deutschland. Laut KfW dürfte sich der Abwärtstrend in den nächsten Monaten eher noch verstärken (vgl. Bastian und Cünnen 2009).

Die Bundesregierung will der Rezession vor allem mit Maßnahmen zur Investitionsförderung begegnen. Dies ist auch nötig, wie ein Rückblick auf die letzte Rezession zeigt, die zudem Parallelen zur aktuellen Situation aufweist. Anlässlich der Unternehmensteuerreform von 2001 wurde der Körperschaftsteuersatz kräftig gesenkt (von 40 auf 25%) und die Abschreibungsbedingungen im Gegenzug merklich verschlechtert. Hinzu kamen die New-Economy-Krise und die Zurückhaltung der Banken bei der Kreditvergabe (vgl. Kloepfer 1999), was die Investitionen drei Jahre in Folge einbrechen ließ. Das Volumen der Ausrüstungsinvestitionen lag 2003 schließlich um 16% unter dem von 2000 (vgl. Städtler 2007).

Die Wiedereinsetzung der degressiven Abschreibung für die Jahre 2009 und 2010, diesmal mit einem Satz von 25%, setzt daher zwar prinzipiell an der richtigen Stelle an, um die Investitionsbereitschaft der Unternehmen anzuregen, es ist aber zu befürchten, dass die Wirkung – ebenso wie die befristete Aussetzung der Kfz-Steuer – in der aktuellen konjunkturellen Situation zu schwach sein wird, um eine rezessive Investitionsentwicklung zu verhindern. Die in den beiden Konjunkturpaketen der Bundesregierung bereitgestellten Mittel für öffentliche Investitionen in die Infrastruktur werden zudem in erster Linie die Bauinvestitionen stützen und kaum die Ausrüstungsinvestitionen.

Nachdem sich die Leasingbranche lange gegen den Sturm auf den Finanzmärkten behaupten konnte, ist das Neugeschäft im vierten Quartal 2008 – und noch mehr im Auftaktquartal 2009 – massiv zurückgegangen. Nur aufgrund des hohen Wachstums in der ersten Jahreshälfte 2008 konnten die Leasinggesellschaften im Jahresdurchschnitt 2008 ihr Neugeschäft noch um etwas mehr als 3% steigern (vgl.

<sup>2</sup> Beispielsweise wurden in den Eisen- und Stahlgießereien im November 2008 mehr als 20% der Aufträge in Relation zu den Neubestellungen annulliert. Im langfristigen Durchschnitt liegt die Stornoquote normalerweise bei 5% (vgl. Bialdiga 2009).

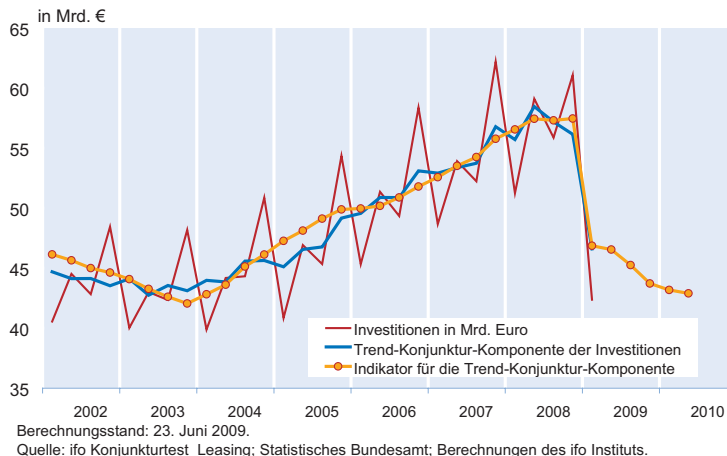
Städtler 2008). Nach den Ergebnissen der Trendmeldung vom Bundesverband Deutscher Leasing-Unternehmen (BDL) betrug das Minus beim Neugeschäft in den ersten drei Monaten des Jahres 2009 rund 18% (vgl. BDL 2009). Vom Rückgang sind alle Objektgruppen mit Ausnahme der Medizintechnik betroffen. Am stärksten war das Minus bei Schiffen, Flugzeugen und Schienenfahrzeugen. Auch das vorangegangene Quartal endete mit einem knappen zweistelligen Rückgang.

Von den Konjunkturumfragen des ifo Instituts im Leasingsektor gibt es allenfalls behutsame Hoffnungssignale. Zwar verbuchten die geglätteten Geschäftslageurteile noch kein Ende der Abwärtsbewegung, doch die Geschäftserwartungen für die kommenden sechs Monate wurden bereits zum vierten Mal in Folge angehoben. Zuletzt überwogen sogar wieder recht deutlich die positiven Stimmen. Mehr als ein Aufkeimen der Erwartung einer Bodenbildung in einem Zeithorizont bis zum Jahresende 2009 sollte aber hierin vorerst nicht gesehen werden. Angesicht der äußerst schwachen Neugeschäftsentwicklung sind die Urteile zur aktuellen Geschäftssituation noch sehr gedrückt.

Der auf den Lagebeurteilungen der Leasinggesellschaften basierende Investitionsindikator<sup>3</sup>, der zusammen vom ifo Institut und dem Bundesverband Deutscher Leasing-Unternehmen (BDL) ermittelt wird, lässt für 2009 einen weiteren starken Rückgang bei den Ausrüstungsinvestitionen einschließlich der sonstigen Anlagen bis zum Jahresende erkennen. Demnach droht ein Minus in der Größenordnung von nominal 20% und damit einen Rückfall auf das Investitionsniveau des Jahres 2004 (vgl. Abb. 2). Dieser Wert liegt sogar noch etwas tiefer als die Frühjahrsprognose der Wirtschaftsforschungsinstitute (nominal – 17,7%, vgl. Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose 2009). Die rezessive Entwicklung der Investitionen dürfte sogar noch länger andauern, der Indikator zeigt auch für das erste Halbjahr 2010 deutlich rückläufige Ausgaben für Maschinen, Geräte und Fahrzeuge an. Die negative Tendenz der Investitionstätigkeit wird sich aber – nach dem gegenwärtigen Berechnungsstand – in der ersten Jahreshälfte 2010 verlangsamen; sie dürften

<sup>3</sup> Dieser Forschungsansatz basiert jetzt auf den Urteilen zur aktuellen Geschäftslage durch die Leasinggesellschaften aus dem monatlichen ifo Konjunkturtest Dienstleistungen. Der methodische Ansatz zur Schätzung der Ausrüstungsinvestitionen benutzt ein strukturelles Zeitreihenmodell, das die Zeitreihen in ihre Komponenten Trend und Zyklen, Saison- und irreguläre Komponenten zerlegt. Es ergibt sich ein Prognosehorizont von vier Quartalen – bei der aktuellen Berechnung also bis zum zweiten Quartal 2010; zur Methode vgl. Gürtler und Städtler (2007). Unter normalen Umständen wird auf kurze Frist der Trend als gegeben angenommen. Der stufenförmige Rückgang der Ausrüstungsinvestitionen im ersten Quartal 2009 weist jedoch darauf hin, dass als Folge der weltweiten Wirtschaftskrise jetzt nicht nur ein zyklischer Rückgang, sondern auch ein Absacken des mittelfristigen Trends in Rechnung zu stellen ist. Dieser externe Einfluss wird bei der vorliegenden Prognose durch eine Dummyvariable berücksichtigt; der durch die Veränderung der Geschäftslage vorgegebene zyklische Abschwung bewegt sich somit in der Prognoseperiode ab 2009 um ein niedrigeres Trendniveau als in den Jahren vorher.

**Abb. 2**  
**2009: Abruptes Ende des Investitionsbooms**



in der Größenordnung zwischen 8 und 9% unter dem Vorjahreswert liegen. In der letzten Rezession zog sich die Investitionsflaute über zwölf Quartale hin.

Der deutsche Maschinen- und Anlagenbau ist nach einem fünfjährigen Boom in ein tiefes Loch gefallen. Seit Oktober vergangenen Jahres dominieren zweistellige Minusraten bei den Auftragseingängen. Im April 2009 lagen die Bestelleingänge um 58% unter den Vorjahreswerten, das Inlandsgeschäft sank um 52% (vgl. Fockenbrock 2009). Dies lässt für die nächsten Monate auf sehr schwache Investitionen in diese Produkte schließen. Dies gilt auch für Straßenfahrzeuge. Im Gegensatz zu den boomenden Verkäufen überwiegend kleinerer Autos an private Nutzer im Zuge der Abwrackprämie, läuft das Geschäft mit gewerblichen Nutzern äußerst schleppend. Von Januar bis Mai 2009 wurden gegenüber dem Vorjahr rund 28% weniger Nutzfahrzeuge neu zugelassen (vgl. Kraftfahrt-Bundesamt 2009), und auch gewerbliche Pkw fanden deutlich weniger Käufer (- 20,5% im ersten Quartal 2009). Dagegen haben die »prämienbegünstigten« privaten Fahrzeuge mit einem Plus von 77,5% exorbitant zugenommen (vgl. Hild 2009). All dies sind keine guten Nachrichten für diejenigen, die auf ein baldiges Ende der Wirtschaftskrise hoffen, denn die Ausrüstungsinvestitionen sind schließlich die Cycle Makers in der Wirtschaft. Zwar mehren sich hinsichtlich der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung derzeit noch die Hiobsbotschaften, vereinzelt gibt es aber doch hoffnungsvolle Signale. So bemerkt die Wirtschaftsvereinigung Stahl erste vorsichtige Anzeichen einer Entspannung. Die Aufträge sind im März und April leicht gestiegen, die großen Hersteller planen bereits im Juli die Preise wieder moderat anzuhäben. Von einer durchgreifenden Wende wagt allerdings hier noch niemand zu reden (vgl. Murphy 2009).

**Literatur**

Afhüppe, S., D. Hess und P. Köhler (2009), »Merkel warnt vor Kreditmangel«, *Handelsblatt*, 3. Juni, 1.  
 Bastian, N. und A. Cünnen (2009), »Das Neugeschäft schrumpft«, *Handelsblatt*, 4. Juni, 22.  
 Bialdiga, K. (2009), »VDMA-Prognose: Maschinenbauer taumeln abwärts«, *Financial Times Deutschland*, 8. Februar.  
 DL (2009), »Trendmeldung I. Quartal 2009«, Ergebnisse, 28. Mai.  
 Fockenbrock, D. (2009), »Aufträge gesucht«, *Handelsblatt*, 3. Juni, 2.  
 Gürtler, J. und A. Städtler (2007), »Ausrüstungsboom überschreitet Höhepunkt – Geschäftserwartungen im Leasing tendieren zur Seite«, *ifo Schnelldienst* 60(23), 32–35.  
 Hild, R. (2009), »Kraftfahrzeuggewerbe«, *VR Branchen special* Nr. 20, Juni 2009.  
 Ioeper, I. (1999), »Der Rückzug der Banken aus dem Kreditgeschäft«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 2. Dezember, 17.  
 Koopmann, S. J., A. C. Harvey et al. (2000) *STAMP: Structural Time Series Analyser, Modeller and Predictor*, Timberlake Consultants Press, London.  
 Kraftfahrt-Bundesamt (2009), »Fahrzeugzulassungen im Mai 2009«, [www.kba.de](http://www.kba.de), 3. Mai.  
 Murphy, M. (2009), »Flaute auf dem Stahlmarkt findet Ende«, *Handelsblatt*, 18. Juni, 9.  
 Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2009), »Im Sog der Weltrezession«, *ifo Schnelldienst* 62(8), 3–81.  
 Statistisches Bundesamt (2009a), »Schnellmeldung zur Wirtschaftsleistung im 1. Quartal 2009«, Pressemitteilung Nr. 185 des Statistischen Bundesamtes, 15. Mai.  
 Statistisches Bundesamt (2009b), »Ausführliche Ergebnisse zur Wirtschaftsleistung im 1. Quartal 2009«, Pressemitteilung Nr. 197 des Statistischen Bundesamtes, 26. Mai.  
 Städtler, A. (2007), »Investitionsboom auf dem Höhepunkt – 2008 deutlich nachlassende Dynamik«, *ifo Schnelldienst* 60(24), 59–70.  
 Städtler, A. (2008), »Deutliche Bremsspuren bei Investitionen und Leasing – 2009 droht rezessive Investitionsentwicklung«, *ifo Schnelldienst* 61(24), 70–81.  
 Sinn, H.-W. (2009), »Die Kredithürde – Ergebnisse des ifo Konjunkturtests im Mai 2009«, [www.cesifo-group.de/Wirtschaftsinformationen](http://www.cesifo-group.de/Wirtschaftsinformationen), 28. Mai.



**Focus**

## FISCAL POLICY IN RECESSION

Alan J. Auerbach

John B. Taylor

John A. Tatom

James D. Foster

Antonio Spilimbergo,  
Steve Symansky,  
Olivier Blanchard and  
Carlo Cottarelli

Wolfgang Eggert and  
Tim Krieger

**Specials**

## TAXATION OF COMMERCIAL MOTOR FUEL IN THE EU

Charles E. McLure, Jr.

## PERSPECTIVES FOR GLOBAL ECONOMY: REPORT ON THE 2009 CESIFO INTERNATIONAL SPRING CONFERENCE

Silvia Schula and  
Hans-Günther Vieweg

**Spotlight**

## CHINA IN THE CURRENT CRISIS

Christoph Zeiner

**Trends**

## STATISTICS UPDATE

# CESifo DICE REPORT

## Journal for Institutional Comparisons

VOLUME 7, No. 2

SUMMER 2009

### Forum

#### INTERNATIONAL FINANCIAL ARCHITECTURE

Horst Siebert†  
David G. Mayes  
Robert A. Eisenbeis  
Paul De Grauwe

### Research Reports

#### INSTITUTIONS AND GROWTH

Theo Eicher,  
Wolfgang Ochel,  
Oliver Röhn and  
Anja Rohwer

#### EMPLOYMENT PROTECTION

Wolfgang Ochel

### Reform Models

#### GOVERNANCE IN AUSTRALIAN UNIVERSITIES

James Swanson and  
Deborah Blackman

#### PARENTAL LEAVE IN THE NETHERLANDS

Janneke Plantenga and  
Chantal Remery

### Database

RULE OF LAW  
R&D SUBSIDIES  
FATHERS  
UNDECLARED WORK  
PHARMACEUTICAL REGULATION  
INCENTIVES FOR R&D

### News

NEW AT DICE DATABASE,  
CONFERENCES, BOOKS



The international platform of Ludwig-Maximilians University's  
Center for Economic Studies and the Ifo Institute for Economic Research, Munich

**ifo Institut für Wirtschaftsforschung**

**im Internet:**

**<http://www.cesifo-group.de>**

