



14 | 2014

67. Jg., 29.–31. KW, 30. Juli 2014

## ifo Schnelldienst

### Zur Diskussion gestellt

*Michael Grömling, Markus Taube, Jürgen Jerger*

- Aufstieg und Niedergang von Nationen

### Kommentare

*Joachim Weeber*

- Bankenunion: Illusion der Sicherheit!?

*Christiane Ochsenreiter und Alexandra Zirkel*

- Europäischer Emissionshandel: Ergebnisse für Deutschland

### Forschungsergebnisse

*Wolfgang Nierhaus*

- Realwert des BIP: Kaufkraftplus durch Terms-of-Trade-Gewinne

*Niklas Potrafke und Markus Reischmann*

- Die Target-Forderungen der Deutschen Bundesbank

*Gabriel Felbermayr, Erdal Yalcin und Philipp Grübener*

- Ökonomische Aspekte des Russlandkonfliktes: Ursachen, Kosten, Optionen

### Daten und Prognosen

*Stefan Sauer*

- Großhandel: Umsätze und Investitionen steigen

*Ludwig Dorffmeister*

- Weiterhin gedämpfte Baunachfrage in Europa

*Christian Seiler und Klaus Wohlrabe*

- Der Einfluss des russisch-ukrainischen Konflikts auf die deutsche Industrie

### Im Blickpunkt

*Jana Lippelt*

- Kurz zum Klima: Der »Energy Sustainability Index«

**ifo** Institut

Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung

an der Universität München e.V.

**ifo Schnelldienst** ISSN 0018-974 X (Druckversion)  
ISSN 2199-4455 (elektronische Version)

Herausgeber: ifo Institut, 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. mult. Hans-Werner Sinn, Dr. Christa Hainz, Annette Marquardt, Dr. Chang Woon Nam.

Vertrieb: ifo Institut.

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.

Druck: Majer & Finckh, Stockdorf.

Nachdruck und sonstige Verbreitung (auch auszugsweise):

nur mit Quellenangabe und gegen Einsendung eines Belegexemplars.

## Zur Diskussion gestellt

### Aufstieg und Niedergang von Nationen

3

Wirtschaftliche und technologische Überlegenheit ermöglicht eine Vormachtstellung, doch welche Faktoren erklären ökonomische Prosperität, und was entscheidet über Armut und Reichtum von Nationen? Zu diesem Thema fand am 23. und 24. Mai 2014 eine wissenschaftliche Tagung unter der Leitung von Dr. Wolfgang Quaisser und Dr. Martin Held in der Akademie für Politische Bildung Tutzing statt. *Michael Grömling*, Institut der deutschen Wirtschaft Köln, diskutiert, welche ökonomischen Gründe für den langfristigen Bedeutungsgewinn von Dienstleistungen im gesamtwirtschaftlichen Branchengefüge sprechen, und weist darauf hin, dass in modernen Volkswirtschaften Industrie und Dienstleistungen im Verbund arbeiten. *Markus Taube*, Universität Duisburg-Essen, nennt Gründe, warum die Wirtschaftsmacht China einst hinter Europa zurückfiel und, seiner Ansicht nach, auch weiterhin zurückbleiben wird. *Jürgen Jerger*, Universität Regensburg und Institut für Ost- und Südosteuropaforschung, Regensburg, zeigt, dass die Politik eines Landes für den wirtschaftlichen Aufstieg oder Niedergang die Weichen stellen kann und dass der Aufstieg eines Landes nicht mit dem Niedergang eines anderen Landes einhergehen muss.

## Kommentare

### Bankenunion: Illusion der Sicherheit?

15

*Joachim Weeber*

*Joachim Weeber*, Nordakademie, Hochschule der Wirtschaft, Elmshorn, erläutert hier, warum er die Erwartungen an die Bankenunion als Instanz zur Vermeidung zukünftiger Systemkrisen als deutlich zu hoch ansieht. Ziel müsse vielmehr die Einrichtung einer Bankenaufsicht als supranationale unabhängige Institution sein.

### Harmonisierte Zuteilungsregeln im Europäischen Emissionshandel: Ergebnisse für Deutschland

23

*Christiane Ochsenreiter und Alexandra Zirkel*

*Christiane Ochsenreiter* und *Alexandra Zirkel*, Umweltbundesamt, DEHSt, Deutsche Emissionshandelsstelle, plädieren für eine Reform des Emissionshandels. So sei der Vorschlag der Europäischen Kommission, zum Beginn der vierten Handelsperiode (2021) eine Marktstabilitätsreserve einzuführen, die die Überschüsse an Emissionsberechtigungen aus dem Markt nehmen und so den Preis stabilisieren soll, ein Schritt in die richtige Richtung. Für die zeitnahe Wiederherstellung der Anreizwirkung des EU-Emissionshandels seien jedoch die dauerhafte Stilllegung der gegenwärtig am Markt vorhandenen Überschüsse sowie die Einführung der von der Europäischen Kommission vorgeschlagenen Marktstabilitätsreserve schon im Lauf der dritten Handelsperiode unerlässlich.

## Forschungsergebnisse

### Realwert des BIP: Kaufkraftplus durch Terms-of-Trade-Gewinne

27

*Wolfgang Nierhaus*

Das Statistische Bundesamt veröffentlicht seit der Einführung des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG) 1995 im Jahr 1999 vierteljährliche Ergebnisse zum Realwert des Bruttoinlandsprodukts. Der vorliegende Beitrag präsentiert ergänzend aktuelle saisonbereinigte Werte: Im Jahresdurchschnitt 2013 nahm der Realwert des BIP um 0,9% zu, das reale BIP dagegen nur um 0,4%. Betrachtet man die saison- und kalenderbereinigten Werte, dann ist im Jahresverlauf 2013 der Realwert des BIP sogar um 2,0%, das reale BIP jedoch nur um 1,4% gestiegen.

## Die Target-Forderungen der Deutschen Bundesbank: Eine Zeitreihenanalyse

31

*Niklas Potrafke und Markus Reischmann*

Die Target-Forderungen der Deutschen Bundesbank wiesen zwischen Anfang des Jahres 2009 und Anfang des Jahres 2013 ein explosives Verhalten auf. Der Beitrag identifiziert die explosiven Phasen der deutschen Target-Forderungen und diskutiert, welche Ereignisse zur Explosion der deutschen Target-Forderungen führten.

## Ökonomische Aspekte des Russlandkonfliktes: Ursachen, Kosten, Optionen

35

*Gabriel Felbermayr, Erdal Yalcin und Philipp Grübener*

Die Chance, mit Hilfe von Sanktionen gegen Russland eine Deeskalation der Situation in der Ostukraine zu erreichen, ist eher gering. Jedoch haben diese eine wichtige politische Signalwirkung. Im Gegensatz zur kurzfristigen Krisenpolitik muss aber langfristig darüber nachgedacht werden, wie ein ökonomisch an Bedeutung verlierendes Russland in die internationale Gemeinschaft eingebunden werden kann.

## Daten und Prognosen

### ifo Investitionstest Großhandel: Umsätze und Investitionen steigen

44

*Stefan Sauer*

Nach den Ergebnissen des ifo Investitionstests im Großhandel planen die deutschen Großhandelsfirmen im Jahr 2014 die Ausgaben sowohl im Bereich Bauten als auch für Ausrüstungen zu erhöhen. Zudem soll die Mitarbeiterzahl ebenfalls etwas vergrößert werden.

### Weiterhin gedämpfte Baunachfrage in Europa

47

*Ludwig Dorffmeister*

Nach einem Rückgang der europäischen Bauleistungen in den Jahren 2012 und 2013 von insgesamt rund 8% erwarten die EUROCONSTRUCT-Bauexperten für das laufende Jahr eine leichte Belebung. So dürfte das Bauvolumen in den 19 Partnerländern um fast 1½% wachsen. Diese – wenn auch nur verhalten – positive Entwicklung wird sich den Prognosen nach bis 2016 fortsetzen. Der jeweilige Anstieg in den Jahren 2015 und 2016 dürfte dabei nur geringfügig über der 2%-Marke liegen.

### Der Einfluss des russisch-ukrainischen Konflikts auf die deutsche Industrie – Ergebnisse einer Sonderumfrage im ifo Konjunkturtest

54

*Christian Seiler und Klaus Wohlrabe*

Die Ergebnisse der Sonderumfrage bei den Teilnehmern des ifo Konjunkturtests zeigen, dass insbesondere Großfirmen stärker von dem russisch-ukrainischen Konflikt betroffen waren. Zudem waren Unternehmen mit wirtschaftlichen Beziehungen zu Russland generell skeptischer hinsichtlich ihres Geschäftsverlaufs in den kommenden Monaten.

## Im Blickpunkt

### Kurz zum Klima: Nachhaltige Energieversorgung – der »Energy Sustainability Index«

57

*Jana Lippelt*

Im Zuge der Energiewende taucht regelmäßig der Begriff des energiepolitischen Zieldreiecks auf. Dieses stellt den Zusammenhang zwischen der Versorgungssicherheit, der Wirtschaftlichkeit bzw. Bezahlbarkeit und der Umweltverträglichkeit der Energieversorgung her. Der Beitrag stellt den »Energy Sustainability Index« vor, der die drei Dimensionen des Dreiecks in einem Wert vereint und die Länder nach ihrer Fähigkeit, eine sichere, wirtschaftlich angemessene und umweltverträgliche Energieversorgung zu garantieren, klassifiziert.

Nationen steigen auf, einige gewinnen imperiale Macht, die manchmal über Jahrhunderte dauert, bevor ein schleichender oder plötzlicher Abstieg einsetzt. Wirtschaftliche und technologische Überlegenheit ermöglicht eine Vormachtstellung, doch welche Faktoren erklären ökonomische Prosperität, und was entscheidet über Armut und Reichtum von Nationen? Zu diesem Thema fand am 23. und 24. Mai 2014 eine wissenschaftliche Tagung unter der Leitung von Dr. Wolfgang Quaisser und Dr. Martin Held in der Akademie für Politische Bildung Tutzing statt. Einige der dort vorgestellten Vorträge werden hier veröffentlicht.

## Lässt sich der Aufstieg von Nationen mit dem sektoralen Strukturwandel erklären?

### Strukturwandel und wirtschaftliche Entwicklung

Die Frage nach dem Zusammenhang von Wohlstand und Strukturwandel ist trivial. Natürlich hängt die wirtschaftliche Entwicklung einer Volkswirtschaft davon ab, ob sie im Strukturwandel erfolgreich ist. Die Produktionsfaktoren müssen immer wieder in moderne Verwendungen gelenkt werden. Die institutionellen Rahmenbedingungen entscheiden darüber, ob und wie gut dies gelingt. Joseph Schumpeter (1911) hat die langfristige Entwicklung mit einem Prozess der schöpferischen Zerstörung verglichen. Neuerungen lösen permanent alte Produkte und Problemlösungen ab.

Strukturwandel wird oftmals als eine Veränderung der sektoralen Güterstruktur verstanden (vgl. Grömling 2011). Zumindest die fortgeschrittenen Volkswirtschaften sind heutzutage als Dienstleistungsökonomien zu verstehen. Abbildung 1 zeigt den Anteil der Dienstleistungssektoren an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung in einer Auswahl von Ländern im Jahr 2012. Dabei ist zum einen der Dienstleistungsanteil im Jahr 1995 und zum anderen dessen Veränderung im Zeitraum 1995 und 2012 dargestellt. Die meisten Länder hatten 2012 ein Gewicht des Dienstleistungs- oder tertiären Sektors in Höhe von 70 bis 80%. Dabei bewegen sich Frankreich, die USA und das Vereinigte Königreich am oberen Rand

sowie Deutschland und Österreich am unteren Rand. Extrempositionen nehmen Luxemburg und Norwegen ein, deren Tertiärisierungsgrad sich um rund 30 Prozentpunkte unterscheidet. Während in Luxemburg der Bankensektor eine bedeutende Rolle spielt, sind dies in Norwegen vor allem die Rohstoffe.

Nicht nur bei der aktuellen Wirtschaftsstruktur gibt es große Unterschiede, sondern auch der Strukturwandel hin zum Dienstleistungssektor fällt in den hier betrachteten Ländern seit Mitte der 1990er Jahre unterschiedlich aus: Ein starker Bedeutungsgewinn der Dienstleistungen war im Vereinigten Königreich, in Luxemburg, Finnland, Irland und Portugal zu verzeichnen. Dagegen gab es kaum eine Tertiärisierung in Deutschland und Österreich. In Norwegen ging der Dienstleistungsanteil sogar um 7 Prozentpunkte zurück.

Bei der Interpretation von Anteilsveränderungen ist stets zu beachten, dass sie allein nichts über die Dynamik der großen Wirtschaftsbereiche aussagen. So kann

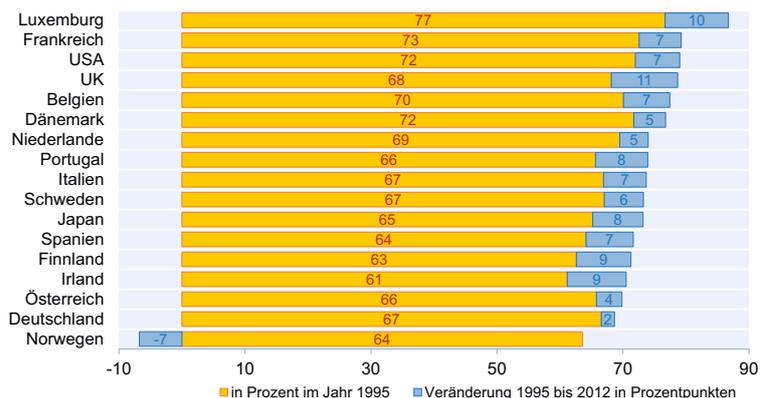


Michael Grömling\*

Abb. 1

#### Wirtschaftsstruktur und Strukturwandel

Anteil der Dienstleistungen an der gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung



Quelle: OECD; Berechnungen des Autors.

\* Prof. Dr. Michael Grömling ist Senior Economist, Kompetenzfeld Strukturwandel, Verteilung, Lohnfindung, am Institut der deutschen Wirtschaft Köln und lehrt an der Internationalen Hochschule Bad Honnef/Bonn.

ein nahezu stabiler oder sogar rückläufiger Dienstleistungsanteil auch die Folge eines im Ländervergleich durchschnittlichen Servicewachstums bei einem gleichzeitig stark wachsenden Industriesektor (z.B. Deutschland) oder Rohstoffbereich (z.B. Norwegen) sein.

Im folgenden Beitrag wird zunächst dargestellt, welche ökonomischen Gründe für den langfristigen Bedeutungsgewinn von Dienstleistungen im gesamtwirtschaftlichen Branchengefüge sprechen. Anschließend wird gezeigt, ob es einen Zusammenhang zwischen diesem sektoralen Strukturwandel und der Wohlstandsposition eines Landes gibt.

### Was kann die Tertiarisierung erklären?

Die Gründe für den langfristigen Bedeutungsgewinn des Dienstleistungssektors sind sowohl auf der Angebots- als auch der Nachfrageseite der Wirtschaft zu suchen (vgl. Grömling 2011):

1. Mit steigendem Wohlstand verschiebt sich die Nachfrage hin zu Dienstleistungen.
2. Die Produktionsprozesse werden serviceintensiver, und ein Teil der industriellen Wertschöpfung wird in Dienstleistungsfirmen ausgelagert.
3. Die Produktionsverlagerungen an andere Standorte treffen weniger die Dienstleistungen als vielmehr die Industrie.
4. Der geringere Preiswettbewerb auf den Dienstleistungsmärkten stärkt die relative Bedeutung der Sektoren.

### Konsumwandel

Die Veränderungen der Produktionsstruktur eines Landes werden in einer Marktwirtschaft auch durch eine sich ändernde Konsumnachfrage induziert:

- Die steigende Bedeutung der Dienstleistungssektoren ist auch ein Wohlstandsphänomen. Dienstleistungen sind insgesamt betrachtet einkommenssuperiore Güter. Sind die (materiellen) Grundbedürfnisse der Menschen weitgehend erfüllt, dann kaufen sie verstärkt (hochwertige) Dienstleistungen, zum Beispiel in den Bereichen Freizeit oder Kultur.
- Die Konsumenten erwarten beim Kauf von Industriewaren eine Reihe von produktbegleitenden Dienstleistungen.
- Mit einer steigenden Komplexität moderner Gesellschaften spielen wissensintensive Dienstleistungen auch auf der Konsumebene eine wichtigere Rolle.
- Zudem dürfte auch die demographische Entwicklung die Nachfrage der privaten Haushalte nach Dienstleistungen forcieren (vgl. Siliverstovs et al. 2011). Mit einem zuneh-

menden Durchschnittsalter verlieren Waren, und haushaltsnahe Dienste gewinnen an Attraktivität, zum Beispiel im Gesundheits- und Sozialwesen.

In Deutschland war in den letzten Dekaden ein ausgeprägter Strukturwandel auf der Konsumebene zu beobachten: Der Anteil der Dienstleistungen an den Konsumausgaben der privaten Haushalte wuchs von 35% im Jahr 1970 auf 52% im Jahr 2012 an. Die Dienstleistungsausgaben sind dabei im Verhältnis zum Einkommen überproportional gestiegen.

### Tertiarisierung der Produktion

Die Unternehmen und besonders die veränderten Produktionsprozesse sind ein weiterer wichtiger Grund für die Tertiarisierung (vgl. Grömling 2008; Ehmer 2009):

- Auf der Güterebene wird es immer schwieriger, zwischen einer reinen Industrieware und den vielfältigen produktbegleitenden Dienstleistungen zu unterscheiden. Unternehmen verändern sich hin zu sogenannten hybriden Unternehmen, die Industriewaren und Dienstleistungen anbieten (vgl. Kempermann und Lichtblau 2012). Zu den produktnahen Dienstleistungen zählen zum Beispiel die gemeinsame Forschung und Entwicklung (FuE) von Kunde und Hersteller, Schulungsservice und Finanzierungsdienste. Wettbewerbsvorteile gegenüber inländischen und ausländischen Konkurrenten entstehen oftmals gerade durch diese produktbegleitenden Dienste. Durch diesen steigenden Dienstleistungsanteil an den Güterbündeln gewinnen Dienstleistungen gesamtwirtschaftlich an Bedeutung.
- Parallel zu dieser Ausweitung des betrieblichen Leistungsangebots ist zu beobachten, dass sich Industrieunternehmen auf der Produktionsebene stärker auf ihr Kerngeschäft konzentrieren und bestimmte Leistungen an Spezialunternehmen auslagern. Die Verfügbarkeit von Spezialwissen, Qualitätsdifferenzen, Kostenunterschiede und Kapazitätsengpässe sprechen für dieses Outsourcing. Durch steigende Vorleistungen aus anderen Wirtschaftsbereichen geht die eigene Wertschöpfung zurück. Wird die Bedeutung einer Branche anhand ihrer Wertschöpfung gemessen, dann verlieren Wirtschaftszweige, die zunehmend Teile ihrer Produktion auslagern, an Gewicht im gesamtwirtschaftlichen Branchengefüge. Untersuchungen (vgl. z.B. Grömling 2010) zeigen für eine 13 Länder umfassende Gruppe, dass die Vorleistungsquoten der Industrie langfristig angestiegen sind.

### Internationalisierung

Die fortschreitende Internationalisierung der Produktionsprozesse kann sich in einem Bedeutungsrückgang der In-

dustrie niederschlagen, wenn es zu einer Substitution von den im Inland erstellten durch die aus dem Ausland bezogenen Industriekomponenten kommt (vgl. Buch und Schnitzer 2007). Auf Basis von Input-Output-Tabellen lässt sich der Einfluss von importierten Vorleistungen aufzeigen (vgl. Grömling 2010): Die Unternehmen des deutschen Verarbeitenden Gewerbes hatten im Jahr 2010 eine Vorleistungsquote in Höhe von 72%. Entsprechend stammten 28% des Produktionswerts aus der eigenen Wertschöpfung der jeweiligen Unternehmen. Importierte Vorleistungen hatten 2010 ein Gewicht von 21% am Produktionswert. Im Vergleich mit der Struktur der Industrieproduktion im Jahr 1991 nahm der Anteil der importierten Vorleistungen um 9 Prozentpunkte zu.

Andererseits hat der gewaltige Aufholprozess der Schwellen- und Entwicklungsländer in der vergangenen Dekade zu einem ebenso gewaltigen globalen Investitionsboom geführt, der schließlich vor allem die stärker auf Industrieproduktion konzentrierten Länder begünstigte (vgl. Grömling 2013).

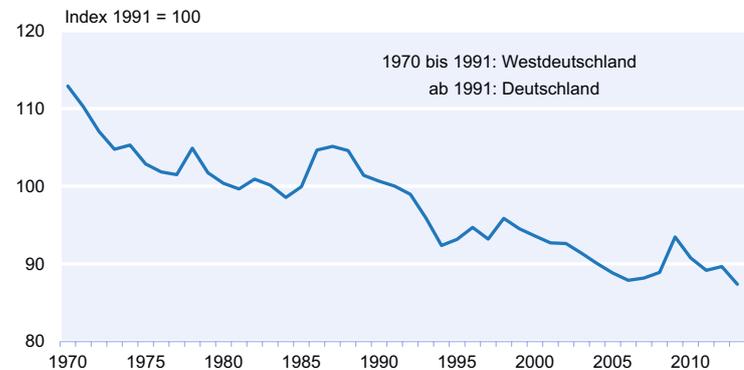
### Wettbewerbsdruck

Herkömmlicherweise wird der Bedeutungswandel von Branchen im Zeitablauf anhand ihrer Anteile an der nominalen Bruttowertschöpfung oder an der Erwerbstätigkeit gemessen. Nominale Wertschöpfungsanteile zeigen an, was letztlich unter Berücksichtigung der jeweiligen Preisentwicklung mit der produzierten Gütermenge (reale Wertschöpfung) erlöst wird. Der Erfolg eines Wirtschaftsbereichs im gesamtwirtschaftlichen Branchengefüge ergibt sich aus der Mengen- und der Preisentwicklung. Ein Erklärungsansatz zum Strukturwandel – mit Bezug auf einen Beitrag von Baumol (1967) – verweist auf den sogenannten Produktivitätsbias (vgl. Grömling et al. 1998, 279 ff.; Nordhaus 2006; Krueger 2008): Branchen mit den höchsten Produktivitätszuwächsen verlieren an Bedeutung! In der Industrie ist es aufgrund der Produktionsprozesse oftmals einfacher, über technischen Fortschritt und Rationalisierungen höhere Produktivitätsgewinne zu erwirtschaften. In kompetitiven Märkten führen diese höheren Produktivitätsgewinne zu relativen Preissenkungen. Die Produktivitätsgewinner (Sektoren mit überdurchschnittlichem Produktivitätszuwachs) sind zugleich Preisverlierer (Sektoren, deren Preise im Vergleich mit dem Sektorendurchschnitt fallen). Die Indus-

Abb. 2

### Preisverlust der Industrie

Preisentwicklung im deutschen Verarbeitenden Gewerbe gegenüber dem Dienstleistungssektor



Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des Autors.

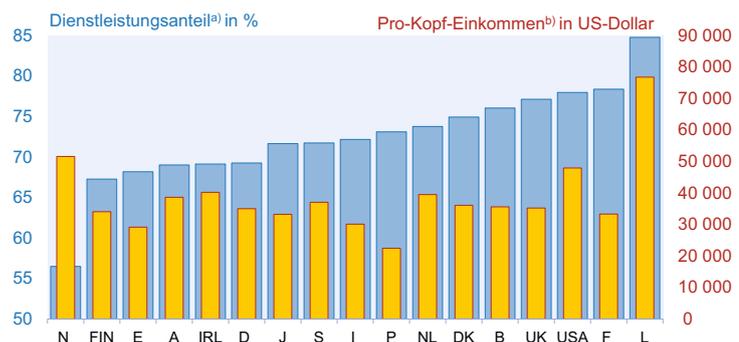
trie verliert schließlich wertmäßig an Bedeutung, weil ihre Preisentwicklung deutlich hinter derjenigen der Dienstleistungen zurückbleibt. Abbildung 2 zeigt diesen Relativpreisverlust der deutschen Industrie im Zeitraum 1970 bis 2013.

### Strukturwandel und Wohlstand

Die aufgeführten Argumente sprechen zunächst alle für eine Tertiarisierung. Gleichwohl stellt sich die Frage, ob die Volkswirtschaften mit den höheren Dienstleistungsanteilen (oder diejenigen, in denen diese am stärksten gestiegen sind) eine bessere Wohlstandsposition (oder höhere Wohlstandsgewinne) aufweisen. Hierzu können eine Reihe von Wohlstandsindikatoren herangezogen werden – ohne an dieser Stelle die vielfältigen Bemühungen um die Wohlstandsmessung (vgl. hierzu Enquete-Kommission 2013) darzustellen. Dazu gehören zum Beispiel Einkommen, Arbeitslosigkeit, Ungleichheit, Inflation, Terms of Trade, Leistungsbilanzsal-

Abb. 3

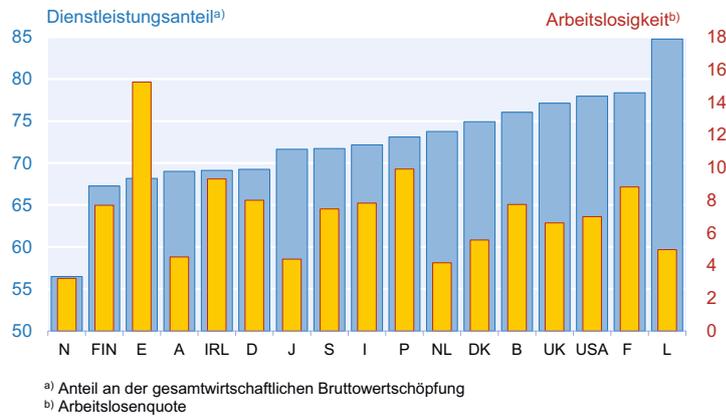
### Dienstleistungsanteil und Einkommenshöhe im Durchschnitt der Jahre 2005 bis 2012



<sup>a)</sup> Anteil an der gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung  
<sup>b)</sup> Kaufkraftbereinigtes Bruttoinlandsprodukt

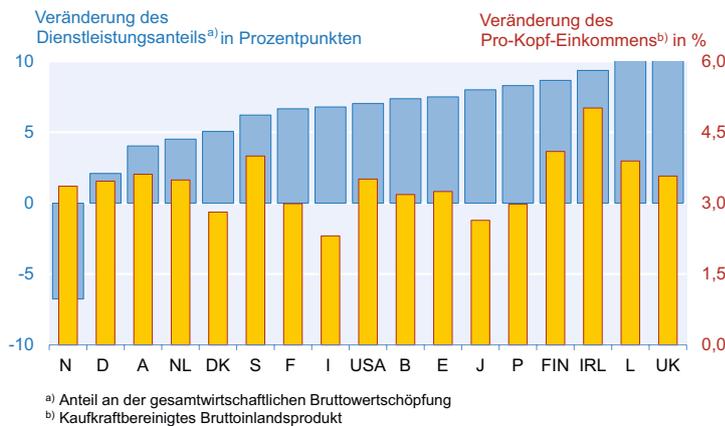
Quelle: OECD; IWF; Berechnungen des Autors.

**Abb. 4**  
**Dienstleistungsanteil und Arbeitslosigkeit in Prozent im Durchschnitt der Jahre 2005 bis 2012**



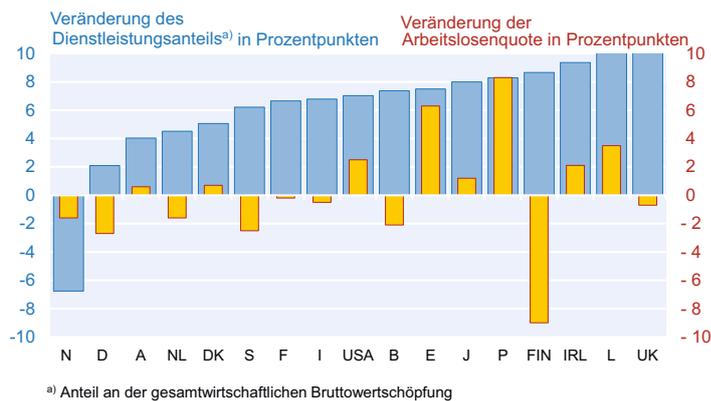
Quelle: OECD; Berechnungen des Autors.

**Abb. 5**  
**Tertiärisierung und Einkommensdynamik im Zeitraum von 2005 bis 2012**



Quelle: OECD; IWF; Berechnungen des Autors.

**Abb. 6**  
**Tertiärisierung und Arbeitslosigkeit in Prozent im Zeitraum von 2005 bis 2012**



Quelle: OECD; Berechnungen des Autors.

den, Investitionen, FuE-Ausgaben und die gesamtwirtschaftliche Volatilität.

Im Folgenden werden zwei Indikatoren und deren Zusammenhang mit dem Dienstleistungsanteil dargestellt: Zum einen das Pro-Kopf-Einkommen gemessen am kaufkraftbereinigten Bruttoinlandsprodukt (BIP) und zum anderen die Arbeitslosenquote. Beim Einkommen kann die These überprüft werden, ob Dienstleistungsökonomien entsprechend dem Engelschen Gesetz ein höheres Wohlstandsniveau aufweisen. Mit dem Indikator Arbeitslosigkeit kann überprüft werden, ob die Arbeitsmarktmobilität in den Dienstleistungsländern höher ist und diese im Gegensatz zu den Ländern, die stärker von der Industrie geprägt sind, weniger unter struktureller Arbeitslosigkeit leiden. Dabei werden zunächst jeweils die Durchschnitte der Jahre 2005 bis 2012 zugrunde gelegt. Dieser Zeitraum umfasst in den meisten Ländern den Aufschwung bis 2008, die Finanzmarktkrise 2009 und die folgende Erholung.

Abbildung 3 zeigt zunächst die Höhe des Dienstleistungsanteils und die Höhe des Pro-Kopf-Einkommens. Zunächst fallen die Extrempositionen Luxemburg und Norwegen auf, die beide ein weit überdurchschnittliches Einkommen aufweisen. Auch unter den anderen 15 Ländern ergibt sich kein klarer Zusammenhang. Beim Indikator Arbeitslosigkeit (vgl. Abb. 4) zeigt sich ebenfalls kein Vorteil der Dienstleistungsökonomien. Zum Beispiel hatten Deutschland und Frankreich mit ihren sehr unterschiedlichen Wirtschaftsstrukturen eine im Ländervergleich überdurchschnittlich hohe Arbeitslosigkeit bezogen auf den Zeitraum 2005 bis 2012. Dagegen schnitten die USA und vor allem Österreich besser ab. Bei den weiteren Indikatoren wie FuE-Ausgaben und Leistungsbilanzsalden schneiden vielmehr die Länder mit einem eher höheren Industrieanteil tendenziell etwas besser ab. Die Ergebnisse sind aber insgesamt nicht signifikant.

Die Abbildungen 5 und 6 zeigen, wie sich die Dienstleistungsanteile im Zeitraum 1995 bis 2012 in den 17 betrachteten Ländern entwickelt haben. Dem wird gegenübergestellt, wie sich gleichzeitig die Pro-Kopf-Einkommen und die Arbeitslosenquote verändert haben. Offensichtlich konnten die Länder mit

der stärksten Tertiarisierung keine höheren Einkommenszuwächse realisieren. Luxemburg und das Vereinigte Königreich lagen hier mit dem Sonderfall Norwegen gleichauf. Deutschland und Österreich verbuchten trotz des mehr oder weniger konstanten Dienstleistungsanteils leicht überdurchschnittliche Einkommenszuwächse. Mit Blick auf die Arbeitslosigkeit ergibt sich ebenfalls kein Befund, der für einen bestimmten Verlauf des Strukturwandels spricht: Einerseits konnten Länder mit einem vergleichsweise niedrigen Dienstleistungsanteil – und einem spiegelbildlich höheren Industrieanteil – in diesem Betrachtungszeitraum von 18 Jahren ihre Arbeitslosigkeit zurückführen. Andererseits verhinderte ein überdurchschnittlicher Bedeutungsgewinn der Dienstleistungsbereiche das Entstehen zusätzlicher Arbeitslosigkeit in einigen Ländern nicht.

### Schlussfolgerungen

Länder mit einem vergleichsweise hohen Dienstleistungsanteil haben offensichtlich keinen Wohlstandsvorteil, obwohl die ökonomischen Erklärungen eher für eine Tertiarisierung sprechen. Auch beim Strukturwandel ist kein Vorteilsmuster zu erkennen. Dabei muss selbstverständlich einschränkend darauf hingewiesen werden, dass die vorliegenden Befunde vom Untersuchungsdesign abhängen. Dies bezieht sich zum einen auf die Länderauswahl. Bei der hier vorgenommenen Auswahl stand vor allem die Verfügbarkeit vergleichbarer Daten im Vordergrund. Mit einer anderen und vor allem größeren Ländergruppe können andere Ergebnisse resultieren. So war in den aufstrebenden Volkswirtschaften in den letzten vier Dekaden insgesamt ein mehr oder weniger stabiler Industrieanteil auf einem im Vergleich mit den fortgeschrittenen Ländern höheren Niveau zu beobachten (vgl. Grömling 2009). Gleichzeitig verbesserte sich die Wohlstandslage in vielen dieser Länder erheblich. Des Weiteren kann die empirische Aussagekraft von der Abgrenzung der Untersuchungszeiträume abhängen. Möglicherweise können auch die Finanzmarkt- und Staatsschuldenkrisen seit dem Jahr 2008 die Ergebnisse beeinflussen. Und nicht zuletzt sind die zugrunde liegenden Wohlstandsindikatoren relevant.

Die vorliegenden Befunde machen deutlich, dass zum einen historisch geprägte Wirtschaftsstrukturen – wie sie die stark im Banken- und Versicherungsbereich aufgestellten Länder Luxemburg und das Vereinigte Königreich, die vergleichsweise stark auf die Industrie ausgerichtete deutsche Wirtschaft oder das ressourcenbasierte Norwegen aufweisen – die Wettbewerbsfähigkeit und den Wohlstand mitbestimmen. Unterschiedliche Wirtschaftsstrukturen spiegeln auch die internationale Arbeitsteilung wider. Zum anderen ist eine Interpretation des sektoralen Strukturwandels im Sinne Industrie versus Dienstleistungen nicht unbedingt zielführend. In modernen Volkswirtschaften arbeiten Indus-

trie und Dienstleistungen im Verbund. Moderne Wertschöpfungsketten sind heutzutage branchen- und länderübergreifend aufgestellt. Dabei kann auch gezeigt werden, dass die Industrie in der Regel der Kern dieser Verbundproduktion und erfolgreicher Dienstleistungsökonomien ist (vgl. IW Consult 2013).

### Literatur

Baumol, W. (1967), »Macroeconomics of Unbalanced Growth – The Anatomy of Urban Crisis«, *The American Economic Review* 57, 415–26.

Buch, C. M. und M. Schnitzer (2007), *Analyse der Beweggründe, der Ursachen und der Auswirkungen des so genannten Offshoring auf Arbeitsplätze und Wirtschaftsstruktur in Deutschland*, Tübingen, München, online verfügbar unter: [http://www.iaw.edu/tl\\_files/dokumente/offshoring\\_lang.pdf](http://www.iaw.edu/tl_files/dokumente/offshoring_lang.pdf).

Ehmer, P. (2009), »Dienstleistungen im Strukturwandel«, *Deutsche Bank Research, Aktuelle Themen* 446, Frankfurt am Main.

Enquete-Kommission Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität (2013), *Abschlussbericht Projektgruppe 2 »Entwicklung eines ganzheitlichen Wohlstands- bzw. Fortschrittsindicators«*, Deutscher Bundestag, Kommissionsdrucksache 17(26)87, Berlin.

Grömling, M. (2008), »Strukturwandel: Tertiarisierung der Produktion?«, in: Institut der deutschen Wirtschaft Köln (Hrsg.), *Die Zukunft der Arbeit in Deutschland*, Köln, 65–97.

Grömling, M. (2009), »Politik für den Strukturwandel – auch in der Krise!«, *Wirtschaftsdienst* 89(2), 113–118.

Grömling, M. (2010), »Makroökonomische Daten zur Messung von Outsourcing«, *AStA – Wirtschafts- und Sozialstatistisches Archiv* 4(2), 185–199.

Grömling, M. (2011), »Strukturwandel – Dimensionen und Erklärungen«, *Wirtschaftspolitische Blätter* 58(4), 583–602.

Grömling, M. (2013), »Wirtschaftsstruktur und Leistungsbilanz«, *IW-Trends* 40(2), 3–19.

Grömling, M., K. Lichtblau und A. Weber (1998), *Industrie und Dienstleistungen im Zeitalter der Globalisierung*, IW Köln, Köln.

IW Consult (2013), *Industry as a growth engine in the global economy*, IW Köln, Köln.

Kempermann, H. und K. Lichtblau (2012), »Definition und Messung von hybrider Wertschöpfung«, *IW-Trends* 39(1), 19–36.

Krueger, J.J. (2008), »Productivity and structural change: A Review of the literature«, *Journal of Economic Surveys* 22(2), 330–363.

Nordhaus, W.D. (2006), »Baumol's Diseases: A Macroeconomic Perspective«, NBER Working Paper 12218, Cambridge, MA.

Schumpeter, J. A. (1911), *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, Berlin.

Silverstovs, B., K.A. Kholodilin und U. Thiessen (2011), »Does aging influence structural change? Evidence from panel data«, *Economic Systems* 35, 244–260.



Markus Taube\*

## Das »Große Auseinanderdriften«

### Warum die Wirtschaftsmacht China einst hinter Europa zurückfiel (und auch weiterhin zurückbleibt)

Der rasante wirtschaftliche Aufstieg Chinas während der vergangenen drei Jahrzehnte wird weltweit mit Erstaunen und auch zunehmend furchtsamer Verwunderung beobachtet. Das massiv zunehmende ökonomische Gewicht Chinas verschiebt die globale Machtbalance und stört die bislang unerschütterlich scheinende Dominanz der europäischen und nordamerikanischen Volkswirtschaften. Diese ökonomische Vormachtstellung Europas und Nordamerikas ist historisch gesehen aber eher eine Anomalie, als eine Welt in der China ökonomisch und technologisch führend ist.

Ein Blick auf längere historische Zeiträume macht deutlich, dass China im Hinblick auf die Bereitstellung von Lebensmitteln und Gütern ebenso wie im Hinblick auf die technologisch und organisatorisch (institutionell) getriebene Produktivität des Wirtschaftsprozesses Europa über mindestens 1 500 Jahre zumeist deutlich überlegen war (gerechnet ab Gründung des chinesischen Kaiserreichs mit der Qin Dynastie 221 v.Chr.). Europa (und in deren Gefolge Nordamerika) ist es erst in der zweiten Hälfte des 2. Jahrtausends gelungen, sich stabil auf einem vergleichbaren Entwicklungsniveau zu positionieren und sich dann im Zuge der von Großbritannien ausgehenden Industriellen Revolution im 18. und 19. Jahrhundert als leistungs- und innovationsstärkste Volkswirtschaften der Welt zu etablieren.

Es stellt sich von daher die Frage nach den grundlegenden Triebkräften für diesen Führungswechsel und das dramatische Auseinanderdriften (die sog. »Great Divergence«) der ökonomischen Entwicklungspfade dieser beiden Weltregionen. Weiterführend steht dann die Frage im Raum, ob

\* Prof. Dr. Markus Taube ist Professor an der Mercator School of Management sowie am Institut für Ostasienwissenschaften an der Universität Duisburg-Essen. Er ist zudem Gastprofessor an der School of Economics, Nankai University, Tianjin, VR China.

diese Kräfte zu Beginn des 21. Jahrhunderts überwunden worden sind und China somit in seine alte Führungsrolle zurückkehren kann.

## Das »Große Auseinanderdriften«

Trotz langer Jahrtausende kontinuierlicher Weiterentwicklung und technischer Innovation war das ökonomische Geschehen bis zur Mitte des 2. Jahrtausends weltweit geprägt durch eine nur knapp über dem Subsistenzniveau liegende materielle Versorgung der bei weitem überwiegenden Bevölkerungsmassen zuzüglich der Bereitstellung von Status- und Luxusgütern für kleine Herrschaftseliten. Die wirtschaftliche Entwicklung wurde durch das von Malthus beschriebene Dilemma der Bevölkerungsentwicklung, einen oft jenseits der Grenzen nachhaltiger Entwicklung liegenden Verbrauch von natürlichen Ressourcen (Entwaldung, Übernutzung fruchtbarer Anbauflächen etc.) und hohe Abschreibungsraten von Kapitalgütern in Schranken gehalten. Im Rahmen dieser Grundkonstellation war es in China aber besser als in allen anderen Weltregionen gelungen, durch kontinuierliche technische Innovationsleistungen die Produktivität aller wirtschaftlichen Anstrengungen immer weiter zu erhöhen und leistungsstarke institutionelle Arrangements für immer komplexere Formen der gesellschaftlichen Arbeitsteilung und spezifische Geschäftsmodelle zu entwickeln. Im 14. Jahrhundert stand China an der Schwelle zu einer industriellen Revolution, mit der ein gänzlich neuer Pfad wirtschaftlicher Entwicklung hätte erschlossen werden können.

China überquerte diese Schwelle nicht. Stattdessen setzte just zu diesem Zeitpunkt eine langgezogene Phase relativer Stagnation ein. Die Intensität technologischer und institutioneller Innovation reduzierte sich drastisch. Die ökonomische Entwicklung kam nicht zum Stillstand, verlor jedoch einen Gutteil ihrer Dynamik. Historisch gesehen mehr oder minder gleichzeitig setzte in Europa mit der Renaissance ein gegensätzlicher Prozess ein. Die wissenschaftsgetriebene Innovationstätigkeit erlebte einen substanziellen Aufschwung, dichte Fernhandelsnetze und immer komplexere Geschäftsmodelle etablierten sich und forcierten die Weiterentwicklung eines breiten Spektrums sozio-ökonomischer Institutionen. Am Ende dieses Prozesses war die Industrielle Revolution in Europa umgesetzt worden und hatte Europa China so weit überflügelt, dass letzteres ausgangs des 19. Jahrhunderts zur Verteilungsmasse westlicher Kolonialmächte (zzgl. Japans) abgestiegen war.

Ein monokausaler Ansatz reicht nicht aus, um dieses Phänomen zu verstehen. Stattdessen muss eine Vielzahl von Faktoren betrachtet werden, die erst in ihrer Gesamtheit zu dem massiven Divergieren der europäischen und chinesischen Entwicklungspfade geführt haben. Dabei lassen sich die in der Literatur diskutierten Erklärungsansätze grob in

drei Kategorien aufteilen, die jeweils auf bestimmte Parameter fokussieren: (i) Ressourcen/Geographie, (ii) Institutionen, (iii) Innovation.

### *Ressourcen/Geographie*

Die Entfaltung industrieller Entwicklungsprozesse verlangt eine hohe Verfügbarkeit von Energie, die durch Holz bzw. Holzkohle allein nicht erreicht werden konnte. Das heißt, die Erschließung von Kohlevorkommen wurde zu einem entscheidenden Parameter für die Industrialisierung. Tatsächlich scheinen hier für Europa (d.h. Großbritannien als Vorreiter der Industrialisierung) gewichtige Vorteile gegenüber China bestanden zu haben. Die britischen Kohleminen lagen dichter an den Regionen, in denen die Kohle industriell eingesetzt wurde. Zugleich waren sie auch weniger stark durch Kohlestaubexplosionen gefährdet und konnten somit besser eine kontinuierliche Versorgung der Fertigungszentren leisten.

Die Entdeckung und direkt daran anschließende Ausbeutung Amerikas (unter massivem Einsatz afrikanischer Sklaven) ermöglichte es Europa, in sehr erheblichem Umfang – über die vor Ort gegebene Verfügbarkeit hinaus – zusätzliche Ressourcen zu nutzen. Die Einfuhr von Nutzpflanzen wie der Kartoffel ermöglichte zudem eine deutlich bessere Versorgung der Arbeiterschaft mit Nahrung und stabilisierte so den Entwicklungs- und Industrialisierungsprozess. China demgegenüber konnte an den in Amerika zu erschließenden Ressourcen nur sehr eingeschränkt und nur durch europäische Intermediation teilhaben. Über diese Kanäle floss zwar ein erheblicher Teil des in Südamerika gewonnenen Silbers nach China, wirkte dort aber in erster Linie inflationstreibend und behinderte die Entfaltung eines in Ansätzen bereits zuvor entwickelten modernen Papiergeldsystems.

Als ein weiteres Argument für die höhere Entwicklungsdynamik in Europa ab Mitte des 2. Jahrtausends wird auch die hohe intraregionale Wettbewerbsintensität in Europa als einer Vielvölker-Agglomeration diskutiert. Demgegenüber war China um 1400 zu einem monolithischen Großstaat angewachsen, der aufgrund seiner geographischen Lage mit durch weitreichende Ödnis (Tibetanisches Hochplateau, Wüsten Taklamakan und Gobi, Mongolische Steppe, Sibirische Taiga) geprägten Grenzverläufen wenig externem Leistungsdruck ausgesetzt war.

### *Institutionen*

Die Frage, ob eine effizientere institutionelle Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft in Europa eine auslösende Kraft für das Auseinanderdriften der ökonomischen Entwicklungspfade in Europa und China darstellt, ist heftig umstritten. In beiden Regionen können zur Mitte des 2. Jahrtausends von ihrer ökonomischen Koordinationsleistung her betrachtet

ähnlich effiziente institutionelle Strukturen identifiziert werden. Für eine vorteilhaftere institutionelle Ordnung in Europa spricht jedoch die konsequenterer Umsetzung universalistischer Rechtsnormen im Gegensatz zu den für Nachverhandlungen anfälligen, partikularistisch geprägten informellen Ordnungsstrukturen, die in China vorherrschten.

Insbesondere ist aber festzuhalten, dass sich im Gegensatz zu China in Europa die Kaufmannschaft allmählich als eigenständige Kraft neben der alten Herrschaftselite konstituieren konnte. Die hierdurch beförderte graduelle Ausbildung inklusiver Institutionen führte in der längeren Sicht zu pluralistischen Herrschaftsstrukturen, die Investitionen in Innovationen und wirtschaftliche Großprojekte förderlich waren. In China wurde die Entstehung entsprechender Strukturen demgegenüber durch eine enge Verzahnung von Staats- und Unternehmensfunktionen (guan shang – erfolgreiche Unternehmer waren i.d.R. gleichzeitig als Regierungsbeamte tätig) bereits im Keim verhindert.

### *Innovation*

Unterschiede in der Nachfrage nach und insbesondere dem Angebot an Innovationen in Europa und China bezeichnen wahrscheinlich die wichtigsten Parameter für das Entstehen des »Großen Auseinanderdriftens«.

Ein lange Zeit in der Literatur erörterter, mittlerweile aber in zentralen Punkten zurückgewiesener Erklärungsansatz ist die zuerst von Mark Elvin vorgetragene high-level equilibrium trap. Gemäß dieser Argumentation hatte die chinesische Volkswirtschaft um 1400 auf hohem technischen Niveau eine harmonische Balance erreicht, in der zentrale ökonomische Bedürfnisse aller Gesellschaftsgruppen befriedigt und gleichzeitig Anreize für Investitionen in weitere, noch effizientere Produktionsprozesse verloren gingen. Instrumentell für das Erreichen und Verharren in dieser »Gleichgewichtsfalle« waren demnach: (a) die Prävalenz niedriger und weiter sinkende Löhne aufgrund einer wachsenden Verfügbarkeit von Arbeitskräften pro Einheit landwirtschaftlicher Nutzfläche; und (b) die Verhinderung einer bäuerlicher Kapitalakkumulation in der ländlichen proto-industrieller Haushaltsfertigung.

Problematisch an diesem Gedankengebäude ist das Postulat einer fehlenden Nachfrage nach Innovation. Nachfrage nach einem besseren Ressourceneinsatz sollte nach Maßgabe des ökonomischen Kalküls letztlich immer bestehen. Insofern es zur Freisetzung von ländlicher Arbeitskraft kam, wurde diese in handwerklich ausgerichtete Tätigkeiten überführt. Eine volle Nutzung der Arbeitszeit dieser Arbeitskräfte (in Landwirtschaft und Industrie) hätte nun aber (bei den Residualeinkommensbeziehern) sofort Nachfrage nach Innovationen für eine effizientere Nutzung dieser Arbeitskräfte wecken müssen. Wieso dies nicht der Fall gewesen sein

sollte, kann mit diesem Argumentationsstrang des Modells der Gleichgewichtsfalle nicht erklärt werden.

Erhebliche Erklärungskraft kommt demgegenüber einem zweiten, komplementären Argumentationsstrang zu. Dieser bezieht sich auf die Beobachtung einer intellektuellen Umorientierung der herrschenden chinesischen Eliten und Intelligenzia im 14. Jahrhundert. Während diese sich zuvor stark an daoistischen Lehren ausgerichtet und intensiv mit der Natur und den in dieser zu beobachtenden Phänomenen auseinandergesetzt hatten, kam es nun zu einer Hinwendung zum Konfuzianismus. Hiermit schwand das Interesse an einer daoistisch-»wissenschaftlichen« Erkundung der Zusammenhänge des Universums und rückte die Umsetzung und Verfeinerung einer vergangenheitsorientierten Morallehre in den Vordergrund. Die bewusste wie zufällige Generierung von neuem (ökonomisch verwertbarem) Wissen und innovativen technischen Verfahren nahm drastisch ab.

Während das Argument einer fehlenden Nachfrage nach Innovation somit zwar nur wenig zu überzeugen vermag, deutet der Hinweis auf eine veränderte Herrschaftsideologie und ein von daher systemisch bedingt reduziertes Angebot an Innovation im China des 14. und folgender Jahrhunderte auf einen gewichtigen Erklärungsfaktor für die unterschiedliche Entwicklungsdynamik in China und Europa hin. Denn in Europa setzte zur selben Zeit ein exakt gegenläufiger Prozess ein. Mit der Renaissance und dann noch deutlich stärker im Rahmen der Aufklärung löste sich die europäische Intelligenzia von der mittelalterlichen Scholastik und hob das wissenschaftliche Experiment in das Zentrum ihres Interesses. Wissenschaftlicher Erkenntnisgewinn und damit Innovation wurde zum Programm.

Die Relevanz dieser gegenläufigen Entwicklungen in der ideologischen und weltanschaulichen Ausrichtung der herrschenden Eliten in Europa und China für das »große Auseinanderdriften« wird insbesondere deutlich, wenn die Bedeutung von Erfahrungswissen bzw. experimenteller Forschung für die Innovationsausbringung mit in die Analyse einbezogen wird. Bis zu einem bestimmten Niveau können technische Innovationen durch eine präzise Beobachtung von natürlichen Phänomenen gepaart mit einer kreativen Übertragungsleistung gewonnen werden. Jenseits dieses Niveaus sind weitere Innovationsleistungen aber nur noch durch experimentelle Anordnungen und bewusste Such- und Kombinationsprozesse möglich. Es wird davon ausgegangen, dass bis zur Mitte des 2. Jahrtausends der Großteil der Erfindungen und Innovationsleistungen in China wie in Europa auf Naturbeobachtungen und Erfahrungswerten basiert. Ausgehend von dem erreichten technischen Niveau wurde nun aber wissenschaftliches Experimentieren zum wichtigsten Innovationstreiber. Genau zu diesem Zeitpunkt setzte sich in China aber eine intellektuelle Grundstimmung durch, die an derartiger experimenteller Wissenschaft kein

Interesse mehr hatte. Das exakte Gegenteil geschah in Europa, das nun den zuvor bestehenden technischen Vorsprung Chinas nivellierte und sich rasch zum nun dynamischsten Innovations- und Wirtschaftsstandort der Welt weiterentwickelte.

### Zurück zu chinesischer Vorherrschaft?

In den vergangenen drei Jahrzehnten hat China einen beträchtlichen Teil der Entwicklungslücke, die im Zuge des »Großen Auseinanderdriften« aufgebrochen war, wieder schließen können. Wird sich dieser Aufholprozess fortsetzen und China seine frühere ökonomisch technische Führungsrolle vor Europa und Nordamerika wieder einnehmen können?

In absehbarer Zeit ist dies nicht zu erwarten. Der rasante Wachstums- und Entwicklungsprozess, den die chinesische Volkswirtschaft seit Ende der 1970er Jahre durchlaufen hat, basiert zu großen Teilen auf den Prinzipien nachholenden Wachstums. Das heißt, die Entwicklung in China beruht in erster Linie auf der Übernahme und Adaption von Innovationsleistungen und Wissen über technische Zusammenhänge, institutionelle Koordinationsmechanismen und marktfähige Geschäftsmodelle, die andernorts generiert wurden. Der rasante Wachstumsprozess beruhte bislang explizit nicht auf eigenständigen Innovationsleistungen, die in kosten- und zeitaufwendigen Trial-and-error-Prozessen hätten generiert werden müssen. China hat also bislang nicht zu seiner alten Innovationskraft zurückgefunden.

Genau diese Innovationskraft wird nun jedoch zur Voraussetzung für eine Fortsetzung des chinesischen Wachstums- und Entwicklungsprozesses. Das Potenzial weiteren nachholenden Wachstums ist mittlerweile nahezu ausgeschöpft. Um nicht erneut in eine Phase relativer Stagnation einzutreten, muss China von dem bisherigen vergleichsweise »einfachen« Wachstumspfad umschwenken und lernen, sich in einem Umfeld durchzusetzen, in dem eigenständige Innovationsleistung, gepaart mit unternehmerischer Findigkeit, den Wachstumsprozess treiben. Damit dies gelingt, muss ein umfassender Wandel der sozio-ökonomischen Strukturen in Gang gesetzt werden, der nicht zuletzt durch neue Modelle der Machtpartizipation und universeller Freiheitsgrade eine innovationsfördernde und unternehmerfreundliche Atmosphäre schafft. Ob dieser Übergang zu einem neuen ideologischen Leitbild gelingt, ist keineswegs sicher. Chinas moderne Marktwirtschaft steht mit ihrem ausgeprägten Staat-Markt-Nexus noch immer in der Tradition der alten Guan-shang-Strukturen und bleibt damit noch immer weit entfernt von jenem umfassenden System inklusiver Institutionen, welches die Grundlage der erfolgreichen Wirtschafts- und Gesellschaftsmodelle in Europa und Nordamerika darstellt.

## Literatur

Acemoglu, D., S. Johnson und J.A. Robinson (2005), »The Rise of Europe: Atlantic Trade, Institutional Change, and Economic Growth«, *American Economic Review* 95(3), 546–579.

Elvin, M. (1973), *The Pattern of the Chinese Past. A Social and Economic Interpretation*, Stanford University Press, Stanford CA.

Lin, J.Y.F. (1995), »The Needham Puzzle: Why the Industrial Revolution Did Not Originate in China«, *Economic Development and Cultural Change* 43(2), 269–292.

Ma Debin (2011), »Law and Economy in Traditional China: A Legal Origin Perspective on the Great Divergence«, CEPR Discussion Paper No. DP8385, CEPR, London.

Pomeranz, K. (2000), *The Great Divergence. China, Europe and the Making of the Modern World Economy*, Princeton University Press, Princeton NJ.



Jürgen Jerger\*

## Aufstieg und Niedergang von Nationen – wirtschaftstheoretische Interpretationen und empirische Befunde<sup>1</sup>

### Vorbemerkungen

Die Tagung »Aufstieg und Niedergang von Nationen« spielt an auf mindestens vier Werke, die jedenfalls teilweise zum kanonischen Wissensbestand sozialwissenschaftlicher Forschung gehören: Wie gleichermaßen bedeutsam und aktuell das Thema ist, lässt sich schon daran erkennen, dass sich kein Geringerer als Adam Smith (1776) mit dem »Wohlstand der Nationen« beschäftigte, und erst relativ kürzlich das viel beachtete – und durchaus auch kritisch rezipierte – Buch von Acemoglu und Robinson (2012) zu beantworten versucht, »[W]arum Nationen scheitern«. Der Tagungstitel ist exakt angelehnt an den politökonomischen Ansatz von Olson (1982), während sich das Buch von Kennedy (1987) aus historischer Perspektive dem »Aufstieg und Fall von Großmächten« nähert.

Der Historiker Kennedy ist dabei der einzige, der vorsichtig genug ist, den Begriff »Nation« im Titel seines Buches zu vermeiden. In der Tat ist dieser Begriff auch eher irreführend. Denn das Interesse an und Wissen über »Aufstieg und Niedergang« bezieht sich sehr viel eher auf politische Staaten denn auf die Nation im ursprünglichen Sinn des lateinischen Wortes »natio« (= Geburt, Volksstamm, Sippschaft), d.h. einem Gebilde, das sich durch gemeinsame ethnische, sprachliche und kulturelle Wurzeln definiert. Nationalstaaten, in denen diese Dimensionen mit dem politischen Staat deckungsgleich sind, sind in einer immer stärker zusammenwachsenden Welt praktisch überall mehr Konstruktion als Realität – auch wenn sich immer wieder politische Bewegungen formieren, die dies gerne geändert sähen.

\* Prof. Dr. Jürgen Jerger ist Professor an der Universität Regensburg und Direktor des Instituts für Ost- und Südosteuropaforschung Regensburg.

<sup>1</sup> Dieser Beitrag basiert auf einem Vortrag bei der Tagung »Aufstieg und Niedergang von Nationen«, die am 23.-24. Mai 2014 an der Akademie für Politische Bildung in Kooperation mit der Evangelischen Akademie in Tutzing stattfand.

Ein weiterer Aspekt des Tagungstitels verdient eine kurze Reflexion. Wenn von »Aufstieg und Niedergang« die Rede ist, dann wird damit ein Nullsummenspiel – eben die Existenz eines Auf- und Absteigers – zumindest suggeriert. Der Bericht von Herodot über den Aufstieg Athens und den Niedergang des persischen Reichs<sup>2</sup>, die Kämpfe zwischen dem habsburgischen und ottomanischen Reich und die Auseinandersetzung zwischen Ost und West scheinen auch Beispiele dafür zu sein. Dennoch ist die Idee eines Nullsummenspiels zwischen Ländern aus wirtschaftlicher Perspektive auch empirisch schlicht unsinnig. Ein Aufstieg eines Landes bedingt nicht den Niedergang eines anderen Landes – das Gegenteil davon ist eher zutreffend.<sup>3</sup> Gerade weil in der jüngsten Vergangenheit in der Politik wieder verstärkt in (staatlichen, nationalen, religiösen, ...) Antagonismen gedacht wird, ist es wichtig, diesen Punkt festzuhalten. Dies ist auch durchaus konsistent mit dem zutreffenden Aspekt der genannten Suggestion, dass nämlich typischerweise mit einem wirtschaftlichen Gefälle auch ein politisches Machtgefälle zwischen Staaten einhergeht.

### Stilisierte Fakten

Wachstum – und damit wirtschaftlicher Aufstieg – ist ein in der Menschheitsgeschichte relativ junges Phänomen. Die von DeLong (1998) zusammengestellten Indikatoren zeigen ein seit prähistorischen Zeiten nahezu konstantes Niveau des durchschnittlichen weltweiten Pro-Kopf-Einkommens bis in das 17. Jahrhundert hinein. Danach setzte dann ein jedenfalls bislang ungebrochenes Wachstum ein. Das von DeLong präferierte Maß für diese wahrlich lange Zeitreihe zeigt einen Anstieg des weltweiten jährlichen Pro-Kopf-Einkommens zwischen dem Jahr 1650 und 2000 um einen Faktor 43,6. Allerdings verteilt sich der wirtschaftliche Wohl-

<sup>2</sup> Cicero bezeichnete Herodot als den »Vater der Geschichtsschreibung«, womit das Thema – wie Smith (1776) für die Volkswirtschaftslehre – am Beginn auch dieser Disziplin stünde.

<sup>3</sup> In der Tat beschäftigt sich auch kein wirklich nennenswerter Teil ökonomischer Theorie mit dem Phänomen, dass Länder »aufsteigen« und »niedergehen« können. Eine Ausnahme ist das Papier von Brezis et al. (1993), in dem die Möglichkeit eines »internationalen leapfrogging«, ausgelöst durch sprunghaften Technischen Fortschritt, modelliert wird.

**Tab. 1**  
**BIP pro Kopf für 2011**  
in 2005-US-Dollar (kaufkraftbereinigt)

	Land	BIP p.c.
Reichstes Land	Katar	91 788
Ärmstes Land	Kongo	286
Median	Ukraine	8 228
Mittelwert	Argentinien	13 226
Zum Vergleich	China	8 189
	Russland	16 817
	Deutschland	34 833
	USA	42 140

Quelle: Penn World Tables; Berechnungen des Autors.

stand weltweit dramatisch unterschiedlich, wie Tabelle 1 zu entnehmen ist, die auf der Grundlage der Penn World Tables für 167 Länder und für das Jahr 2011 erstellt wurde.

Der (ungewichtete) Mittelwert über die 167 Länder liegt bei 13 226 US-Dollar, ein Wert der gerade in Argentinien erreicht wird, die Medianposition nimmt die Ukraine mit 8 228 US-Dollar ein. Zwischen dem weltweit reichsten und ärmsten Land – Katar<sup>4</sup> und Kongo – liegt ein Einkommensdifferenzial um den Faktor 321 (!). Aber auch zwischen den Zahlen für Deutschland und Russland sowie für Russland und der Ukraine liegt jeweils etwa ein Faktor 2. Die Zahl für den Kongo in obiger Tabelle ist in etwa in der Größenordnung, die DeLong (1998) als weltweiten Durchschnitt für die Mitte des 17. Jahrhunderts, d.h. vor Beginn des enormen Wachstumsprozesses, ausweist. Offensichtlich haben also die unterschiedlichen Bedingungen und/oder Politiken in verschiedenen Ländern zu in ihrer Bedeutung gar nicht zu überschätzenden Wachstumsdivergenzen geführt. Die Identifikation dieser Politikoptionen und länderspezifischen Faktoren ist so bedeutsam, dass Robert Lucas (1988) völlig zu Recht dazu bemerkte: »Once you start to think about them, it is hard to think about anything else.«

### Wachstumserklärungen

Die zentralen Gedanken von Adam Smith (1776) haben bis auf den heutigen Tag nichts an Relevanz für die intellektuelle Durchdringung von Wachstum verloren. In einer denkbar kurzen Zusammenfassung (mit Angabe der Fundstelle bei Smith) lauten diese wie folgt:

- *Arbeitsteilung* ist die wesentliche Quelle von Produktivitätsfortschritt. (Book I, ch. 1)
- Damit die mit der Arbeitsteilung einhergehende Spezialisierung der Produktion realisiert werden kann, braucht es *Märkte*, auf denen die Produkte gehandelt werden können – und die funktionieren gerade wenn und weil die daran Beteiligten in ihrem Eigeninteresse handeln. (Book I, ch. 2)
- Die Tauschakte auf diesen Märkten werden entscheidend erleichtert durch ein allgemein akzeptiertes Tauschmedium, d.h. durch *Geld*. (Book I, ch. 4)

Die beiden letzten Punkte machen darauf aufmerksam, dass Arbeitsteilung und damit Produktivitätsfortschritt auf funktionierende Märkte angewiesen ist – was bereits auf die bis auf den heutigen Tag aktuelle und relevante Forschung zur Rolle institutioneller Voraussetzungen von Wachstumsprozessen verweist. Deren empirische Bedeutung wird schon deutlich, wenn man sich die Erfahrungen der politischen

<sup>4</sup> Die Spitzenposition Katars ist selbstredend dem Abbau natürlicher Ressourcen geschuldet. Das durchaus komplexe Zusammenspiel zwischen solchen Ressourcen und der wirtschaftlichen Performance wird im Folgenden jedoch nicht weiter thematisiert.

Teilungen Deutschlands und Koreas im 20. Jahrhundert vor Augen führt, wo ausgehend von jeweils recht ähnlichen Voraussetzungen die wirtschaftlichen Entwicklungen in den beiden Teilen bekanntermaßen sehr divergent verlaufen sind – bzw. im Fall Koreas dies nach wie vor tun.

Smith (Book II, ch. 3) hat auch bereits die analytische Trennung in die Quantität der Produktionsfaktoren Arbeit ( $L$ ) und Kapital ( $K$ ) und deren technische Effizienz ( $A$ ) vorgenommen, die dann ab den 1950er Jahren das Fundament der Entwicklung der neoklassischen Wachstumstheorie wie auch ab den 1980er Jahren der Theorie endogenen Wachstums war. Bezeichnet man mit  $Y$  die reale Wertschöpfung und mit einem Dach die Wachstumsrate einer Größe, so lässt sich unter der Annahme einer linear-homogenen gesamtwirtschaftlichen Produktionsfunktion das Wirtschaftswachstum wie folgt zerlegen (Solow-Zerlegung):

$$(1) \quad \hat{Y} = \hat{A} + \lambda \cdot \hat{L} + (1 - \lambda) \cdot \hat{K}$$

Nimmt man weiterhin kompetitive Güter- und Faktormärkte an, so kann der Parameter  $\lambda$  als Lohnquote interpretiert werden. Gleichung (1) kann damit als Messvorschrift für den nicht direkt beobachtbaren Technischen Fortschritt dienen, da alle Größen auf der rechten Seite der aus (1) unmittelbar folgenden Schreibweise  $\hat{A} = \hat{Y} - \lambda \cdot \hat{L} - (1 - \lambda) \cdot \hat{K}$  gemessen werden können. Wendet man diese Gleichung an, so ergibt sich ein über die Zeit und verschiedene Länder zwar nicht einheitliches Bild, aber immer eine bedeutsame bis dominante Rolle des Technischen Fortschritts  $\hat{A}$  bei der Erklärung des Outputwachstums  $\hat{Y}$ .

Die neoklassische Wachstumstheorie zeigte zudem, dass unter den für die Ableitung von Gleichung (1) genannten Annahmen eine analytische Trennung vorgenommen werden kann in

- ein *langfristiges Wachstum*, das in Pro-Kopf-Größen ausschließlich durch den Technischen Fortschritt  $\hat{A}$  getrieben ist, sowie
- ein *Aufholwachstum*, das für durchaus substanzielle Zeiträume über eine durch entsprechende Ersparnisse gespeiste Kapitalintensivierung wirkt.

Letzteres impliziert die modelltheoretische Vorhersage der *bedingten Konvergenz*: Volkswirtschaften, die sich hinsichtlich weniger Merkmale (Technologie, Sparquote, physische Abschreibungen auf Kapitalstock) gleichen, weisen langfristig auch das gleiche Niveau des Pro-Kopf-Einkommens auf. Diese theoretische Vorhersage wurde in der empirischen Wachstumsforschung eindrucksvoll bestätigt, auch wenn es – wie die Zahlen in Tabelle 1 zeigen – viele Länder gibt, die aus den unterschiedlichsten Gründen diesen sog. Konvergenzclubs offenbar nicht angehören. Dennoch ist das Phänomen der Konvergenz wichtig, weil dies das exakte

Gegenteil der im Tagungstitel anklingenden Divergenz von Auf- und Absteigern ist und eben auch impliziert, dass der Aufstieg eines Landes keinesfalls mit dem Niedergang eines anderen Landes verknüpft sein muss.

### Wachstumspessimismus

Wie bereits erwähnt, ist das langfristige Wachstum weltweit seit etwa dreieinhalb Jahrhunderten ungebrochen – trotz teilweise heftiger, aber eben immer eher kurzfristiger Rezessionen. Dennoch ist der Wachstumspessimismus, d.h. die Vermutung, dass es »so nicht weiter gehen« könne, praktisch so alt wie das Wachstum selbst – und sehr vielgestaltig.

So war der Pessimismus von Thomas Malthus der (im Nachhinein geradezu grotesk falschen) Vermutung geschuldet, dass eine wachsende Bevölkerung schlicht nicht ernährt werden könne, während Alvin Hansen im Zuge der Formulierung der Keynesianischen Theorie ganz im Gegenteil davon ausging, dass eine stetig wachsende Produktion nicht mehr nachgefragt würde. Ergänzend dazu impliziert das von Roy F. Harrod und Evsey D. Domar entwickelte postkeynesianische Wachstumsmodell eine inhärente Instabilität des Wachstumsprozesses (»Wachstum auf des Messers Schneide«). Eher wieder Malthusianische Gedanken wurden u.a. durch den Club of Rome in den Vordergrund gerückt mit dem Verweis auf die beschränkte Verfügbarkeit natürlicher Ressourcen.<sup>5</sup> Eine gewisse Ausnahmestellung nimmt die Bewegung der »Maschinenstürmer« oder Ludditen<sup>6</sup> ein, die seit Anfang des 19. Jahrhunderts auf die Verelendung der im Zuge der Industrialisierung entstandenen Arbeiterschicht hingewiesen haben. Sie zogen aus der Beobachtung dieser sozialen Missstände den Schluss, dass die Industrialisierung – und damit letztlich die fortschrittsgenerierende Arbeitsteilung – der Kern des Problems sei. Das Wachstum sollte daher durch eine Zerstörung der Maschinen und der damit verbundenen Rückkehr zu einer wenig arbeitsteiligen Subsistenzwirtschaft aufgehalten werden. Teilweise verwandte Gedankengänge lassen sich in Teilen der sog. »Globalisierungskritik« finden, wo es im Kern darum geht, die Arbeitsteilung über Ländergrenzen hinweg normativ in Frage zu stellen (vgl. dazu Jerger 2000).

Es kann hier nicht der Anspruch erhoben werden, den verschiedenen Facetten des Wachstumspessimismus' auch nur annähernd gerecht zu werden; festgehalten werden muss jedoch, dass sich Prognosen bevorstehender »Grenzen des Wachstums« (vgl. Meadows et al. 1972) jedenfalls bislang nie bewahrheitet haben.

<sup>5</sup> Schon kurz nach der Erfindung und Etablierung der Eisenbahn im 19. Jahrhundert gab es Stimmen, die dieser Innovation deswegen keine Chance gaben, weil dadurch die abbaubaren Kohlevorräte sehr schnell zur Neige gehen würden.

<sup>6</sup> Die Bezeichnung verdankt sich dem allerdings rein fiktiven Anführer dieser Bewegung, Ned Ludd.

## Die Rolle von Institutionen und empirische Befunde

Die in Gleichung (1) gezeigte Zerlegung ist im Grunde nur eine logische – wenn auch sehr nützliche – Übung. Wirklich relevant ist die Antwort auf die Frage, was denn nun Technischen Fortschritt und Kapitalbildung als Voraussetzungen für Wachstum befördert. Vielleicht wenig überraschend gibt es darauf sehr vielschichtige und unterschiedliche sowie in der Regel zueinander komplementäre Antworten. So weisen beispielsweise Acemoglu und Robinson (2012) auf die entscheidende Rolle »inklusive Institutionen« als Voraussetzung einer produktiven Arbeitsteilung, während Olson (1982) auf den wachstumsfördernden Effekt von Elitewechseln abstellt, durch die eine unproduktive Beschäftigung mit Verteilungskämpfen verhindert wird. In der sog. Theorie endogenen Wachstums wird v.a. die Rolle von Externalitäten der Nutzung technischen Wissens untersucht. Liegen solche Externalitäten vor, dann kann Wachstum politisch durchaus beeinflusst werden, bspw. über eine Förderung von Forschung & Entwicklung, wenn deren gesellschaftlicher Ertrag größer ist als der private Ertrag.

Die empirische Wachstumsforschung hat versucht, die zeitliche und geographische Variation potenzieller Wachstumsdeterminanten zu nutzen. So belegt die Studie von Sala-i-Martin (1997) u.a. den positiven Effekt der (Dauer der) außenwirtschaftlichen Öffnung eines Landes und der institutionellen Qualität mit Blick auf Rechtsstaatlichkeit bzw. der Durchsetzung von Bürgerrechten sowie – sicherlich wenig überraschend – die stark negativen Effekte von Kriegen und Putschen. Daraus ist jedenfalls der Schluss zu ziehen, dass die Politik eines Landes für den wirtschaftlichen Aufstieg oder Niedergang die Weichen zu stellen in der Lage ist. Funktionierende Märkte, durch Rechtsstaatlichkeit geschützte individuelle Freiheit und die Abwesenheit (bürger-)kriegerischer Auseinandersetzungen sind die ebenso auf der Hand liegenden wie bisweilen schwer erreichbaren Voraussetzungen für Aufstiege, die niemandes Niedergang mit sich bringen müssen.

## Literatur

Acemoglu, D. und J.A. Robinson (2012), *Why nations fail: the origins of power, prosperity, and poverty*, Crown Business, New York.

Brezis, E.S., P.R. Krugman und D. Tsiddon (1993), »Leapfrogging in international competition: A theory of cycles in national technological leadership«, *American Economic Review* 83(5), 1211–1219.

DeLong, J.B. (1998), »Estimating world GDP, one million B.C. – present«, online verfügbar unter: [http://www.j-bradford-delong.net/TCEH/1998\\_Draft/World\\_GDP/Estimating\\_World\\_GDP.html](http://www.j-bradford-delong.net/TCEH/1998_Draft/World_GDP/Estimating_World_GDP.html).

Jerger, J. (2000), »Wachstum und Globalisierung«, in: *Die Zukunft unseres Planeten*, Bd. 6 der Reihe *Mensch – Natur – Technik*, F.A. Brockhaus-Verlag, Mannheim, 572–607.

Kennedy, P.M. (1987), *The rise and fall of the great powers. Economic change and military conflict from 1500 to 2000*, Random House, New York.

Lucas, R.E. (1988), »On the mechanics of economic development«, *Journal of Monetary Economics* 22, 3–42.

Meadows, D.H., D.L. Meadows, J. Randers und W.W. Behrens III (1972), *The Limits to Growth*, Universe Books.

Olson, M. (1982), *The rise and decline of nations. Economic growth, stagflation, and social rigidities*, Yale University Press, New Haven u.a.

Sala-i-Martin, X.X. (1997), »I just ran two million regressions«, *American Economic Review* 87(2), 178–183.

Smith, A. (1776), »An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations«, online verfügbar unter: <http://www.econlib.org/library/Smith/smWN.html>.

Als eine der Ursachen im Rahmen der Finanzkrise und daraus folgend der Staatsschuldenkrise in der Eurozone haben eine Reihe von Beobachtern Schwachstellen, insbesondere in den Bereichen Aufsicht und Abwicklung von Kreditinstituten, identifiziert. Vor allem bei der internationalen bankaufsichtlichen Kooperation und der ›nationalen Brille‹ bei der Beaufsichtigung heimischer Institute durch die nationalen Aufseher wurden Defizite gesehen: »Die Ursachenanalyse ... ist unter anderem zu dem Ergebnis gekommen, dass eine rein nationale Aufsicht von grenzüberschreitend tätigen Instituten zu einem zu engen Blick allein auf den Heimatmarkt führt« (Hartmann und Syring 2014, S. 121). Dies war ein entscheidender Grund für die angestrebte Vereinheitlichung der Bankenaufsicht in der Europäischen Union, zumindest aber für die Staaten der Eurozone unter dem Dach der Europäischen Zentralbank (EZB). Überspitzt formuliert könnte man hinsichtlich des einheitlichen Aufsichtsmechanismus bemerken, dass der neue institutionelle Rahmen auf der vermeintlichen Prämisse beruht, »dass die nationale Aufsicht typischerweise anfällig für den Einfluss von den Aufsichtszielen abträglicher, inländischer Lobbyinteressen ist und deshalb die EZB in erster Linie als Einpeitscher für die nationalen zuständigen Behörden etabliert werden muss, denen mit inhärentem Misstrauen begegnet wird« (Tröger 2013, S. 384).

Aber auch fehlende Instrumente zur Abwicklung systemrelevanter Institute führten dazu, dass etwa der Kommissionspräsident José Manuel Barroso, aber auch zahlreiche Staats- und Regierungschefs der Staaten der Europäischen Union Mitte 2012 die Errichtung einer Bankenunion zur Ergänzung der Währungsunion forderten. Ziel dieser Bankenunion sollte sein, dass Krisen weniger wahrscheinlich werden bzw. dass Krisen und Blasen früher entdeckt werden und gegengesteuert werden kann (vgl. die Ausführungen von Draghi zitiert nach *Börsen-Zeitung* 2014a). Kann die Bankenunion solche Zielvorstellungen erfüllen?

## Elemente der Bankenunion

Zunächst sollte die Bankenunion auf drei Säulen ruhen:

- Einheitlicher Aufsichtsmechanismus (Single Supervisory Mechanism, SSM); EZB hat das Mandat zur Aufsicht über die (systemrelevanten) Banken. Übernahme der Bankenaufsicht: 4. November 2014.
- Einheitlicher Abwicklungsmechanismus (Single Resolution Mechanism, SRM); Restrukturierung bzw. Abwicklung auch systemrelevanter Banken, in Verbindung mit einer verursachergerechten Finanzierung eines Restrukturierungsfonds durch eine europaweite Bankenabgabe.
- Europäisches Einlagensicherungssystem zur Vermeidung von Bank Runs.

Die Notwendigkeit einer einheitlichen Einlagensicherung sinkt allerdings, wenn die beiden anderen Elemente wirksam sind. Wegen dieses Arguments, aber auch um

die große politische Brisanz aus dem Thema eines europaweiten Einlagensicherungssystems mit seiner grenzüberschreitenden Haftungsaufgabe zu nehmen, findet sich diese Säule inzwischen als integrierter Teil des SRM wieder. Demnach besteht ein Wasserfallprinzip der Haftung, nachdem angefangen von den Eigentümern des betroffenen Instituts bis hin zu den europäischen Rettungspaketen eine Haftungskaskade in Form eines Bail-in ausgelöst wird.

### *Einheitlicher Abwicklungsmechanismus (SRM)*

Unmittelbar nach der Insolvenz der Investmentbank Lehman Brothers am 15. September 2008 kam es nicht nur in den USA zu massiven finanziellen Unterstützungsmaßnahmen für Akteure des Finanzsektors. Die Existenz großer, im Zuge der Finanzkrise durch den Konzentrationsprozess sogar noch größer gewordener Banken, stellt das wichtige ungelöste Problem der Finanzkrise dar. Der Zusammenbruch großer und/oder über Kredit- bzw. Einlagebeziehungen umfangreich verflochte-



Joachim Weeber\*

\* Prof. Dr. Joachim Weeber lehrt an der Nordakademie, Hochschule der Wirtschaft, Elmshorn. Der Autor vertritt hier seine persönliche Meinung.

ner, systemrelevanter Institute beinhaltet einerseits ein extrem hohes Risiko für die Stabilität des Finanzsystems, wie etwa das Beispiel Irlands und die Notwendigkeit zur Rettung seines Bankensystems gezeigt hat. Daher besteht für den Staat die Notwendigkeit, solche Banken bei Problemen zu retten. Andererseits könnte eine implizite Staatsgarantie die Risikobereitschaft solcher Institute noch erhöhen. Um die Erwartungen von Investoren und Bankmanagern hinsichtlich einer impliziten Staatsgarantie nicht zu bestärken, galt es, ein glaubwürdiges Abwicklungsverfahren für systemrelevante Banken zu entwickeln. Die Too-big-to-Fail-Problematik wurde zwar von der verantwortlichen Politik schnell als Kernthema aufgegriffen, aber ebenso schnell verschwand es wieder im Dickicht des Tagesgeschäfts.<sup>1</sup>

Im Zuge der Diskussion um die Bankenunion kam das Thema wieder auf die Tagesordnung der Politik. Bezüglich des SRM wurde von Seiten der EU-Finanzminister nach der Einigung am 19. Dezember 2013 ein Vorschlag mit drei wesentlichen Elementen zur Diskussion gestellt, die auch inzwischen angenommen wurden:

- Aufbau eines Bankenabwicklungsfonds, der ab 2016 aufgebaut wird und ein Zielvolumen in Höhe von 55 Mrd. Euro hat.
- Die Entscheidung über die Abwicklung eines Instituts soll durch ein neues Gremium der EU-Mitgliedstaaten erfolgen.
- Die Aktivierung des SRM soll erfolgen, wenn die EZB feststellt, dass ein Institut abgewickelt werden muss.

Die letztlich von der EU-Kommission am 20. März 2014 vorgeschlagene und vom Europäischen Parlament am 15. April 2014 verabschiedete SRM-Verordnung lässt den Abwicklungsmechanismus zum 1. Januar 2015 in Kraft treten. Eines der wesentlichen Probleme dürfte die komplizierte Entscheidungsstruktur des SRM sein, was durch die Äußerungen des für Binnenmarkt und Dienstleistungen zuständigen EU-Kommissars Michel Barnier bei der Verkündung des Kommissionsvorschlages eindrucksvoll belegt wird. Herzstück von Seiten der Politik wäre dabei der sogenannte Abwicklungsausschuss: »In der Regel würde die EZB den Ausschuss, die Kommission und die zuständigen nationalen Abwicklungsbehörden und Ministerien vom Ausfall einer Bank in Kenntnis setzen. Der Ausschuss würde dann prüfen, ob eine systemische Bedrohung vorliegt und eine privatwirtschaftliche Lösung möglich ist. Ist dies nicht der Fall, würde er ein Abwicklungskonzept, einschließlich Angaben zu den relevanten Abwicklungsinstrumenten und zur Inanspruchnahme des Fonds, vorlegen. Der Kommission ist die Befugnis übertragen, die Ermessensaspekte des vom Ausschuss gefassten Beschlus-

<sup>1</sup> Neben der Forderung nach einem glaubwürdigen Abwicklungsverfahren für systemrelevante Banken ist die Suche nach einem funktionsfähigen Insolvenzverfahren für Mitgliedstaaten der Eurozone eine der großen Herausforderungen für die Wirtschaftspolitik. Zu berücksichtigen sind dabei zahlreiche Problemfelder: mögliche Verwerfungen an den Finanzmärkten, rechtliche Gesichtspunkte für private und öffentliche Gläubiger, negative Anreizeffekte für Schuldnerstaaten.

ses zu bewerten und das Abwicklungskonzept zu billigen oder abzulehnen. Wenn die Kommission Beteiligung des Abwicklungsfonds ändert oder kein öffentliches Interesse an einer Abwicklung feststellt, ist dies vom Ministerrat zu bestätigen. Sollten Rat oder Kommission Einwände gegen das Abwicklungskonzept erheben, müsste der Ausschuss eine Abänderung vornehmen. Anschließend würde das Abwicklungskonzept von den nationalen Abwicklungsbehörden umgesetzt. Ist eine Abwicklung mit der Gewährung einer staatlichen Beihilfe verbunden, müsste die Beihilfe von der Kommission genehmigt werden, bevor der Ausschuss das Abwicklungskonzept billigt.« (Europäische Kommission 2014)

Vor allem der zeitliche Ablauf des Abwicklungsverfahrens wird den Praxistest bestehen müssen. Über das Wochenende (vom Freitagabend, Schließung der Märkte in den USA, bis Montagmorgen, Eröffnung der Märkte in Asien) sollen Banken abgewickelt werden können. Letztlich aber – und dies ist entscheidend – wird durch die Möglichkeit des Rates/der Europäischen Kommission, Einwendungen gegen ein Abwicklungskonzept vorzubringen, die Entscheidungshoheit über die Schließung von Banken in die Hand der Politik gelegt (vgl. zum aktuellen Stand der Regelungen auch Deutsche Bundesbank 2014).

### *Einheitlicher Aufsichtsmechanismus (SSM)*

Derzeit ist nur der einheitliche Aufsichtsmechanismus in der praktischen Anwendung. Der SSM besteht aus der EZB und den nationalen Aufsichtsbehörden. In drei Phasen soll es zur Übernahme der Bankenaufsicht durch die EZB kommen – allerdings zunächst nur als direkte Aufsicht für signifikante Banken. Dabei sind die Kriterien für Signifikanz:

- die drei größten Banken jedes Teilnehmerstaates unabhängig von absoluter Größe,
- Banken mit direkter Unterstützung aus den EFSF-/ESM-Rettungspaketen und
- Bilanzsumme > 30 Mrd. Euro oder > 20% des nationalen BIP.

Vor dem Start des SSM werden derzeit die Bilanzen der Banken geprüft, um eine Vergemeinschaftung von Kosten aufgrund von Altlasten zu vermeiden. Darüber hinaus benötigt die EZB genaue Kenntnis der Risikolage der Institute, die sie überwachen soll. Für diesen Informationsprozess über die signifikanten Banken sieht die SSM-Verordnung ein dreistufiges Verfahren vor. Nachdem in der ersten Stufe von den nationalen Aufsehern, nach Vorgaben durch die EZB, eine Auswahl der risikobehafteten Portfolios (risky portfolios) stattfand, lief die zweite Stufe, die die Sonderprüfung der besonders riskanten Kreditportfolios beinhaltet. Direkt im Anschluss (die praktische Durchführung erfolgt zeitweise parallel zur Sonderprüfung) startete die dritte Stufe: eine Krisensimulation mittels eines Stresstests, der in Zusam-

menarbeit zwischen der EBA (European Banking Authority) und der EZB durchgeführt wird. Mit Hilfe dieses Stresstests soll die Belastungsfähigkeit der Banken bei ungünstig verlaufenden wirtschaftlichen Entwicklungen getestet werden. Mit Datum vom 4. November 2014 wird dann die EZB die Bankenaufsicht über diese Institute übernehmen.

Neben dieser direkten Aufsicht, die derzeit 128 Institute umfasst, wird in der SSM-Verordnung auch die Beaufsichtigung über die nicht-signifikanten Institute durch die EZB festgelegt. Danach obliegt der EZB die Sicherung einheitlicher Standards durch einen gemeinsamen Aufsichtsrahmen. Zwar gilt der Grundsatz für die nicht-signifikanten Institute, dass die nationalen Behörden weiterhin deren Beaufsichtigung ausüben, einschließlich hoheitlicher Akte. Und es zudem keine Einzelfallweisungen durch die EZB, sondern nur für Gruppen von Kreditinstituten geben darf. Aber zum einen gilt die Oberaufsicht der EZB über die Tätigkeit der nationalen Aufseher (oversight over the functioning of the system) und zum anderen kann die EZB die Aufsicht über eine Bank von den nationalen Behörden komplett übernehmen (Selbsteintrittsrecht). Des Weiteren obliegt der EZB gänzlich die Erteilung und der Entzug von Banklizenzen: Zwar haben die nationalen Behörden ein Vorschlagsrecht, der tatsächliche Rechtsakt erfolgt aber für alle Banken durch die EZB (gilt auch für den Erwerb qualifizierter Beteiligungen an Instituten; 10% des Kapitals oder Stimmrechte).

### Reduzierung der Wahrscheinlichkeit von Finanzkrisen durch die Bankenunion?

Angesichts der umfangreichen neuen Regelungen zur Bankenunion bleibt bei einem unbeteiligten Beobachter zunächst der Eindruck einer gründlichen Aufarbeitung und der daraus notwendigen Reaktion auf die jüngste Finanzkrise haften. Die einheitliche, auf die europäische Ebene gehobene Bankenaufsicht soll, so die Zielvorstellungen, den Einfluss nationaler Interessen unmöglich machen: »Der Strukturfehler ist behoben, dass Standortpflege über die Bankenaufsicht betrieben werden kann.«<sup>2</sup> Allerdings birgt auch die neue Struktur nicht unerhebliche Risiken in der praktischen Arbeit der Bankenaufseher. Die Probleme dürften vor allem in folgenden Bereichen liegen:

- **Aufsichtsansatz** – Insgesamt sind rund 6 000 Banken in der Eurozone unmittelbar (signifikante Banken) oder mittelbar (nicht-signifikante Banken) zu beaufsichtigen.<sup>3</sup> Aufgrund dieser großen Zahl dürfte der Fokus auf einem eher quantitativen Ansatz beruhen. Mit Hilfe entsprechender Normen sollen quantitativ messbare Risiken ermittelt werden, um im Rahmen präventiver Maßnahmen Einfluss-

nahme auf die zukünftige Risikopolitik der Banken nehmen zu können. Dieser quantitative Aufsichtsansatz setzt damit aber auf Ex-post-Größen auf, hinkt also der tatsächlichen Entwicklung hinterher. Zudem können starre, auf quantitative Verfahren aufsetzende Regeln die individuelle Risikosituation einer Bank nur ungenau messen. Eine ungenaue und pauschalierende Risikomessung wiederum verleitet aber »zu Ausweichreaktionen und Regulierungsarbitrage. ... Die Schwächen einer Bankenaufsicht, die auf rein quantitativen Vorgaben beruht, sind in der aktuellen Finanzmarktkrise deutlich zu Tage getreten: Es ist bislang nicht bekannt geworden, dass ein Kreditinstitut quantitativ formulierte aufsichtliche Vorschriften verletzt hätte, dennoch wird immer deutlicher, dass einige Kreditinstitute Risiken angehäuft haben, die in keinem ausgewogenen Verhältnis zur Eigenkapitalausstattung stehen.« (Hüther et al. 2009, S. 19) Aus diesem Grund hat sich in der bundesdeutschen Aufsichtspraxis auch der qualitative Ansatz als Ergänzung etabliert, wie er sich z.B. im für jede Bank jährlich durch die Bankenaufsicht zu erstellenden Risikoprofil zeigt – u.a. durch seine auf die zukünftige Entwicklung ausgerichtete Analyse der Risikobereiche. Zwar ist im qualitativen Aufsichtsteil der Ermessensspielraum für die Bankenaufsicht weiter gesteckt, hinsichtlich der Erkennung zukünftiger Risiken wird aber eine »Bankenaufsicht auf Knopfdruck« vermieden.

Damit kommen die Vorteile des qualitativen Ansatzes zur Geltung: »Allgemein gehaltene qualitative Vorgaben, die diskretionären Spielraum belassen, ermöglichen es, die Bankenaufsicht an die individuelle Situation einer Bank anzupassen. Die Anforderungen an das interne Risikomanagement können an die Bedeutung einer Risikoart für die Geschäftstätigkeit einer Bank und an die Komplexität der betriebenen Geschäfte angepasst werden. Dadurch kann einerseits eine Überregulierung vernachlässigbarer Risiken vermieden werden, und andererseits können zusätzliche Anforderungen an das Management existenzieller Risiken gestellt werden.« (Hüther 2009, S. 23). Daher waren qualitative Aufsichtsansätze auch im Rahmen der zweiten Säule von Basel II (Supervisory Review Process) installiert worden.

- **Nationale Gesetze** – so wird befürchtet – können schlussendlich auch von der EZB nicht ausgehebelt werden. Fraglich ist daher, ob tatsächlich prägende Eingriffe in einen nationalen Bankensektor jederzeit und umfänglich möglich sind. »Das anzuwendende europäische Recht besteht überwiegend aus Richtlinien. Diese sind nicht unmittelbar anwendbar.« (Hennersdorf, Fehr und Wettach 2014, S. 31)
- **Nationale Aufsichtspraxis** – Auch in Zukunft werden nationale Aufseher den Kern der eigentlich international aufgestellten Aufsichtsteams (Joint Supervisory Teams, JST) darstellen. Zwar stellt die EZB den sogenannten EZB-JST-Koordinator, die praktische Umsetzung der von ihm angeordneten Aufsichtstätigkeit liegt aber wei-

<sup>2</sup> So der Europaparlamentarier Sven Giegold in einem Bericht der Zeitschrift Wirtschaftswoche (vgl. Hennersdorf, Fehr und Wettach 2014, S. 30).

<sup>3</sup> Anzahl der Banken entnommen aus Handelsblatt online (2013).

ter in nationalen Händen – mithin in den meisten Fällen bei den zuvor verantwortlichen Aufsehern. Die Dominanz der nationalen Aufseher wird damit auch weiterhin aufrechterhalten: »Jedenfalls ist sicherzustellen, dass die nationalen Aufseher ihre Expertise und ihre Kenntnis der jeweiligen Märkte und Institute, aber auch hinsichtlich nationaler und regionaler Entwicklungen der Wirtschaft oder einzelner Wirtschaftszweige und nicht zuletzt mit Blick auf die nationalen Rechtssysteme und die Verwaltungspraxis einbringen können.« (Deutsche Bundesbank 2013, S. 31)

Die Hebung der Bankenaufsicht auf eine für mehrere Länder zuständige Organisationsform ist damit kein Garant für eine einheitliche Aufsichtspraxis. Auch hier können nationale Interessen auf die bankaufsichtliche Praxis einwirken. So formulieren etwa Hartmann und Syring (2014, S. 122): »Dennoch birgt eine stärkere Zentralisierung der Aufsicht ohne weitere Anpassung der bisherigen nationalen Vorgehensweisen unterschiedliche Interessenskonflikte und Problemfelder.« Diese nationale Aufsichtspraxis könnte auch in einer Bankenunion Wirksamkeit entfalten, z.B. durch die Beibehaltung der Sachverhaltsaufklärung vor Ort durch die nationalen Aufsichtsbehörden in Verbindung mit deren unterschiedlichen Aufsichtskulturen (wer prüft und wie umfangreich?).

- **Verwaltungstheoretische Überlegungen** – Aufgrund der neuen Struktur, mit
  - nunmehr doppelten Berichtswegen (alte, bezogen auf die bisherige Organisationsstruktur, und neuen, zwischen JST und der EZB),
  - bei möglicherweise unklaren Zuständigkeiten zwischen mehreren nationalen Aufsichtsbehörden und
  - der Vermischung von fachlichen und personalrechtlichen Verantwortungen,
 dürfte eine tatsächliche effiziente Bankenaufsicht eine lange Übergangszeit benötigen. Auch kommt es darauf an, wie die nationalen Aufsichtsbehörden und ihre tragenden Mitarbeiter in diesem Prozess mitgenommen werden. »Unter Heranziehung von Erkenntnissen der politischen Ökonomie der Verwaltung zeigt sich, dass sich der SSM als Folge seiner Genese einseitig auf scharfe Werkzeuge zur Disziplinierung vereinnahmter nationaler Aufsichtsbehörden konzentriert und deshalb vernachlässigt, positive Anreize für deren Spitzenbeamte zu setzen, damit diese aus eigenem Antrieb zu einer qualitativ hochwertigen Aufsicht beitragen.« (Tröger 2013, S. 395)
- **Sprachregime** – Nicht zu unterschätzen dürften auch, wenn auch möglicherweise zeitlich beschränkt, die Konsequenzen der Sprachenvielfalt sein. Zwar werden in der Arbeitssprache Englisch alle Vorlagen und Regelwerke erstellt, gleichwohl sind zumindest in der Anfangsphase sprachliche Friktionen nicht auszuschließen. Dies gilt umso mehr, als auch die beaufsichtigten Institute sich dem einheitlichen Sprachregime anpassen sollen. Im Zu-

ge der Beaufsichtigung auch von nicht-signifikanten Banken (Less Significant Institutions) müssen daher auch kleinere Volks- und Raiffeisenbanken oder auch Sparkassen mit entsprechenden Kontakten rechnen. Zwar ist in Deutschland nach § 23 Verwaltungsverfahrensgesetz Deutsch als Amtssprache für die von der EZB-Aufsicht betroffenen Institute möglich (und die Verwendung der deutschen Sprache für die hiesigen Institute wird von der EZB ausdrücklich bestätigt, vgl. Europäische Zentralbank 2014, S. 14), gleichwohl werden im Bankensektor diesbezüglich Irritationen zukünftig nicht ausgeschlossen.<sup>4</sup>

Doch reichen die inzwischen beschlossenen und z.T. bereits umgesetzten Maßnahmen tatsächlich zur Vermeidung neuer krisenhafter Entwicklungen aus? Neben den makroökonomischen Ursachen der Finanzkrise, zeigen auch erste Hinweise auf wesentliche mikroökonomische Verursachungsfaktoren, dass durch die Maßnahmen im Zuge der Bankenunion zukünftige Krisen kaum vermieden werden dürften bzw. mit der Umsetzung auf eine europäische Ebene zumindest kurzfristig keine wesentliche Verbesserung gegenüber einer nationalen Aufsicht mit nationalen Regelungen erreicht wird. So wird etwa die Verbriefung von Krediten wieder intensiver diskutiert, die als eine der zentralen Ursachen der Finanzkrise gilt.<sup>5</sup> Auch die Rolle der Ratingagenturen, die solche Verbriefungsprodukte sowohl bewerteten als auch auf den Markt brachten und damit die Chance erhielten, an diesem Produkt doppelt zu verdienen, wenn diese Produkte verkaufbar waren – und nur für gut bewertete Produkte gab es auch einen Markt –, ist weitgehend unverändert geblieben. Hinzu kamen u.a.:

- die Suche nach Rendite (Gedanke der Gewinnmaximierung im Sinne einer Shareholder-Value-Orientierung),
- ein Schatten-Banken-System und ein Zweckgesellschaftensystem (Hedgefonds; Conduits, Strukturierte Investmentvehikel) mit geringer Transparenz. Solche Gesellschaften wurden außerhalb der Bilanzen der Muttergesellschaft geführt und haben meistens in Offshore-Bankplätzen ihren Sitz.
- Eine Verschärfung der Krise wurde zudem durch prozyklisch wirkende institutionelle Regelungen im Bereich der Bankenaufsicht, durch die Einführung internationaler Rechnungslegungsstandards und einer inadäquaten Anwendung der Zeitwertbilanzierung (Fair Value) und durch das Versagen bei der Risikomessung (lange Phase relativer Stabilität in der jüngeren Vergangenheit führen zu einer Unterschätzung dauerhaft vorhandener Risiken) verursacht.

<sup>4</sup> Vgl. z.B. die Befürchtungen des Genossenschaftsverbandes Bayern, unter: <https://www.gv-bayern.de/standard/artikel/eu-bankenaufsicht-deutsch-als-arbeitssprache-beibehalten-2968>.

<sup>5</sup> Vgl. Die Ausführungen vom Mitglied des Vorstandes der Deutschen Bundesbank Andreas Dombret unter: <http://www.welt.de/wirtschaft/article126895492/Bedeutung-Russlands-ist-nicht-zu-vernachlaessigen.html>.

In keine Richtung dieser Ursachen wirken die Maßnahmen der Bankenunion. Diese sind eben nicht auf die Ursachen, sondern auf die Wirkungen solcher Entwicklungen abgestellt. Und auch die (zunächst) erfolgte Beschränkung einer intensiven Beaufsichtigung durch die EZB auf die signifikanten Institute hilft nicht unbedingt weiter. Schließlich waren es in Spanien öffentliche Sparkassen, die eine übermäßig expandierende Bauwirtschaft durch Kreditvergaben unterstützten. Kredite, die anschließend einen erheblichen Restrukturierungsbedarf verursachten. Auch wenn es hier zu einheitlichen Standards der Bankenaufsicht auch für Less Significant Institutions kommt, wird im Wesentlichen die operative Aufsicht von den nationalen Behörden vor Ort vorgenommen. Eine faktische Bewegung der Regulierung nach unten für diesen Teil des Bankensystems trotz der Umsetzung der Bankenunion ist deshalb nicht auszuschließen.

Allerdings ist andererseits auch eine Verschärfung der aufsichtlichen Regularien mit Risiken verbunden. So könnte es über die Belastung der Institute mit zusätzlichen Regularianforderungen zu einem weiteren Konzentrationsprozess im Bankensektor kommen. Dies dürfte aber das Too-big-to-Fail-Problem eher weiter verschärfen. Kleinere und mittlere Institute, die sich gerade in Deutschland als stabilisierender Faktor in Zeiten der Finanzkrise gezeigt haben, werden es im Zuge einer fortschreitenden Regulierung immer schwerer haben, sich im Marktprozess zu behaupten.

Offen ist auch die Lösung für das Problem der Nähe von geldpolitischer und bankaufsichtlicher Zuständigkeit. Auch wenn durch die Einführung verschiedener Gremien und Regelungen die weitgehende Trennung beider Verantwortungsbereiche in der EZB organisiert worden ist, bleibt hier eine Grauzone bestehen. Eine tatsächliche »Chinesische Mauer« zwischen beiden Zuständigkeiten dürfte eher Wunschvorstellungen entsprechen. Daher gibt es auch Forderungen von Zentralbankpräsidenten, hier eine Trennung beider Verantwortlichkeiten in überschaubarer Zeit vorzunehmen (vgl. Weidmann 2014). Unter den derzeitigen Regelungen sind Konflikte dagegen nicht ausgeschlossen, wie auch die Deutsche Bundesbank bestätigt. »Eine Interpretation der SSM-Verordnung, wonach die Schlichtungsstelle letztverbindlich auch gegenüber dem EZB-Rat entscheidet, wird vom Wortlaut der SSM-Verordnung zwar nicht ausdrücklich ausgeschlossen, wäre aber mit höherrangigem EU-Recht nicht vereinbar. Wegen des oben dargestellten Letztentscheidungsrechts des EZB-Rats kann die Schlichtungsstelle den EZB-Rat nicht binden.« (Deutsche Bundesbank 2013, S. 25) Und Tröger (2013, S. 394) stellt sogar die Frage, ob die EZB »harte aufsichtliche Ent-

scheidungen zu vermeiden suchen könnte, möglicherweise sogar um ihre eigene mangelhafte Aufsicht zu vertuschen, indem sie ihre Geldpolitik lockert und damit das Augenmerk auf ihre Zielvorgabe der Preisstabilität modifiziert?«

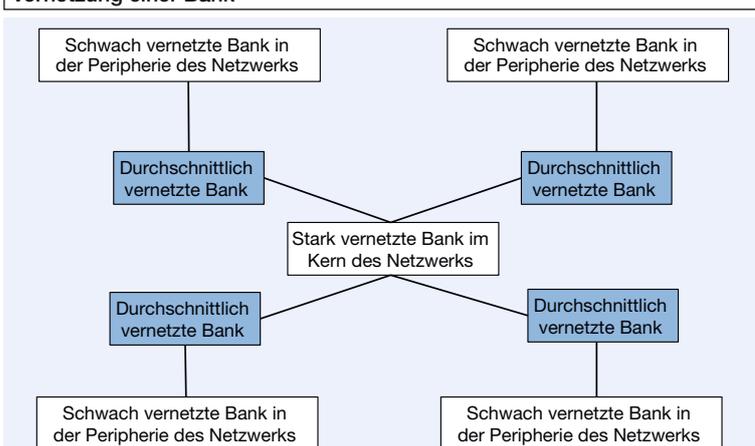
**Offene Fragestellungen**

Aber selbst wenn Bankenunion und makroprudenzielle Aufsicht ihre wesentlichen Aufgaben erfüllen, werden Unsicherheiten bleiben und Risiken weiter existieren, die im Finanzsystem selbst und/oder in einer unzureichenden Regulierung selbst begründet sind. Die betrifft zum einen die »Too-Interconnected-to-Fail«-Problematik. Diese zu starke Vernetzung einzelner Institute im Finanzsystem hebt deren besondere Bedeutung hervor. Wie Abbildung 1 zeigt, kann aus einer Insolvenz einem nicht im Bankennetzwerk außerordentlich stark integrierten Institut (Peripheriebank) kein Systemrisiko entstehen. Ein solches Risiko entsteht nur bei der Insolvenz der im Kern des Netzwerkes befindlichen Bank.

Auch die bereits angesprochene Schattenbankproblematik ist trotz anders lautender Beteuerungen unmittelbar nach Ausbruch der Krise immer noch ungelöst. Ein solches System kann als »ein System der Kreditintermediation, in dem Akteure und Aktivitäten von außerhalb des regulären Bankensystems involviert sind« definiert werden (vgl. Ausschuss für Finanzstabilität 2014, S. 10). Sie unterliegen damit auch nicht der üblichen Bankenregulierung und der entsprechenden Regelungen. Die Größenordnung solcher Aktivitäten hängt von der Wahl der gewählten Definition ab. Aber der Einfluss solcher Finanzintermediäre ist so hoch, dass das Schattenbankensystem »durchaus eine Quelle von systemischen Risiken sein (kann, J. W.), die das gesamte Finanzsystem gefährden.« (Dombret 2014) Eine Einschätzung, die auch die Bundeskanzlerin teilt (vgl. *Handelsblatt* 2014).

Hinzu kommen Drittstaatenproblematiken. So sollen im Zuge von Restrukturierungs- und Abwicklungsplänen in

**Abb 1**  
Vernetzung einer Bank



Quelle: Demary (2013, S. 60).

Schwierigkeiten geratene Banken – idealerweise – im Verlauf eines Wochenendes in überlebensfähige und nicht-überlebensfähige Teile aufgespalten werden (Good Bank/Bad Bank). Typischerweise sind aber gerade große, systemrelevante Banken auf internationale Geschäfte ausgerichtet. Finden solche Geschäfte über Tochterinstitute im EU-Ausland, etwa in den USA, statt, enden die rechtlichen Voraussetzungen für solche Restrukturierungs- und Abwicklungspläne an der EU-Grenze. Hier gibt es unverändert Regelungsbedarf (vgl. dazu ausführlicher Zeitler 2014, S. 18).

### Was hilft wirklich?

**Größere Eigenkapitalpuffer** – Zwar sind im Rahmen des Regulierungspakets zur Umsetzung von Basel III durch die CRD IV (Capital Requirements Directive IV) zusätzlich zu den Mindesteigenmittelanforderungen unterschiedliche Kapitalpuffer eingeführt worden (für systemische Risiken, zum Kapitalerhalt, als antizyklischer Kapitalpuffer, für global und anderweitig systemrelevante Institute). Diese sind jedoch auf risikogewichtete Aktiva bezogen. Und die Frage ist, ob die bankeigenen Modelle die Risiken dieser Aktiva überhaupt richtig und vollständig abschätzen (können): »Zum einen ist die Frage, welche Forderungen in welchem Umfang mit Eigenkapital unterlegt werden müssen, in hohem Maß politisiert. Es wird befürchtet, dass höhere Eigenkapitalanforderungen die Finanzierungskosten für bestimmte Schuldner erhöhen könnten. Aus wirtschaftspolitischer Sicht relevant ist allerdings die Frage, inwiefern die Eigenkapitalregulierung dazu beiträgt, Risiken für die Stabilität des gesamten Finanzsystems zu reduzieren. Vieles spricht dafür, dass der gesamtwirtschaftliche Effekt höheren Eigenkapitals positiv ist ... Zum anderen ist die Messung von Bankrisiken in hohem Maß mit Unsicherheiten behaftet. Die von den Banken verwendeten Risikomodelle sind entsprechend komplex und damit für die Aufseher unübersichtlich. Um die Risikogewichte für eine Großbank zu ermitteln, sind außerordentlich umfangreiche Berechnungen erforderlich.« (Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung 2012, S. 162) Und es gibt politische Vorgaben, etwa bei Risikogewichten von null bei Anleihen von Staaten, die man tendenziell als insolvent bezeichnen kann – siehe Griechenland.

Der Hinweis auf die überbordende Komplexität solcher Regelungen und die daraus abgeleiteten quantitativen Vorgaben als mögliche Treiber zukünftiger Krisen wird sogar von an verantwortlichen Stellen wirkenden Zentralbankern selbst gegeben. So hat der heutige Chefökonom und frühere Exekutivdirektor für Finanzmarktstabilität der Bank of England, Andrew Haldane, in einem vielbeachteten Vortrag 2012 vor zahlreichen Zentralbankpräsidenten in Jackson Hole darauf hingewiesen. Er kommt zu dem Schluss, dass die derzeitige Finanzmarktregulierung zu kompliziert ist

und der Versuch zur Quantifizierung sämtlicher Risiken zu einer Scheingenaugigkeit führt und damit Sicherheit nur vortäuscht: »Modern finance is complex, perhaps too complex. Regulation of modern finance is complex, almost certainly too complex. That configuration spells trouble. As you do not fight fire with fire, you do not fight complexity with complexity. Because complexity generates uncertainty, not risk, it requires a regulatory response grounded in simplicity, not complexity.« (Haldane und Madouros 2012, S. 19)

Das Problem der Ermittlung solcher komplexer Strukturen, wie z.B. die Ermittlung von Risikogewichten, umgeht man, wenn es zu einer verpflichteten Anhebung der Eigenkapitalquote insgesamt kommt – wie sie auch von zahlreichen Kritikern des bestehenden Regelwerks gefordert wird.<sup>6</sup> Nach den Regelungen von Basel III ist vorgesehen, dass in Zukunft auch eine sogenannte Verschuldungsgrenze (Leverage Ratio) zusätzlich eingeführt werden soll. Danach müssen die eigenen Mittel einer Bank mindestens 3% der Gesamtanlagen einer Bank ausmachen. Nach Haldane wären allerdings eher 7%, nach Admati und Hellwig sogar 20% erforderlich. Mit einer solch einfachen Regel wären auch die Probleme von bankinternen Rechenmodellen zur mathematischen Abbildung komplexer Risiken vermeidbar.

**Makroprudenzielle Aufsicht** – Nur durch die Verbindung der Bankenunion mit der makroprudenziellen Analyse lassen sich vorausschauend Krisen weitgehend verhindern. Auch wenn sich durch eine solch umfassende Kombination von supranationalen Gesichtspunkten mit einheitlichen Regelungen für die Teilnehmerstaaten der Bankenunion mit Aspekten der Makroaufsicht wohl nicht alle Risiken für die zukünftige Entwicklung der Finanz- bzw. Bankenwelt ausschließen lassen, dürfte sich die Wahrscheinlichkeit des Eintritts und die Auswirkungen systemrelevanter Auswüchse reduzieren. Während also die Elemente der Bankenunion vor allem ex post Wirkungen erzielen können, kommt damit der makroprudenziellen Analyse eine entscheidende Bedeutung für die Systemstabilität unseres geldbasierten Wirtschaftssystems zu. Allerdings befindet sich diese Analyse noch im Aufbau. So sind zwar die Institutionen sowohl auf europäischer Ebene (Europäischer Systemrisikorat, ESRB) als auch nationaler Ebene (Ausschusses für Finanzstabilität) bereits tätig, aber das Analyseinstrumentarium ist noch ausbaufähig.<sup>7</sup> Dies betrifft weniger die Menge an verfügbaren historischen Datensätzen, als vielmehr die Fähigkeit, aus den vorhandenen Daten brauchbare Prognosen über zukünftige krisenhafte Tendenzen ableiten zu können. Und zwar so rechtzeitig, dass auf dieser Grundlage auch ge-

<sup>6</sup> Vgl. exemplarisch das auch in den Medien oft besprochene Werk von Admati und Hellwig (2013).

<sup>7</sup> Inzwischen hat der 2013 gegründete Ausschuss für Finanzstabilität seinen ersten Bericht vorgelegt, in dem auch weitere Risikofelder benannt werden (vgl. Ausschuss für Finanzstabilität 2014).

samtwirtschaftliche oder auch regulatorische Maßnahmen ergriffen werden können.

Krisenhafte Szenarien könnten sich aktuell etwa aus folgenden Entwicklungen ergeben:

- Blasenartige Entwicklungen bei Vermögenspreisen (Aktien, Anleihen, Rohstoffe, Immobilien) durch eine übermäßige Liquiditätsversorgung. In der Entstehung solcher Vermögenspreisblasen liegen nicht nur die Anfänge der aktuellen Auswirkungen der Finanzkrise (Subprime-Markt in den USA; Immobilienboom in Spanien), sondern auch in der Historie zeigen sich immer wieder solche Entwicklungen.<sup>8</sup> Vermögenspreisblasen, die vor allem durch eine zu lockere Geldpolitik begründet sind.
- Ein dauerhaftes Niedrigzinsumfeld oder drastisch ansteigende Zinssätze bei einem Anziehen der Zinssituation in den USA und einer daraus folgenden veränderten Einschätzung auch in Europa. Das Niedrigzinsumfeld belastet den Zinsüberschuss, da gut verzinste Anlagen durch niedrigverzinsten Aktive ersetzt werden. Damit ist nicht auszuschließen, dass Banken riskantere Ertragsquellen in ihr Portfolio dazu suchen (»Search for Yield«). Aus makroprudenzieller Sicht birgt dies die Gefahr latenter Vermögenspreisblasen, insbesondere bei gleichgerichtetem Verhalten der Investoren. Bei geringen Margen und der derzeitigen flachen Zinsstrukturkurve wird zudem der Anreiz erhöht, die Zinsstruktur über vermehrte Fristentransformation verstärkt auszunutzen, um der Minderung des Zinsergebnisses entgegenzuwirken (und sich damit aus mikroprudenzieller Sicht verletzlicher gegen plötzliche Zinssteigerungen zu machen). Andererseits bergen kräftige und schnelle Zinsanhebungen die Gefahr von Zinsänderungsrisiken, wie sie etwa im Basel-II-Zinsschock gemessen werden.
- Wechselkursbedingte Risiken durch einen Währungskrieg – sowohl bezogen auf die Realwirtschaft als auch in Bezug etwa auf Fremdwährungsrisiken bei Banken.

Aber auch längerfristige Trends sind zu beobachten, zu analysieren und hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf den Finanzsektor zu untersuchen, um gegebenenfalls prophylaktisch auf die dadurch ausgelösten Gefährdungen reagieren zu können. Ein Beispiel hierfür wäre etwa die Veränderung im Bevölkerungsaufbau. Für alle diese Entwicklungen benötigt die makroprudenzielle Aufsicht geeignete Analyse- und Prognoseinstrumente. Allerdings sind hier die Möglichkeiten noch deutlich ausbaufähig. So formulierte Stefan Ingves, Präsident der Zentralbank Schwedens und Vorsitzender des Baseler Ausschusses für Bankenaufsicht, dass man nicht davon ausgehen könne, dass von Beginn an alles perfekt funktioniere (vgl. Börsen-Zeitung 2014b).

<sup>8</sup> Vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung (2014a). Grundlage des Berichts ist das vorzeitige Zitieren von Forschungsergebnissen einer Studie von M. Schularick, A. Taylor und O. Jordà zu Preisblasen auf dem Immobilienmarkt über einen Zeitraum von 140 Jahren in 14 Ländern.

## Fazit

Ob die Abwicklung einer Bank durch die älteren nationalen und neueren EU-weiten rechtlichen Regelungen tatsächlich gelingt, bleibt abzuwarten. Restrukturierungsgesetz, Abwicklungsrichtlinie und SRM bieten zunächst formale Abwicklungsinstrumente an, die sich noch in ihrer praktischen Eigenschaft erweisen müssen. Sicher scheint dagegen, dass der einheitliche Aufsichtsmechanismus und die damit verbundene Bankenaufsicht im Rahmen der Europäischen Zentralbank weiter entwickelt werden muss. Die Erwartungen an die Bankenunion als Instanz zur Vermeidung zukünftiger Systemkrisen sind aber deutlich zu hoch angesetzt (vgl. Börsen-Zeitung 2014a). Ob man allerdings die Bankenunion selbst als »Systemrisiko« bezeichnen muss, scheint ebenfalls überzogen.<sup>9</sup> Ziel muss vielmehr die Einrichtung einer Bankenaufsicht als supranationale Institution sein, die von einer eindeutigen (geld)politischen Unabhängigkeit geprägt ist.

## Literatur

Admati, A. und M. Hellwig (2013), *Des Bankers neue Kleider*, FinanzBuch Verlag, München.

Ausschuss für Finanzstabilität (2014), *Erster Bericht an den Deutschen Bundestag zur Finanzstabilität in Deutschland*, Juni, Berlin, online verfügbar unter: [http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Veroeffentlichungen/Bericht\\_Studie/afs\\_jahresbericht\\_2014.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Veroeffentlichungen/Bericht_Studie/afs_jahresbericht_2014.pdf?__blob=publicationFile).

Börsen-Zeitung (2014a), »Draghi hofft auf früheres Erkennen von Risiken«, 13. Februar.

Börsen-Zeitung (2014b), »Makro-Aufsicht noch in den Kinderschuhen«, 21. Mai.

Demary, M. (2013), »Vernetzung der Banken und systemische Risiken: Wege zur Lösung des »Too-Interconnected-to-Fail«-Problems«, *Vierteljahresshefte zur Wirtschaftsforschung* 82(4), 57–72.

Deutsche Bundesbank (2013), »Gemeinsame europäische Bankenaufsicht – Erster Schritt auf dem Weg zur Bankenunion«, *Monatsbericht*, Juli, 15–34.

Deutsche Bundesbank (2014), »Die neuen europäischen Regeln zur Sanierung und Abwicklung von Kreditinstituten«, *Monatsbericht*, Juni, 31–57.

Dombret, A. (2014), »Das Streben nach Stabilität – Regeln und Märkte im Spiegel der Krise«, Rede beim Münchner Seminar des ifo Instituts, 27. Januar 2014, online verfügbar unter: [http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Reden/2014/2014\\_01\\_27\\_dombret.html](http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Reden/2014/2014_01_27_dombret.html).

Europäische Kommission (2014), »Ein wichtiger Schritt auf dem Weg zur Vollendung der Bankenunion: Europäisches Parlament und Rat signalisieren Zustimmung zum Kommissionsvorschlag für einen einheitlichen Abwicklungsmechanismus«, Brüssel, 20. März, online verfügbar unter: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_STATEMENT-14-77\\_de.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_STATEMENT-14-77_de.htm).

Europäische Zentralbank (2014), *SSM-Quartalsbericht* 2014/1, online verfügbar unter: <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ssmqr20141.de.pdf>.

Frankfurter Allgemeine Zeitung (2014a), »Am Häusermarkt braut sich etwas zusammen«, 18. Juni.

Frankfurter Allgemeine Zeitung (2014b), »Bankenunion als Systemrisiko«, 28. Mai.

<sup>9</sup> Vgl. die Ausführungen des Präsidenten des Bundesverbandes der Volks- und Raiffeisenbanken, Uwe Fröhlich, Frankfurter Allgemeine Zeitung (2014b).

Haldane, A. und V. Madouros (2012), »The dog and the Frisbee«, Vortrag auf dem Symposium »The changing policy landscape«, Jackson Hole, Wyoming, 31. August.

*Handelsblatt online* (2013), »Widerstand gegen EU-Bankenunion«, 14. September, online verfügbar unter: <http://www.handelsblatt.com/politik/international/bankenabwicklung-widerstand-gegen-eu-bankenunion/8790692.html>.

*Handelsblatt* (2014), »Merkel warnt vor Risiken durch Schattenbanken«, 3. Juni.

Hartmann, U. und J. Syring (2014), »Das Jahr 2014 – Zeitenwende für die europäische Aufsichtspraxis«, *Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen* (3), 121–124.

Hennersdorf, A., M. Fehr und S. Wettach (2014), »Bankenunion. Auf wackligen Füßen«, *Wirtschaftswoche* (14), 28–32.

Hüther, M. et. al. (2009), *Arbeitsweise der Bankenaufsicht vor dem Hintergrund der Finanzmarktkrise*, Gutachten für das Bundesministerium für Finanzen, Köln, online verfügbar unter: <http://www.iwkoeln.de/de/studien/gutachten/beitrag/63718?highlight=Bankenaufsicht>.

Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2012), *Stabile Architektur für Europa – Handlungsbedarf im Inland*, Jahresgutachten 2012/13, Wiesbaden.

Tröger, T. (2013), »Der einheitliche Aufsichtsmechanismus (SSM) – Allheilmittel oder quacksalberische Bankenregulierung?«, *Zeitschrift für Bankrecht und Bankwirtschaft* (6), 373–436.

Weidmann, J. (2014), »Die Währungsunion als Stabilitätsunion«, Rede am Duitsland Instituut Amsterdam, 7. April 2014, online verfügbar unter: [http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Reden/2014/2014\\_04\\_07\\_weidmann.html](http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Reden/2014/2014_04_07_weidmann.html).

Zeitler, F.-Chr. (2014), »Voraussetzungen für eine effektive Bankenunion«, *ifo Schnelldienst* 67(10), 16–22.

# Harmonisierte Zuteilungsregeln im Europäischen Emissionshandel: Ergebnisse für Deutschland

Christiane Ochsenreiter und Alexandra Zirkel\*

Der Europäische Emissionshandel (EU-ETS) ist das Leitinstrument für den Klimaschutz in der Europäischen Union (EU). Seit seiner Einführung im Jahr 2005 wurde er kontinuierlich weiterentwickelt, so dass sich beispielsweise die Zuteilungssystematik beim Übergang von der zweiten auf die dritte Handelsperiode grundlegend geändert hat. In der dritten Handelsperiode, die am 1. Januar 2013 begann und bis 31. Dezember 2020 dauert, wird im Gegensatz zu den ersten beiden Handelsperioden der größere Teil des gemeinschaftsweiten Emissionsbudgets (Cap) versteigert. Das verbleibende Budget kommt hauptsächlich Industrieanlagen als kostenlose Zuteilung zugute; die Verteilung erfolgt erstmalig auf Basis von EU-einheitlichen Zuteilungsregeln, die jedoch weiterhin von den EU-Mitgliedstaaten vollzogen werden. Auch nehmen seit 2013 weitere Industrietätigkeiten, wie Teile der chemischen Industrie und die Nichteisenmetallverarbeitung, am Emissionshandel teil.

Deutsche Anlagen emittierten im Jahr 2013 mit 481 Mill. Kohlendioxid-Äquivalenten gut 25% der Treibhausgase im Europäischen Emissionshandel. Außerdem erhalten deutsche Anlagen etwa 19% der kostenlosen Zuteilung an Emissionsberechtigungen (EUA) der dritten Handelsperiode im EU-ETS. Damit belegt Deutschland sowohl beim Emissionsausstoß als auch bei der kostenlosen Zuteilung Rang 1 in Europa.

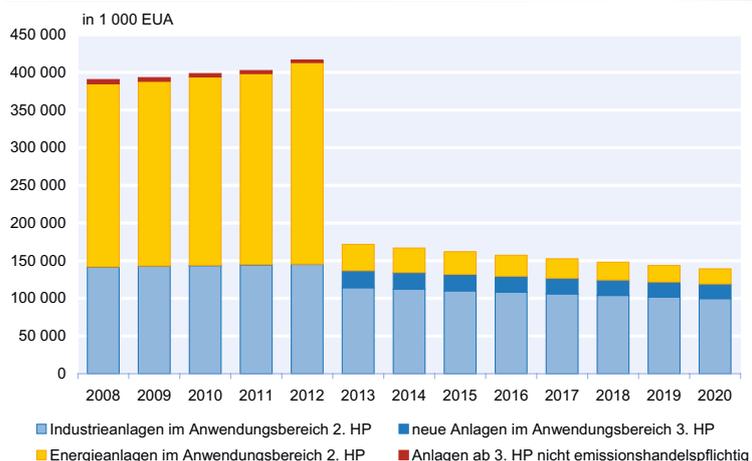
## Rückgang der kostenlosen Zuteilung gegenüber der zweiten Handelsperiode

Insgesamt beträgt die kostenlose Zuteilung für deutsche Bestandsanlagen für das Jahr 2013 etwa 170 Mill. Emissionsberechtigungen (vgl. DEHSt 2014a). Damit hat die europäische Harmonisierung die durchschnittliche jährliche kostenlose Zuteilung der dritten Handelsperiode gegenüber der zweiten Handelsperiode mehr als halbiert (vgl. Abb. 1).

Dies ist in erster Linie darauf zurückzuführen, dass ab 2013 für die Erzeugung von Strom keine kostenlose Zuteilung mehr gewährt wird. Rund 50% der kostenlosen Zuteilung in der zweiten Handelsperiode wurde Energieanlagen für das Produkt »Strom« zugeteilt. Neben Energieanlagen sind auch einige Industrieanlagen, zum Beispiel Raffinerien und Anlagen zur Papierherstellung, vom Wegfall der Zuteilung für die Stromerzeugung betroffen. Für Industrieanlagen ist der Rückgang der kos-

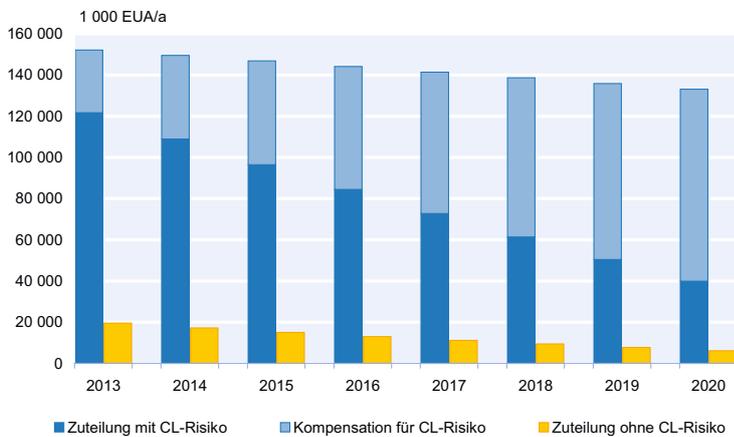
tenlosen Zuteilung auch durch den Wechsel der Zuteilungsmethode bedingt: Die kostenlose Zuteilung erfolgte bis 2012 noch überwiegend auf Basis historischer Emissionen. Das führte bei hohen Emissionen zu einer hohen Zuteilung. Mit dem Benchmarking, für das die Produkt-Emissionswerte der effizientesten Anlagen in der EU die Grundlage bilden, ergibt sich im Schnitt aller Anlagen eine niedrigere Zuteilung. Zudem wurden die errechneten Zuteilungsmengen auf die Höhe des zur Verfügung stehenden Budgets gekürzt. Mit einer Kürzung von durchschnittlich 11,6% ist der Industriebereich deutlich stärker betroffen als die Energieanlagen. Die errechnete Zuteilung für die Wärmelieferungen der Stromerzeuger wurde wegen des linearen Reduktionsfaktors bis 2020 von 1,74% pro Jahr nur um durchschnittlich 6% gekürzt. Für deutsche Industrieanlagen fällt die Kürzung der Zuteilung zur Sicherung des Budgets damit

Abb. 1  
Zuteilungsmengen der zweiten und dritten Handelsperiode in Deutschland



Quelle: DEHSt (2014a).

\* Christiane Ochsenreiter und Alexandra Zirkel sind wissenschaftliche Mitarbeiterinnen beim Umweltbundesamt, DEHSt, Deutsche Emissionshandelsstelle, Berlin.

**Abb. 2****Kompensation für Carbon-Leakage-Risiko**

Quelle: DEHSt (2014a).

erstmals seit Beginn des Emissionshandels deutlich ins Gewicht: In der zweiten Handelsperiode betrug der gesetzliche sogenannte Erfüllungsfaktor nur 98,75%, d.h. die Zuteilung an Industrieanlagen wurde nur um 1,25% gekürzt.

**Berücksichtigung des Carbon-Leakage-Risikos**

Der jährlich abnehmende Anteil der kostenlosen Zuteilung ergibt sich vor allem aus dem jährlich sinkenden Cap von 1,74% pro Jahr in der dritten Handelsperiode. Nur ein geringer Anteil der kostenlosen Zuteilung unterliegt einer weiteren Kürzung und reduziert sich bis zum Jahr 2020 auf 30% der Ausgangszuteilung. Der Großteil der kostenlosen Zuteilung – vor allem für die Industrie – ist durch die europäischen Zuteilungsregeln von dieser Kürzung ausgenommen: Für die Produkte dieser Anlagen wird angenommen, dass ein erhebliches Risiko zur Verlagerung der Produktion und damit der Treibhausgasemissionen in Nicht-EU-Länder besteht (»Carbon Leakage«). Da nach den Zuteilungsregeln die reguläre kostenlose Zuteilung absinken würde, nimmt die Kompensation für ein erhebliches Carbon-Leakage-Risiko über die Jahre zu (vgl. Abb. 2). Um dem Carbon-Leakage-Risiko entgegenzuwirken, werden für die gesamte Handelsperiode voraussichtlich rund 500 Mill. Emissionsberechtigungen kostenlos zugeteilt. Selbst bei dem aktuell niedrigen Preis von knapp 6 Euro pro Emissionsberechtigung entspräche dies einer Kompensation von etwas mehr als 3 Mrd. Euro.

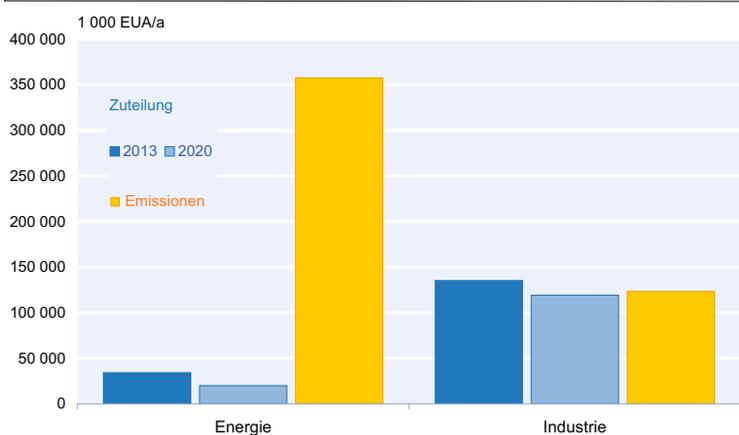
Zwar wird aktuell die Festlegung, welche Sektoren oder Produkte als Carbon-Leakagegefährdet gelten, von der Kommission überarbeitet (Stand: 30. Juni 2014). Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich daraus nur geringfügige Zuteilungsänderungen ergeben

werden, denn die Annahmen, die für eine Bewertung des Carbon-Leakage-Risikos herangezogen werden, wurden nicht angepasst. Beispielsweise wurde weiterhin ein Preis von 30 Euro pro Emissionsberechtigung (EUA) zur Ermittlung der Emissionshandelskosten für einzelne Sektoren zugrunde gelegt, der in absehbarer Zeit nicht realistisch ist.

**Kostenlose Zuteilung und Emissionen im Vergleich**

Der deutliche Rückgang der kostenlosen Zuteilung gegenüber der zweiten Handelsperiode sowie die Kompensation eines angenommenen Carbon-Leakage-Risikos führen zu der Frage, wie stark die am Emissionshandel teilnehmenden Anlagen durch den Emissionshandel belastet werden. Hierzu ist der »Ausstattungsgrad«, also das Verhältnis von Zuteilung zu Emissionen eine aussagekräftige Größe. Ein Ausstattungsgrad von 100% bedeutet, dass keine Emissionsberechtigungen zugekauft werden müssen, um die Abgabeverpflichtung für eine Anlage erfüllen zu können.

Der Ausstattungsgrad aller Energieanlagen beträgt im Jahr 2013 (vgl. DEHSt 2014b) lediglich 10%, so dass hier 90% der notwendigen Emissionsberechtigungen zugekauft oder aus anderen Quellen gedeckt werden mussten. Für Industrieanlagen beträgt der Ausstattungsgrad im Jahr 2013 im Schnitt jedoch 110%, so dass hier Überschüsse existieren. Zwar ist der Anteil der Industrieanlagen an den emissionshandelspflichtigen Emissionen mit 135 Mill. Tonnen Kohlendioxid-Äquivalenten wesentlich geringer als der Anteil der Energieanlagen, die über 350 Mill. Tonnen Kohlendioxid-Äquivalente emittieren (vgl. Abb. 3), trotzdem wird auch

**Abb. 3****Kostenlose Zuteilung und Emissionen von Energie- und Industrieanlagen in Deutschland**

Quelle: DEHSt (2014a; 2014b).

weiterhin durch die kostenlose Zuteilung der durch den Emissionshandel beabsichtigte Anreiz, Emissionen zu mindern, abgeschwächt oder gar aufgehoben.

Das Verhältnis von kostenloser Zuteilung zu Emissionen ist in Tabelle 1 dargestellt. Je nach Industriebranche liegt der Ausstattungsgrad zwischen 81% bei den Raffinerien und 144% bei der Eisen- und Stahlindustrie. Der auffällig hohe Ausstattungsgrad der Eisen- und Stahlindustrie ist darauf zurückzuführen, dass bei der Herstellung von Eisen und Stahl Kuppelgase entstehen, die üblicherweise an Energieanlagen weitergeleitet und dort verbrannt werden. Die Emissionen fallen also bei den kuppelgasverwertenden Anlagen an, während die Kuppelgaserzeuger die kostenlose Zuteilung erhalten. Auch wenn Kuppelgaserzeuger im Gegensatz zur zweiten Handelsperiode nicht mehr gesetzlich verpflichtet sind, Emissionsberechtigungen weiter zu geben, werden die betroffenen Unternehmen entsprechende Vereinbarungen getroffen haben. Aber selbst unter der Annahme, dass kuppelgaserzeugende Anlagen die entsprechende kostenlose Zuteilung an kuppelgasverwertende weitergeben, bleibt für die Eisen- und Stahlindustrie im Jahr 2013 noch eine geringe Überausstattung mit kostenlosen Emissionsberechtigungen in Höhe von 102% (bereinigter Ausstattungsgrad).

Auch bei der auf den ersten Blick sehr gut ausgestatteten Papier- und Zellstoffindustrie mit einem Ausstattungsgrad 2013 von 127% kommt zum Tragen, dass in der dritten Handelsperiode der Zuteilungsanspruch nicht mehr grundsätzlich für die Anlage besteht, in der die Emissionen entstehen. Die kostenlose Zuteilung erfolgt in der Regel beim Nutzer der Wärme und nicht mehr beim Wärmeerzeuger, d.h. der Anlage, in der auch die Emissionen entstehen. Aus dieser Regelung resultiert die hohe Ausstattung für die Papier- und Zellstoffindustrie, da sie vergleichsweise große Wärmemengen von anderen emissionshandelspflichtigen Anlagen importiert. Wenn auch hier angenommen wird, dass Wärmeerzeuger und Wärmenutzer vertragliche Vereinbarungen zur Weitergabe von Emissionsberechtigungen getroffen haben, würde der Ausstattungsgrad der Papier- und Zellstoffindustrie auf 93% sinken. Für die chemische Industrie, die netto mehr Wärme im- als exportiert, führt dies zu einem bereinigten Ausstattungsgrad 2013 von 104% statt 113%.

Auch wenn das Grundprinzip in den einheitlichen EU-Zuteilungsregeln vorsieht, dass die Zuteilung beim Wärmenutzer erfolgt, spielt dies nur für die Papier- und Zellstoffindustrie und die chemische Industrie, nicht aber für andere Industriebranchen eine Rolle. Der Großteil der Wärmemengen der emissionshandelspflichtigen Anlagen in Deutschland wird an Anlagen außerhalb des Emissionshandels oder an Wärmeverteilnetze abgegeben, so dass überwiegend die Wärmeerzeuger die kostenlose Zuteilung erhalten.

**Tab. 1**  
**Ausstattungsgrade 2013 und 2020 nach Branche**

Branche	Ausstattungsgrad 2013 <sup>a)</sup> (in %)	Bereinigter Ausstattungsgrad 2013 (in %)	Ausstattungsgrad 2020 <sup>b)</sup> (in %)	Bereinigter Ausstattungsgrad 2020 (in %)
<b>Energie</b>	<b>10</b>		<b>6</b>	
Energieanlagen	10		6	
<b>Industrie</b>	<b>110</b>	95 <sup>c)</sup>	<b>97</b>	84 <sup>c)</sup>
Chemische Industrie	113	104	98	91
Eisen und Stahl	144	102	125	89
Mineralverarbeitende Industrie	93		81	
Nichteisenmetalle	102		94	
Papier und Zellstoff	127	93	112	82
Raffinerien	81		74	
sonstige Verbrennungsanlagen	104		88	

<sup>a)</sup> Ausstattungsgrad 2013: Verhältnis von Zuteilung 2013 zu Emissionen 2013. – <sup>b)</sup> Ausstattungsgrad 2020: Verhältnis von Zuteilung 2020 zu Emissionen 2013. – <sup>c)</sup> Der bereinigte Ausstattungsgrad der Industrie ergibt sich aus der Gesamtzuteilung aller Industrieanlagen abzüglich der Bereinigungen der Eisen- und Stahl-, Papier- und Zellstoff- sowie der Chemischen Industrie im Verhältnis zu den Industrieemissionen 2013. Für andere Industriebranchen spielt die Bereinigung der Zuteilung um weitergeleitete Kuppelgase und Wärmeimporte von ETS-Anlagen keine Rolle.

Quelle: DEHSt (2014; 2014b).

### Entwicklung der Zuteilungssituation in der dritten Handelsperiode

Im Lauf der dritten Handelsperiode sinkt die kostenlose Zuteilung in Deutschland aufgrund des sinkenden gesamteuropäischen Emissionsbudgets von etwa 170 Mill. Emissionsberechtigungen 2013 auf etwa 140 Mill. 2020.

Im Verhältnis zu den Emissionen 2013 sinkt auch der Ausstattungsgrad aller Industriebranchen – nach Bereinigung der Zuteilung um weitergeleitete Kuppelgase und Wärmeimporte – auf unter 100%. Er liegt dann zwischen 74% für Raffinerien und 94% für die Nichteisenmetallindustrie.

Natürlich ist der Ausstattungsgrad 2020 nur ein ungefährender Wert, da sich dieser in Abhängigkeit von wirtschaftlicher oder Emissionsentwicklung ändern kann. Es wird jedoch deutlich, dass sich die Zuteilungssituation aller Industriebranchen im Lauf der dritten Handelsperiode verschlechtert. Ob daraus

jedoch Emissionsminderungsanreize resultieren, ist fraglich, da deutsche Industrieanlagen in der zweiten Handelsperiode kumulierte Zuteilungsüberschüsse in beträchtlicher Höhe, und zwar von 102 Mill. Emissionsberechtigungen erhalten haben. Auch EU-weit resultieren aus der zweiten Handelsperiode Überschüsse in Höhe von insgesamt 2 Mrd. Emissionsberechtigungen. Deshalb ist der EUA-Preis weiterhin auf niedrigem Niveau, so dass auch vom aktuellen und in den nächsten Jahren erwarteten Preissignal nur geringe Anreize zur Emissionsminderung ausgehen.

Eine Reform des Emissionshandels ist damit dringend geboten. Die Europäische Kommission hat Anfang 2014 unter anderem die Einführung einer Marktstabilitätsreserve vorgeschlagen, die Überschüsse an Emissionsberechtigungen aus dem Markt nehmen und so den EUA-Preis – über das sogenannte Backloading von 900 Mill. EUA in der dritten Emissionshandelsperiode hinaus – stabilisieren soll. Nach diesem intensiv debattierten Vorschlag soll der Mechanismus erst zum Beginn der vierten Handelsperiode (2021) eingeführt werden. Aus Sicht des Umweltbundesamts ist dies zwar ein Schritt in die richtige Richtung, die notwendige Wirkung ist so aber frühestens im späteren Verlauf der vierten Handelsperiode zu erwarten. Für die zeitnahe Wiederherstellung der Anreizwirkung des EU-ETS sind jedoch die dauerhafte Stilllegung der gegenwärtig am Markt vorhandenen Überschüsse sowie die Einführung der von der Europäischen Kommission vorgeschlagenen Marktstabilitätsreserve schon im Lauf der dritten Handelsperiode unerlässlich.

## Literatur

DEHSt (2014a), *Zuteilung 2013–2020 – Ergebnisse der kostenlosen Zuteilung von Emissionsberechtigungen an Bestandsanlagen für die 3. Handelsperiode 2013–2020*, Deutsche Emissionshandelsstelle im Umweltbundesamt, Berlin.

DEHSt (2014b), *VET-Bericht 2013 – Treibhausgasemissionen der emissionshandelspflichtigen stationären Anlagen in Deutschland im Jahr 2013*, Deutsche Emissionshandelsstelle im Umweltbundesamt, Berlin.

Das Statistische Bundesamt veröffentlicht seit der Einführung des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG) 1995 im Jahr 1999 vierteljährliche Ergebnisse zum Realwert des Bruttoinlandsprodukts. Der vorliegende Beitrag präsentiert ergänzend aktuelle saisonbereinigte Werte.

Das reale Bruttoinlandsprodukts (BIP) ist der zentrale Konjunktur- und Wachstumsindikator einer Volkswirtschaft. Es misst die im Inland erwirtschaftete Leistung innerhalb einer Periode nach Ausschaltung von Preiseinflüssen. Wird jedoch nach der realen Kaufkraft der im Wirtschaftsprozess entstandenen Einkommen gefragt, so steht das inländische Realeinkommen (*Realwert des BIP*) im Fokus. Das im Inland entstandene Realeinkommen wird zum einen durch das Produktionsvolumen (reales BIP) bestimmt, zum anderen durch das reale Verhältnis, mit dem Importgüter gegen Exportgüter getauscht werden können (*Terms of Trade, ToT*). Verbessern sich z.B. die Terms of Trade im Zuge einer Aufwertung der heimischen Währung, dann nimmt der Realwert des BIP rascher zu (bzw. langsamer ab) als das reale BIP. Das Realeinkommen im Inland, d.h. die reale Kaufkraft, erhöht sich über höhere Unternehmensgewinne und/oder niedrigere Preise für Verbraucher. Terms-of-Trade-Effekte sind im realen BIP nicht enthalten, weil sie bei dessen Ermittlung durch die Methode der doppelten Deflationierung ausgeschaltet sind (vgl. Kohli 2004; Nierhaus 2000; Lützel 1987).

Um zum Realwert des BIP zu gelangen, ist zum realen BIP der sog. *Terms-of-Trade-Effekt* zu addieren. Bezeichnet man mit  $X_t$  die realen Exporte, mit  $M_t$  die realen Importe, mit  $p_x$  den Exportpreisindex, mit  $p_M$  den Importpreisindex und mit  $p$  einen generellen Preisindex, so folgt der Terms-of-Trade-Effekt  $T$  aus:<sup>1</sup>

$$T = X_t (p_x / p - 1) + M_t (1 - p_M / p)$$

<sup>1</sup> Eine andere Schreibweise für  $T$  ist:  $T = (X - M)/p - (X/p_x - M/p_M)$  mit  $X = X_t p_x$  und  $M = M_t p_M$ . Der Terms-of-Trade-Effekt gleicht der Differenz zwischen dem Realwert des Außenbeitrags (Außenbeitrag in jeweiligen Preisen deflationiert mit einem generellen Preisindex  $p$ ) und dem realen Außenbeitrag in Preisen des Vorjahres (vgl. Eurostat 2010, S. 351).

Alle realen Größen sind in Preisen bzw. zum Preisniveau des jeweiligen Vorjahres ausgedrückt. Der Terms-of-Trade-Effekt  $T$  kann positiv (*trading gain*) oder negativ sein (*trading loss*). Ein trading gain stellt sich z.B. ein, wenn der Relativpreis der Exporte gegenüber dem Vorjahr steigt ( $p_x/p > 1$ ) und gleichzeitig der Relativpreis der Importe sinkt ( $p_M/p < 1$ ) (vgl. Gutmann 1981). Für trading losses gilt das umgekehrte.

Nach dem Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen bleibt die Wahl des generellen Deflators  $p$  den nationalen Statistikämtern überlassen, um länderspezifischen Besonderheiten Rechnung tragen zu können. Das Statistische Bundesamt verwendet beispielsweise den *Preisindex der inländischen Verwendung*  $p_{LV}$ . Dieser Preisindex repräsentiert die Preisentwicklung aller Konsum- und Investitionsgüter, die von privaten Haushalten, Unternehmen und vom Staat gekauft werden. Die Verwendung dieses Preisindex hat zudem den rechen-technischen Vorteil, dass sich der Realwert des BIP unmittelbar, d.h. ohne gesonderte Berechnung des Terms-of-Trade-Effekts, aus der Deflationierung des nominalen BIP mit  $p_{LV}$  ergibt.

## Ergebnisse

Im vergangenen Jahr hat sich in Deutschland die Kaufkraft der im Produktionsprozess entstandenen Einkommen zum ersten Mal seit dem Krisenjahr 2009 wieder deutlich stärker erhöht als die gesamtwirtschaftliche Produktion (vgl. hierzu ausführlich Nierhaus 2014). So stieg das reale BIP im Jahresdurchschnitt 2013 um 0,4%. Die inländischen Realeinkommen nahmen im gleichen Jahr, legt man den *Preisindex der inländischen Verwendung*  $p_{LV}$  für die Berechnungen zugrunde, mit 0,9% mehr als doppelt so kräftig zu. Der deutliche Rückgang der Einfuhrpreise im

Gefolge von Euro-Aufwertung und nachgebenden Rohölpreisen bewirkte im vergangenen Jahr ein zusätzliches Realeinkommensplus von 43,3 Mrd. Euro. Allerdings wurden die günstigeren Importpreise über niedrigere Exportpreise von den Unternehmen teilweise an das Ausland zurückgegeben, um Marktanteilsverluste klein zu halten. Das im Inland verbleibende Realeinkommen wurde durch diese Preisstrategie um 30,3 Mrd. Euro geschmälert, so dass »netto« ein Realeinkommensplus von 12,9 Mrd. Euro im Inland verblieb. Im Vorjahresvergleich trug der Terms-of-Trade-Effekt 2013 rund ½ Prozentpunkt zum Anstieg des gesamtwirtschaftlichen Realeinkommens bei (vgl. Tab. 1).<sup>2</sup> Der Beitrag des Terms-of-Trade-Effekts zur Veränderung des Realeinkommens wird als Differenz der Veränderung des Realwerts des BIP und der Veränderung des realen BIP gemessen. Auf der

Verteilungsseite des BIP schlug sich die Terms-of-Trade-Verbesserung in einer Zunahme der Gewinnmargen der heimischen Produzenten (und damit in einem steigenden *BIP-Deflator*) nieder, darüber hinaus profitierten auch Verbraucher, was sich in einer unverändert niedrigen Rate beim *Preisindex für die inländische Verwendung* zeigt.

Unter konjunkturanalytischen Aspekten sind aber weniger die Jahresdurchschnittswerte interessant, vielmehr muss auf die Entwicklung der saison- und kalenderbereinigten Vierteljahreswerte fokussiert werden. Für die Konstruktion vierteljährlicher Volumenindizes gibt es in den internationalen VGR mehrere Methoden. Beim *Annual-Overlap-Verfahren* (AO-Verfahren), das das Statistische Bundesamt seit der großen VGR-Revision 2005 für die Vierteljahresrechnung verwendet, werden die Volumina eines Berichtsquartals (bewertet in Vorjahrespreisen) zum jeweiligen nominalen Vorjahresquartalsdurchschnitt in Beziehung gesetzt.

<sup>2</sup> Äquivalent lässt sich der ToT-Impuls aus der Differenz der Veränderungs-raten von BIP-Deflator und Deflator des Realwerts des BIP (hier: Preisindex der inländischen Verwendung) bestimmen (vgl. Nierhaus 2006).

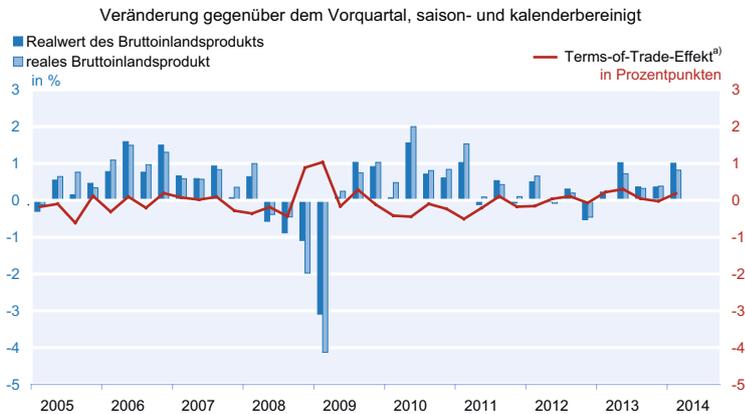
**Tab. 1**  
**Realwert des BIP, reales BIP und Terms-of-Trade-Effekt**

	Realwert des BIP <sup>a)</sup> (Realeinkommen) zum Preisniveau des Vorjahres	Terms-of-Trade-Effekt <sup>a)</sup> zum Preisniveau des Vorjahres			BIP in Vorjahrespreisen (unverkettete Volumenwerte)	Realwert des BIP <sup>a)</sup> (Realeinkommen)  Index (2005 = 100)	Terms-of-Trade <sup>a), b)</sup> Effekt	Preisbereinigtes BIP  Kettenindex (2005 = 100)
		Insgesamt	Export	Import				
	(1) = (2) + (5)	(2) = (3) + (4)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7) = (6) - (8)	(8)
in Mrd. Euro						Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr		
2009	2381,75	35,20	- 25,31	60,51	2346,55	- 3,7	1,4	- 5,1
2010	2448,77	- 20,65	5,38	- 26,03	2469,42	3,1	- 0,9	4,0
2011	2553,06	- 25,08	8,91	- 33,99	2578,14	2,3	- 1,0	3,3
2012	2622,26	- 5,55	- 5,49	- 0,06	2627,81	0,5	- 0,2	0,7
2013	2690,76	12,94	- 30,33	43,26	2677,82	0,9	0,5	0,4
2012 1.Vj	653,08	- 1,64	1,20	- 2,84	654,72	1,3	- 0,5	1,8
2.Vj	648,39	- 1,90	2,24	- 4,15	650,29	0,4	- 0,2	0,6
3.Vj	669,31	- 0,48	- 0,75	0,28	669,79	0,2	- 0,2	0,4
4.Vj	651,55	- 1,46	- 7,93	6,47	653,01	- 0,1	- 0,1	0,0
2013 1.Vj	655,54	1,60	- 3,01	4,61	653,94	- 1,3	0,3	- 1,6
2.Vj	669,11	3,38	- 3,88	7,26	665,73	1,5	0,6	0,9
3.Vj	691,47	4,35	- 8,16	12,51	687,12	1,6	0,5	1,1
4.Vj	674,62	3,59	- 15,22	18,80	671,03	1,8	0,6	1,3
2014 1.Vj	687,02	1,70	- 2,83	4,53	685,32	3,0	0,5	2,5
in Mrd. Euro <sup>c)</sup>						Veränderung in % gegenüber dem Vorquartal		
2012 1.Vj	655,94	- 1,91	- 0,11	- 1,80	657,86	0,5	- 0,2	0,7
2.Vj	655,70	- 1,63	- 0,54	- 1,09	657,32	0,0	0,0	- 0,1
3.Vj	657,71	- 0,91	- 1,46	0,55	658,62	0,3	0,1	0,2
4.Vj	654,24	- 1,37	- 3,49	2,11	655,61	- 0,5	- 0,1	- 0,5
2013 1.Vj	666,76	1,54	- 4,40	5,94	665,22	0,2	0,2	0,0
2.Vj	673,54	3,52	- 6,69	10,20	670,02	1,0	0,3	0,7
3.Vj	676,03	3,85	- 8,80	12,65	672,18	0,4	0,0	0,3
4.Vj	678,47	3,71	- 10,83	14,54	674,76	0,4	0,0	0,4
2014 1.Vj	697,24	1,80	- 4,14	5,93	695,44	1,0	0,2	0,8

<sup>a)</sup> Berechnet mit dem Preisindex der inländischen Verwendung. – <sup>b)</sup> Differenz der Veränderungs-raten von Realwert des BIP und realem BIP; in Prozentpunkten. – <sup>c)</sup> Saison- und kalenderbereinigte Ergebnisse nach Census X-12-ARIMA.

Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des ifo Instituts.

**Abb. 1**  
**Realwert des Bruttoinlandsprodukts, reales Bruttoinlandsprodukt und Terms-of-Trade-Effekt**



<sup>a)</sup> Differenz zwischen der Veränderungsrate des Realwerts des BIP und des realen BIP.  
 Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des ifo Instituts.

Durch die Multiplikation mit den – jeweils um ein Jahr verzögerten – Volumenindizes der Jahresrechnung (*Verkettung*) ergibt sich ein fortlaufender vierteljährlicher Volumenindex.<sup>3</sup> Die so erstellten Zeitreihen sind aufgrund ihrer vierteljährlichen Frequenz jedoch noch von Saison- und Kalendereffekten beeinflusst, die von regelmäßig wiederkehrenden Ereignissen herrühren (z.B. jahreszeitlich bedingte Schwankungen im Energieverbrauch, eine wechselnde Zahl von Arbeitstagen oder aber das Auftreten von festen bzw. beweglichen Feiertagen). Erst nach deren Ausschaltung mittels einer gesonderten *Saisonbereinigung* können unterjährige Zeitreihenwerte – unabhängig von ihrer Lage auf der Zeitachse – sinnvoll miteinander verglichen werden. Saisonbereinigte Reihen enthalten die Trend-Zyklus-Komponente (glatte Komponente), die den langfristigen Entwicklungspfad und die mittelfristige zyklische Bewegung umfasst, sowie die irreguläre Komponente. Letztere beinhaltet die verbliebenen höherfrequenten Bewegungsanteile der Reihe (z.B. die Auswirkungen von Streiks, von saisonunüblicher Witterung oder aber auch von Fehlern in den Ursprungsdaten). Für die Ausschaltung saisonaler Einflüsse einschließlich der Bereinigung von Kalenderunregelmäßigkeiten in den vierteljährlichen Ursprungswerten wird hier das *Census X-12-ARIMA*-Verfahren zugrunde gelegt, das in Deutschland und auch international »Industriestandard« ist.

Tabelle 1 und Abbildung 1 zeigen, dass seit dem zweiten Quartal 2012 Terms-of-Trade-Effekte saison- und kalenderberei-

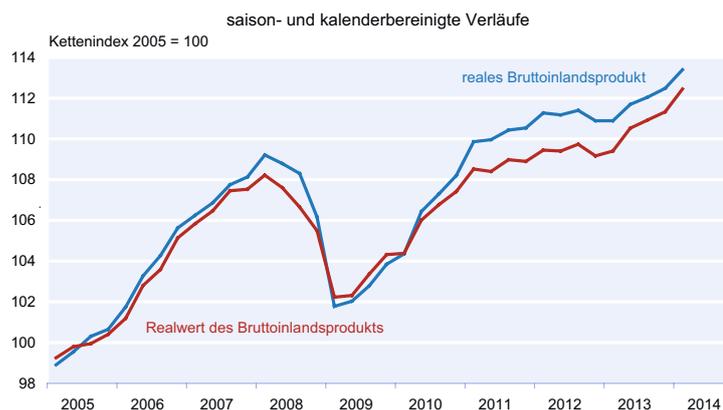
<sup>3</sup> Alternativ zum AO-Verfahren können die Volumina im Berichtsquartal zum nominalen Ergebnis des vierten Quartals des Vorjahres in Relation gesetzt werden (*Quarterly-Overlap-Verfahren*) oder zu den nominalen Ergebnissen des entsprechenden Vorjahresquartals (*Over-the-Year-Verfahren*) (vgl. Nierhaus 2004).

nigt im Durchschnitt positive Beiträge zum Anstieg des Realwerts des BIP geliefert haben. Der negative ToT-Impuls im Jahresdurchschnitt 2012 folgt allein aus ungünstigen Entwicklung im Winterhalbjahr 2011/12, dagegen waren im daran anschließenden Sommerhalbjahr bereits leicht expansive Terms-of-Trade-Beiträge auf die inländischen Realeinkommen zu verzeichnen. Im ersten und zweiten Quartal 2013 gab es weitere spürbare ToT-Impulse von zusammengenommen 0,5 Prozentpunkten, gefolgt von einer abgeschwächten Entwicklung in der zweiten Jahreshälfte. Alles in allem ist das reale BIP im Jahresverlauf 2013 saison- und kalenderbereinigt um 1,4% gestiegen, der Realwert des BIP ist aufgrund der unterjähri-

gen Terms-of-Trade-Gewinne im gleichen Zeitraum um 2,0% expandiert.

In das laufende Jahr ist die deutsche Wirtschaft recht gut gestartet. Die gesamtwirtschaftliche Produktion hat den bisherigen amtlichen Angaben zufolge saison- und kalenderbereinigt mit einer Rate von 0,8% gegenüber dem Vorquartal kräftig zugelegt, wozu allerdings auch saisonüblich mildes Winterwetter beigetragen hat. Noch günstiger stellt sich das Quartalsergebnis in der Realwertbetrachtung dar: Der Zuwachs des Realwerts des BIP beläuft sich gegenüber dem vierten Quartal 2013 auf 1,0%, die Verbesserung der Terms of Trade steuerten hierzu 0,2 Prozentpunkte bei. Alles in allem hat sich damit der Abstand zwischen dem saison- und kalenderbereinigten Kettenindex des realen BIP und dem Kettenindex des Realwerts des BIP, der aufgrund der Terms-of-Trade-Verluste im Zeitraum 2010 bis 2012 »in der Spitze« 1% Prozentpunkte betragen hat, nunmehr auf knapp einen Prozentpunkt verringert (vgl. Abb. 2).

**Abb. 2**  
**Realwert des Bruttoinlandsprodukts und reales Bruttoinlandsprodukt**



Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des ifo Instituts.

**Fazit**

Mit dem Nachweis des im Inland entstandenen Realeinkommens (*Realwert des Bruttoinlandsprodukts*) hat das Statistische Bundesamt eine wichtige Datenlücke geschlossen. Die Berechnungen folgen den Empfehlungen des ESVG, die ihrerseits auf den Vorgaben des *System of National Accounts (SNA)* aufbauen.<sup>4</sup> Je größer der Anteil von Exporten und Importen am BIP und je unterschiedlicher die Komposition von aus- und eingeführten Gütern ist, desto größer können Terms-of-Trade-bedingte Unterschiede zwischen dem Realwert des BIP und realem BIP werden (vgl. United Nations. 2009, S. 316). Dies muss zwar nicht im langjährigen Durchschnitt gelten, weil sich über große Zeiträume außenhandelsbedingte Realeinkommensgewinne und -verluste für große Industrieländer wie Deutschland auch saldieren können. So haben sich im Zeitraum 1991 bis 2012 die Terms-of-Trade-bedingten Gewinne und Verluste nahezu ausgeglichen; das gesamtwirtschaftliche Realeinkommen ist in diesem Zeitraum mit durchschnittlich 1,2% p.a. kaum langsamer gestiegen als die reale gesamtwirtschaftliche Produktion (+1,3% p.a.) (vgl. hierzu ausführlich Nierhaus 2013). Auf kürzerfristige Sicht können sich jedoch beträchtliche Unterschiede in der Entwicklung ergeben. So hat im Rezessionsjahr 2009 ein kräftiger außenhandelsbedingter Realeinkommensgewinn in Höhe von 1,4 Prozentpunkten mitgeholfen, die wirtschaftliche Talfahrt im Inland abzubremsen. Damals sank der Realwert des BIP aufgrund des Verfalls der Rohstoffpreise im Jahresdurchschnitt nur um 3,7%, während die gesamtwirtschaftliche Produktion im Inland um 5,1% zurückging. Im Jahresverlauf nahm der Realwert des BIP 2009 saison- und kalenderbereinigt um 1,1% ab, das reale BIP dagegen um 2,2%. Nicht zu Unrecht empfiehlt denn auch die *Stiglitz-Sen-Fitoussi-Kommission zur Messung der wirtschaftlichen Leistung und des sozialen Fortschritts*, bei internationalen Vergleichen des Lebensstandards die unterschiedlichen Preisentwicklungen bei Export- und bei Importgütern, d.h. Terms-of-Trade-Effekte, zu berücksichtigen (vgl. Braakmann 2010).

Im Jahr 2013 hat in Deutschland die Kaufkraft der im heimischen Wirtschaftsprozess entstandenen Einkommen zum ersten Mal seit dem Rezessionsjahr 2009 wieder stärker zugenommen als das reale Bruttoinlandsprodukt. Dies gilt sowohl in der Jahresdurchschnittsbetrachtung als auch im konjunkturellen Verlauf. Im Jahresdurchschnitt 2013 nahm der Realwert des BIP um 0,9% zu, das reale BIP dagegen

nur um 0,4%. Im Jahresverlauf 2013 ist der Realwert des BIP saison- und kalenderbereinigt sogar um 2,0% gestiegen, das reale BIP jedoch nur um 1,4%. Das Terms-of-Trade bedingte Kaufkraftplus hat die Investitionskonjunktur über höhere Unternehmensgewinne (und damit über verbesserte Möglichkeiten der Innenfinanzierung) befördert, und auch die Konsumkonjunktur über c.p. niedrige Verbraucherpreise angeregt. In der ersten Jahreshälfte 2014 dürfte sich diese Tendenz fortgesetzt haben.

**Literatur**

- Braakmann, A. (2010), »Zur Wachstums- und Wohlfahrtsmessung, Die Vorschläge der Stiglitz-Sen-Fitoussi-Kommission und der Initiative »BIP und mehr««, *Wirtschaft und Statistik* (7), 610.
- Eurostat (2000), *Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen* (ESVG 2010), online verfügbar unter: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_OFFPUB/KS-02-13-269/DE/KS-02-13-269-DE.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-02-13-269/DE/KS-02-13-269-DE.PDF).
- Gutmann, P. (1981), »The Measurement of Terms of Trade Effects«, *The Review of Income and Wealth*, 433–453.
- Kohli, U. (2004), »Real GDP, Real Domestic Income, and Terms-of-Trade Changes«, *Journal of International Economics* 62, 83–106.
- Lützel, H. (1987), »Realeinkommen in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen«, *Wirtschaft und Statistik* (2), 115–122.
- Nierhaus, W. (2000), »Realeinkommen im neuen Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen«, *ifo Schnelldienst* 53(4), 7–13.
- Nierhaus, W. (2004), »Zur Einführung der Vorjahrespreisbasis in der deutschen Statistik: Besonderheiten der Quartalsrechnung«, *ifo Schnelldienst* 57(15), 14–21.
- Nierhaus, W. (2006), »Zur gesamtwirtschaftlichen Preisentwicklung«, *ifo Schnelldienst* 59(6), 28–31.
- Nierhaus, W. (2013), »Realeinkommen und Terms of Trade«, *ifo Schnelldienst* 66(16), 31–34.
- Nierhaus, W. (2014), »Realwert des Bruttoinlandsprodukts: Aktuelle Ergebnisse«, *ifo Schnelldienst* 67(3), 52–55.
- Statistisches Bundesamt (2013), *Fachserie 18, Reihe 1.4, Detaillierte Jahresergebnisse 2013*, Wiesbaden.
- United Nations (2009), *System of National Accounts 2008*, New York.

<sup>4</sup> Realwerte können auch von anderen gesamtwirtschaftlichen Einkommensgrößen der VGR konsistent berechnet werden. So ergibt sich der *Realwert des Bruttonationaleinkommens* aus dem Realwert des Bruttoinlandsprodukts zuzüglich des Realwerts der Primäreinkommen mit der übrigen Welt (Arbeitnehmerentgelte, Betriebsüberschüsse, Selbständigen- und Vermögenseinkommen); der *Realwert des verfügbaren Einkommens* folgt schließlich aus dem Realwert des Bruttonationaleinkommens zuzüglich des Realwerts der laufenden Übertragungen mit der übrigen Welt abzüglich der Abschreibungen in Vorjahrespreisen (vgl. Statistisches Bundesamt 2013, Tab. 2.1.6, Realwerte der Volkswirtschaft).

# Die Target-Forderungen der Deutschen Bundesbank: Eine Zeitreihenanalyse

**Die Target-Forderungen der Deutschen Bundesbank wiesen zwischen Anfang des Jahres 2009 und Anfang des Jahres 2013 ein explosives Verhalten auf. Indem die Europäische Zentralbank im Oktober 2008 die Vollzuteilungspolitik (*full allotment policy*) einführte und die Qualitätsanforderungen für Kreditsicherheiten absenkte, refinanzierte sie in großem Ausmaß Kredite in den GIIPS-Ländern (Griechenland, Irland, Italien, Portugal und Spanien). Privates Kapital floss aus den GIIPS-Ländern und die Target-Forderungen der Deutschen Bundesbank stiegen stark an. Ein früheres explosives Verhalten der deutschen Target-Forderungen lässt sich auch im Herbst 2007 beobachten, als der europäische Interbankenmarkt zum ersten Mal zusammenbrach.**

Die Target-Salden der nationalen Notenbanken im Euroraum sorgen für viele Diskussionen in der Eurokrise. Mit dem Begriff Target<sup>1</sup> wird das Zahlungssystem bezeichnet, das die Banken im Euroraum nutzen, um internationale Zahlungen abzuwickeln. Das Target-System misst die Geldüberweisungen zwischen den nationalen Notenbanken im Euroraum, die aus den internationalen Überweisungsaufträgen der Geschäftsbanken resultieren. Eine Target-Verbindlichkeit einer nationalen Notenbank entsteht durch einen Nettoabfluss an Eurogeld in ein anderes Land und beschreibt ein Zahlungsbilanzdefizit. Eine Target-Forderung einer nationalen Notenbank entsteht durch einen Nettozufluss an Eurogeld von anderen Ländern und beschreibt einen Zahlungsbilanzüberschuss. Ein Zahlungsbilanzungleichgewicht entsteht, wenn sich die Zuflüsse und Abflüsse an Eurogeld in einem Land nicht aufheben. Die Target-Salden können als öffentliche internationale Kredite für die Krisenländer interpretiert werden (vgl. Sinn 2012a; Sinn 2014; Sinn und Wollmershäuser 2012; Steinkamp und Westermann 2012).

Hans-Werner Sinn machte erstmals im Jahr 2011 auf die steigenden Target-Salden im Euroraum aufmerksam und zeigte, warum diese die Finanzstabilität gefährden (vgl. u.a. Sinn 2012a). Im Februar 2012 drückte der Präsident der Deutschen Bundesbank Jens Weidmann seine Sorgen bezüglich der Target-Ungleichgewichte in einem Brief an den Präsidenten der EZB Mario Draghi aus und forderte eine Absicherung der deutschen Target-Forderungen (vgl. Ruhkamp 2012). Im März 2014 betragen die deutschen Target-Forderungen 470 Mrd. Euro. Bei

einem Zusammenbruch des Euroraums würde die Basis für diese Forderungen verlorengehen. In der Folge wäre davon auszugehen, dass die Deutsche Bundesbank eine Rekapitalisierung durch die deutsche Bundesregierung fordern würde. Dazu müsste die Bundesregierung beispielsweise die Steuern erhöhen, die Renten kürzen oder Schulden aufnehmen (vgl. Sinn 2012a). Insofern können die Target-Forderungen der Deutschen Bundesbank als implizite Staatsverschuldung interpretiert werden.

Ökonomen untersuchen, ob Regierungen nachhaltige Fiskalpolitiken betreiben, indem sie beispielsweise testen, ob der reale Schuldenstand oder die Schuldenstandsquote in der langen Frist nicht unkontrolliert steigen (vgl. z.B. Hamilton und Flavin 1986; Kremers 1988; Wilcox 1989).<sup>2</sup> Wenn der reale Schuldenstand oder die Schuldenstandsquote eine sogenannte Einheitswurzel enthält, wird die Fiskalpolitik als nicht nachhaltig bezeichnet. Ökonomen verwenden Einheitswurzeltests auch, um die Nachhaltigkeit von Auslandsverschuldung und von Leistungsbilanzdefiziten zu untersuchen (vgl. Wickens und Uctum 1993).

Phillips et al. (2011) haben einen neuen Einheitswurzeltest entwickelt, um Zeitreihen auf explosives Verhalten zu untersuchen.<sup>3</sup> In einer neuen Studie wenden wir den Einheitswurzeltest von Phillips et al. (2011) an, um zu untersuchen, ob und wann die Target-Forderungen der Deutschen Bundesbank ein explosives Verhalten

<sup>2</sup> Ein alternativer Test zur Nachhaltigkeit von Fiskalpolitik ist das sogenannte Bohn-Modell (Bohn 1998; 2008). Für eine Anwendung des Bohn-Modells vgl. z.B. Potrafke und Reischmann (2014a).

<sup>3</sup> Vgl. Guerkaýnak (2008) für eine Übersicht früherer ökonomischer Tests von Vermögenspreisen.

<sup>1</sup> Target steht für Trans-European Automated Real-Time Gross Settlement Express Transfer.

ten aufwiesen (vgl. Potrafke und Reischmann 2014b). Wir identifizieren die explosiven Phasen der deutschen Target-Forderungen und diskutieren, welche Ereignisse zum Explodieren der deutschen Target-Forderungen führten.

## Daten

Abbildung 1 zeigt die realen deutschen Target-Forderungen (in Preisen von 2005) im Zeitraum von Januar 1999 bis März 2014.<sup>4</sup>

Die realen deutschen Target-Forderungen sind zwischen Januar 1999 und März 2014 von 20 auf 398 Mrd. Euro angestiegen. Die deutschen Target-Forderungen begannen in der zweiten Jahreshälfte 2007 zu steigen, als zum ersten Mal Spannungen im europäischen Interbankmarkt auftraten. Es floss weniger Kapital von den zentralen Ländern des Euroraums in die GIIPS-Länder, und die nationalen Zentralbanken der GIIPS-Länder mussten Geld »drucken«, um ihre Importe finanzieren zu können. Deswegen stiegen die Target-Verbindlichkeiten der GIIPS-Länder und die Target-Forderungen Deutschlands. Im Oktober 2008 begann mit dem Zusammenbruch der Investmentbank Lehman Brothers die Finanzkrise. Die deutschen Target-Forderungen stiegen im Mai 2010 weiter an, als die Schuldenkrise in Europa ausbrach, und im Juli 2011, als Italien und Spanien Schwierigkeiten bekamen, sich auf den internationalen Kapitalmärkten zu refinanzieren. Ab August 2012 sanken die deutschen Target-Forderungen, nachdem Mario Draghi angekündigt hatte, alles zu unternehmen, was nötig sei, um den Euroraum zu stabilisieren. Die EZB ergriff daraufhin neue Maßnahmen, um schwächelnde Länder des Euroraums zu stabilisieren (vgl. Cour-Thimann 2013). Im September 2012 kündigte die EZB die Modalitäten des Outright-Monetary-Transactions-Programms (OMT-Programm) zum Ankauf von Staatsanleihen an, mit dem das Vertrauen in die GIIPS-Länder wiederhergestellt werden sollte. Außerdem begannen im Januar 2013 die Rückzahlungen eines langfristigen Refinanzierungsgeschäfts (LTRO), die die Liquidität im Euroraum zurückzuführen (vgl. Cour-Thimann 2013). Im April 2013 stiegen die deutschen Target-Forderungen wieder leicht, nachdem Zypern Refinanzierungsprobleme bekommen hatte.

Seit Mai 2013 sinken die deutschen Target-Forderungen weiter. Der Rückgang zeigt, dass privates Kapital ab der zweiten Hälfte des Jahres 2012 und insbesondere im Jahr 2013 aus Deutschland abfloss. Die GIIPS-Länder und Zypern erhielten fiskalische Rettungskredite. Die EZB und der Rettungsfonds ESM versprachen, Staatsanleihen von Ländern mit Refinan-

**Abb. 1**

### Reale Target-Forderungen der Deutschen Bundesbank



<sup>a)</sup> Berechnet mit dem Harmonisierten Konsumentenpreisindex (HICP) der Eurozone.  
Anmerkung: Positive Werte beschreiben eine Target-Forderung.

Quelle: Eurostat; Berechnungen des ifo Instituts.

zierungsproblemen aufzukaufen. Das OMT-Programm und der ESM beruhigten die Märkte, und privates Kapital floss zurück in die GIIPS-Länder und Zypern (vgl. Sinn 2014).

## Empirische Ergebnisse

Wir verwenden den rekursiven ADF-Einheitswurzeltest von Phillips et al. (2011), um zu untersuchen, ob und wann die deutschen Target-Forderungen im Zeitraum zwischen Januar 1999 und März 2014 ein explosives Verhalten aufwiesen (PWY-Test). Wir testen die Nullhypothese, dass die Zeitreihe eine Einheitswurzel enthält, gegen die Alternativhypothese, dass die Zeitreihe explosiv ist. Wenn die ADF-Teststatistiken über den zugehörigen kritischen Werten liegen, wird die Nullhypothese abgelehnt. Unsere Ergebnisse zeigen, dass die realen Target-Forderungen der Deutschen Bundesbank im Zeitraum zwischen Januar 2009 und Februar 2013 ein explosives Verhalten aufwiesen. Im April 2013 wurden die Target-Forderungen noch einmal explosiv, die zweite explosive Phase endete im September 2013 (vgl. Abb. 2).

Phillips et al. (2013) haben einen weiteren neuen Einheitswurzeltest zur Identifikation mehrerer explosiver Perioden entwickelt (BSADF- bzw. PSY-Test). Wenn die BSADF-Teststatistiken über den zugehörigen kritischen Werten liegen, wird die Nullhypothese abgelehnt. Mit Hilfe des Tests von Phillips et al. (2013) finden wir zwei explosive Phasen der deutschen Target-Forderungen: Oktober 2007 bis September 2008 und Januar 2009 bis Dezember 2012 (vgl. Abb. 3).

## Schlussfolgerungen

Warum explodierten die Target-Forderungen der Deutschen Bundesbank im Herbst 2007 und Anfang 2009?

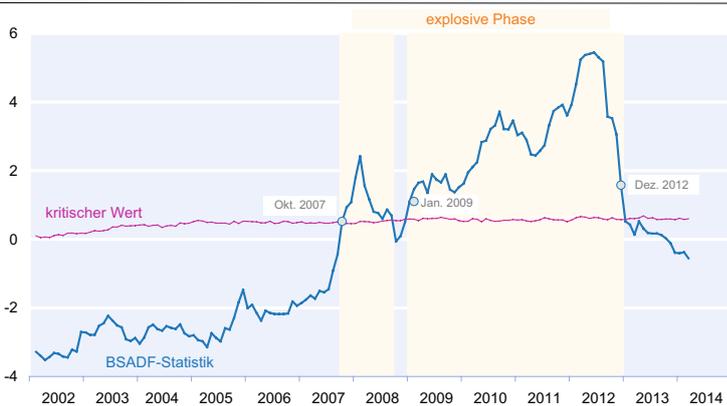
<sup>4</sup> Wir berechnen die realen Werte mit Hilfe des Harmonisierten Konsumentenpreisindex (HICP) von Eurostat.

**Abb. 2**  
**ADF-Teststatistiken für Target-Forderungen der Deutschen Bundesbank und kritische Werte**



Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

**Abb. 3**  
**BSADF-Teststatistiken für Target-Forderungen der Deutschen Bundesbank und kritische Werte**



Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

Im August 2007 brach der Interbankenmarkt zum ersten Mal zusammen, die ersten Banken begannen zu taumeln (z.B. Northern Rocks), und die Risikoprämien für die GIIPS-Länder stiegen stark an. Die Kreditflüsse aus den zentralen Ländern des Euroraums in die GIIPS-Länder begannen auszutrocknen, und die nationalen Zentralbanken der GIIPS-Länder mussten Geld »drucken«, um die Importe finanzieren zu können. Die deutschen Target-Forderungen explodierten.

Im Oktober 2008 führte die EZB die Vollzuteilungspolitik (*full allotment policy*) ein, um nach dem Ausbruch der Finanzkrise und dem Zusammenbruch des Interbankenmarktes die Kreditaufnahme für die Banken zu erleichtern. Die EZB stellte den Banken jeglichen Kredit zur Verfügung, solange die Banken entsprechende Sicherheiten bereitstellen konnten. Im Herbst 2008 senkte die EZB auch die minimalen Qualitätsanforderungen für Sicherheiten von A- auf BBB-, um die Kreditaufnahme für die Banken zu

erleichtern, und unterbot damit die Kapitalmärkte.<sup>5</sup> Die Banken der GIIPS-Länder nutzten die zusätzlichen Refinanzierungskredite, um damit die Kreditflüsse aus dem Ausland zu ersetzen und auslaufende Interbankenkredite abzulösen. Die Nettoszahlungsanweisungen aus den GIIPS-Ländern an Deutschland, die sich aus den zusätzlichen Refinanzierungskrediten ergaben, führten zum Explodieren der deutschen Target-Forderungen (vgl. Sinn und Wollmershäuser 2012; Sinn 2012a; 2012b).

Im Herbst 2012 begannen die deutschen Target-Forderungen zu sinken, da fiskalische Rettungskredite an die Krisenländer ausgezahlt wurden und das OMT-Programm und der ESM die Märkte beruhigten. Privates Kapital fließt zurück in die Krisenländer. Die explosive Phase der deutschen Target-Forderungen endete Anfang 2013.

Es bleibt die Frage, ob die sinkenden Target-Forderungen der Deutschen Bundesbank und die sinkenden Target-Verbindlichkeiten der GIIPS-Länder bedeuten, dass die Regierungen des Euroraums nun nachhaltige Fiskalpolitiken betreiben. Wenn die Target-Forderungen der Deutschen Bundesbank sinken, verringert sich auch die implizite Verschuldung Deutschlands. Die sinkenden Target-Verbindlichkeiten der GIIPS-Länder zeigen, dass Kapital zurück in die GIIPS-Länder strömt. In Spanien beispielsweise wurde das neue Kapital jedoch hauptsächlich in neu herausgegebene Staatsanleihen investiert (vgl. Westermann 2013). Die

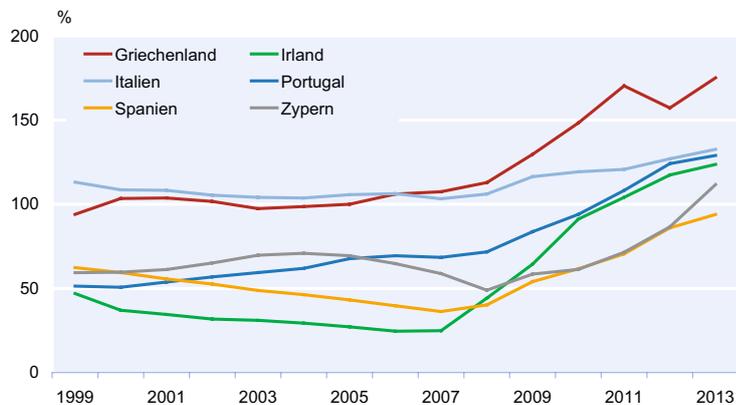
Verschuldung Spaniens stieg an (vgl. Abb. 4). Steigende Staatsverschuldung führt zu neuen Risiken für die fiskalische Nachhaltigkeit im Euroraum.

Im März 2013 schnürten die EU und der IWF ein Rettungspaket für Zypern. Das Rettungspaket beinhaltet auch eine Bankenabgabe. Wenn das Vertrauen der Gläubiger in ihre Einlagen in Banken der GIIPS-Länder schwindet, flieht Kapital wieder aus den GIIPS-Ländern (vgl. Boysen-Hogrefe 2013). So stiegen die deutschen Target-Forderungen im April 2013 wieder kurz an.

Wenn die Fiskalpolitik in den GIIPS-Ländern nicht nachhaltig ist, müssen möglicherweise neue Rettungspakete geschnürt werden, um schwächelnde Euroländer zu stabilisieren. Zahlungsverpflichtungen aus neuen Rettungspaketen

<sup>5</sup> Seit 2010 hat die EZB die Ratinganforderungen für Staatspapiere aus Krisenländern sogar noch weiter gesenkt (vgl. Eberl und Weber 2014).

Abb. 4

**Staatsschuldenquoten in den GIIPS-Ländern 1999 bis 2013**

Quelle: Eurostat; Berechnungen des ifo Instituts.

gefährden die Nachhaltigkeit der öffentlichen Finanzen in Deutschland.

## Literatur

Bohn, H. (1998), »The behavior of U.S. public debt and deficits«, *Quarterly Journal of Economics* 113, 949–963.

Bohn, H. (2008); »The sustainability of fiscal policy in the United States«, in: R. Neck und J.-E. Sturm (Hrsg.), *Sustainability of Public Debt*, MIT Press, Cambridge, 15–49.

Boysen-Hogrefe, J. (2013), »Target2-Positionen nähern sich (vorerst) wieder an«, *Wirtschaftsdienst* 93(4), 272–274.

Cour-Thimann, P. (2013), »Target balances and the crisis in the euro area«, *CESifo Forum* 14, Special Issue.

Eberl, J. und C. Weber (2014), »ECB collateral criteria: A narrative database 2001–2013«, *Ifo Working Paper* No. 174.

Guerkaynak, R.S. (2008), »Econometric tests of asset price bubbles: Taking stock«, *Journal of Economic Surveys* 22, 166–186.

Hamilton, J.D. und M.A. Flavin (1986), »On the limitations of government borrowing: A framework for empirical testing«, *American Economic Review* 76, 808–819.

Kremers, J.J.M. (1988), »Long-run limits on the US federal debt«, *Economics Letters* 28, 259–262.

Phillips, P.C.B., Y. Wu und J. Yu (2011), »Explosive behavior in the 1990s NASDAQ: When did exuberance escalate asset values?«, *International Economic Review* 52, 201–226.

Phillips, P.C.B., S.-P. Shi und J. Yu (2013), »Testing for multiple bubbles: Historical episodes of exuberance and collapse in the S&P 500«, *Cowles Foundation Discussion Paper* No. 1914.

Potrafke, N. und M. Reischmann (2014a), »Fiscal transfers and fiscal sustainability«, *Journal of Money, Credit and Banking*, im Erscheinen.

Potrafke, N. und M. Reischmann (2014b), »Explosive Target balances of the German Bundesbank«, *Economic Modelling*, im Erscheinen.

Ruhkamp, S. (2012), »Die Bundesbank fordert von der EZB bessere Sicherheiten«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 29. Februar, online verfügbar unter: <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/schuldenkrise-die-bundesbank-fordert-von-der-ezb-bessere-sicherheiten-11667413.html>, aufgerufen am 10. Oktober 2013.

Sinn, H.-W. (2012a), *Die Target Falle*, Hanser, München.

Sinn, H.-W. (2012b), »Target losses in case of a euro break-up«, *CESifo Working Paper* No. 3968.

Sinn, H.-W. (2014), *The Euro Trap*, Oxford University Press, Oxford.

Sinn, H.-W. und T. Wollmershäuser (2012), »Target loans, current account balances and capital flows: the ECB's rescue facility«, *International Tax and Public Finance* 19, 468–508.

Steinkamp, S. und F. Westermann (2012), »On creditor seniority and sovereign bond prices in Europe«, *CESifo Working Paper* No. 3944.

Westermann, F. (2013), »Sind fallende TARGET2-Salden ein Zeichen der Stabilisierung?«, *Ökonomenstimme*, 8. Februar, online verfügbar unter: <http://www.oekonomenstimme.org/artikel/2013/02/sind-fallende-target2-salden-ein-zeichen-der-stabilisierung/>, aufgerufen am 10. April 2013.

Wickens, M.R. und M. Uctum (1993), »The sustainability of current account deficits«, *Journal of Economic Dynamics and Control* 17, 423–441.

Wilcox, D.W. (1989), »The sustainability of government deficits: implications of the present-value borrowing constraint«, *Journal of Money, Credit and Banking* 21, 291–306.

Mit dem Abschuss einer Passagiermaschine mit 298 Insassen über der Ostukraine am 17. Juli 2014 mutmaßlich durch pro-russische Separatisten haben die Beziehungen zwischen Russland und dem Westen einen neuen Tiefpunkt erreicht. Bereits am 17. März 2014, einen Tag nach dem erfolgreichen Referendum über die Abspaltung der Krim von der Ukraine, hatte die Europäische Union Sanktionen gegen Russland in Form von Ein- und Durchreiseverboten sowie der Einfrierung von Vermögen verhängt. Sie folgte damit dem Vorbild der Vereinigten Staaten, die solche Maßnahmen schon zuvor ausgesprochen hatten. Unmittelbar vor der neuen Eskalation hatten sowohl die EU als auch die USA ihre Sanktionen bereits verschärft, um die russische Unterstützung für die Separatisten zu unterbinden. Aktuell ist eine weitere Verschärfung wahrscheinlich (Stand: 22. Juli 2014). Dieser Beitrag beleuchtet, welche Auswirkungen durch Sanktionen zu erwarten sind und ob ein Einlenken Russlands wahrscheinlich ist. Dazu werden die wirtschaftlichen Verflechtungen des Westens mit Russland sowie historische Erfahrungen mit Sanktionen dargestellt.

## Chronologie einer Krise

Auslöser der Krise war im November 2013 die Weigerung des damaligen ukrainischen Präsidenten Viktor Yanukovych, das mit der EU ausgehandelte Assoziierungsabkommen zu unterzeichnen. Dieses Assoziierungsabkommen enthält sowohl Vereinbarungen über eine politische Zusammenarbeit bei u.a. der Außen-, Sicherheits- und Energiepolitik als auch über eine engere wirtschaftliche Kooperation durch ein tiefes und umfassendes Freihandelsabkommen. Das Assoziierungsabkommen stieß auf massiven Widerstand seitens Russlands, so wurde der Putin-Berater Glasjew im August 2013 von der Wirtschaftswoche mit den Worten »Ein Freihandelsabkommen der Ukraine mit der EU wäre selbstmörderisch für das Land« (vgl. *Wirtschaftswoche*, 21. August 2013) zitiert.

Infolge der Nichtunterzeichnung des Assoziierungsabkommens versammeln sich ab November 2013 Hunderttausende Ukrainer auf dem Maidan-Platz in Kiew, um gegen die Regierung zu protestieren. Nach gewaltsamen Auseinandersetzungen zwischen Polizei und Demonstranten verlässt Yanukovych im Februar 2014 das Land und flieht nach Russland. Pro-russische Separatisten besetzen die Krim, das dortige Regionalparlament setzt ein Referendum über die Sezession der Krim von der Ukraine an. Mit einer Mehrheit von 97% wird der Beitritt der Krim zu Russland beschlossen. Im weiteren Verlauf der Krise besetzen Separatisten weite Teile der Ostukraine. Aus der Neuwahl des uk-

rainischen Präsidenten am 25. Mai 2014 geht Petro Poroschenko als Sieger hervor, die Mehrzahl der Wahlbüros im Osten der Ukraine bleibt aber geschlossen. Ein vorübergehender Waffenstillstand bringt keine wesentlichen Fortschritte, so dass aktuell in der Ostukraine weiter Kämpfe zwischen Regierungstruppen und Separatisten stattfinden. Zentraler Vorwurf des Westens an Russland ist, dass das Land die Separatisten unterstützt, anstatt zu einer Deeskalation der Lage beizutragen. Nach dem Abschuss eines Passagierflugzeugs der Malaysia Airlines über der Ostukraine und dem inakzeptablen Verhalten der Separatisten bei der Aufklärung des Vorfalles hat sich die Kritik an Russland nochmals intensiviert.

## Umfang und Ziele der Sanktionen

Vorrangiges Ziel der Sanktionspolitik der EU und der USA ist, dass die Separatisten in der Ostukraine einem Waffenstillstand zustimmen. Außerdem sollen sie besetzte ukrainische Grenzposten an die Regierungstruppen zurückgeben und Geiseln freilassen. Russland soll daher davon abgehalten werden, den Separatisten weitere Unterstützung zu gewähren.

Die Sanktionen der EU folgen dabei einem dreistufigen Sanktionsplan. Die erste Stufe umfasst die Aussetzung von Verhandlungen über Visa-Erleichterungen und über ein neues Rahmenabkommen zwischen der EU und Russland. Diese Verhandlungen wurden bereits vor der Annexion der Krim durch Russland unterbro-

chen. Unmittelbar nach der Abspaltung der Krim von der Ukraine trat die zweite Stufe der Sanktionen in Kraft. Maßnahmen der zweiten Stufe sind Kontensperrungen sowie Ein- und Durchreiseverbote. Diese Maßnahmen richten sich gegen einzelne Personen und Unternehmen, nicht aber gegen ganze Industriezweige. Betroffen von den Sanktionen sind hochrangige Politiker, Berater des russischen Präsidenten Putin, Wirtschaftsvertreter und Angehörige des russischen Militärs. Eine ähnliche Sanktionsliste haben auch die USA veröffentlicht. Im Gegenzug hat Russland Sanktionen gegen prominente US-Politiker verhängt, darunter der Vorsitzende des Repräsentantenhauses und der demokratische Mehrheitsführer im Senat. Im Verlauf des Konflikts haben sowohl die EU als auch die USA ihre Sanktionslisten sporadisch erweitert. Angeschlossen haben sich den Sanktionsbemühungen auch Australien, Kanada, Japan, Neuseeland und Norwegen. Die Schweiz und Liechtenstein haben Maßnahmen ergriffen, die eine Umgehung der Sanktionen der anderen Länder vermeiden sollen.

Mit dem Verbot jeglicher Finanzierungen von Projekten in Russland durch europäische Förderbanken als neuester Sanktionsmaßnahme geht die EU über ihre vorherigen Maßnahmen hinaus, sieht jedoch weiter von Sanktionen gegen ganze Industrien ab. Die US-Sanktionen sind aktuell dadurch schärfer, dass wesentlich bedeutendere Unternehmen mit Finanzsanktionen belegt worden sind. Großen russischen Banken ist der Zugang zum US-Kapitalmarkt für mittel- und langfristige Finanzierungen verwehrt. Betroffen ist als sehr prominentes Unternehmen die Gazprombank, die zum Gazprom-Konzern gehört. Mit Rosneft kann auch der größte russische Ölkonzern keine neuen Verbindlichkeiten mit einer Laufzeit von mehr als 90 Tagen gegenüber US-Firmen eingehen. Der größte Waffenproduzent Kalaschnikow sowie sieben weitere Rüstungsunternehmen sind von Vermögensgefrierungen betroffen.

Sollten im Zuge der neuen Eskalation Maßnahmen der dritten Stufe verhängt werden, so würden sich diese nicht länger nur gegen Einzelpersonen und -unternehmen, sondern gegen ganze Sektoren richten. Solche Handelssanktionen wären um ein Vielfaches schmerzhafter, sowohl für Russland als auch für die EU selbst. So titelte die *ZEIT* am 15. Mai 2014: »Stufe drei tut richtig weh«. Die Zeitung spekuliert in diesem Artikel über ein komplettes Verbot von Finanztransaktionen zwischen russischen und europäischen Banken sowie einen Boykott der EU von russischem Öl und Gas. Welche Maßnahmen aber auf Stufe drei tatsächlich umgesetzt würden, ist nicht bekannt. Die EU hat ihren Sanktionsplan nie genau spezifiziert, so dass auch ungewiss ist, unter welchen Bedingungen Sanktionen der höchsten Eskalationsstufe verhängt würden.

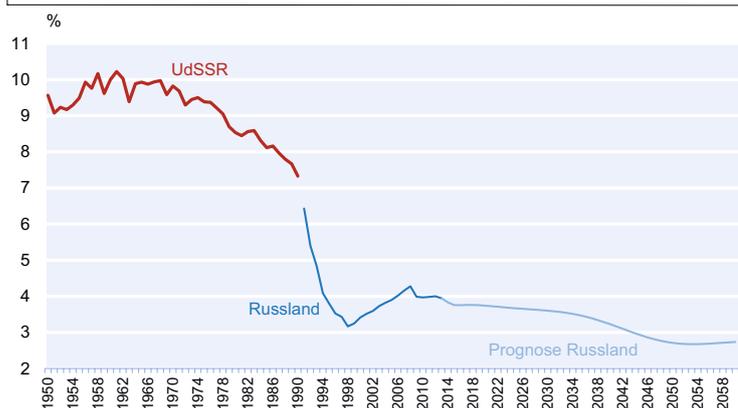
## Geostrategischer Kontext

Vor der Analyse möglicher Auswirkungen von Sanktionen sollen die Verflechtungen zwischen Russland und der EU beleuchtet werden. Für Russland ist die EU mit Abstand der wichtigste Absatzmarkt. Gemäß Zahlen der UNCTAD gehen mehr als 50% der russischen Exporte in die EU, annähernd 20% entfallen allein auf die Niederlande und Deutschland. Diese beiden Märkte liegen damit in ihrer Bedeutung noch vor China. Auch die EU exportiert in signifikantem Umfang nach Russland, nichtsdestotrotz ist die EU für Russland als Absatzmarkt um ein Vielfaches wichtiger als Russland für die EU. Die russischen Exporte in die EU machen 12,7% des russischen BIP aus. Im Vergleich dazu ist die Bedeutung Russlands als Absatzmarkt für die EU fast vernachlässigbar. In der EU beläuft sich der Anteil der Russlandexporte auf nur 0,9% des BIP.

Für Russland ist der Handel mit der EU folglich essentiell. Daher sollte das Land stark an einer vertieften Kooperation interessiert sein. Hinzu kommt, dass die langfristigen Perspektiven für die russische Wirtschaft alles andere als positiv sind. Belieft sich der Anteil Russlands am Bruttoweltprodukt 2008 noch auf 4,3%, so ist er bis 2013 auf nur noch 3,9% gefallen und wird laut einer OECD-Prognose bis 2050 weiter bis auf 2,7% absinken (vgl. Abb. 1). Verglichen mit den Hochzeiten der Sowjetunion wird sich das ökonomische Gewicht Moskaus auf etwa ein Fünftel reduzieren. Ein Hauptgrund dafür liegt in der demographischen Entwicklung: Die Einwohnerzahl Russlands wird laut Weltbank von heute mehr als 140 Mill. Menschen auf weniger als 120 Mill. im Jahr 2050 fallen. Russland müsste also eine wirtschaftliche Integration mit dem Westen anstreben, bevor es in der Bedeutungslosigkeit versinkt.

Vor diesem Hintergrund ist es leicht nachvollziehbar, weshalb der russische Präsident Wladimir Putin wiederholt eine stärkere wirtschaftliche Kooperation mit der EU angeregt hat. Schon bei einer Rede vor dem Deutschen Bundestag

**Abb. 1**  
Anteil der UdSSR bzw. Russlands am Bruttoweltprodukt



Quelle: Angus Maddison; Penn World Tables; OECD; Berechnungen des ifo Instituts.

**Abb. 2**  
Russische Freihandelsabkommen



2001 bekannte Putin, auf »eine enge Handels- und Wirtschaftszusammenarbeit eingestellt« (Deutscher Bundestag, 25. September 2001) zu sein. Im Jahr 2010 plädierte Putin in einem Gastbeitrag für die *Süddeutsche Zeitung* (25. November 2010) für Freihandel von »Lissabon bis Wladiwostok«. Von Seiten der EU wurden Putins Angebote aber weitgehend ignoriert, Angela Merkel lehnte Putins Vorstoß als »Zukunftsvision« ab (vgl. *NTV*, 26. November 2010).

Nicht nur verzichtet die EU auf eine handelspolitische Annäherung an Russland, sie betreibt eine mit russischen Zielen konfligierende Handelspolitik. Russland ist handelspolitisch weitgehend isoliert und unterhält Freihandelsabkommen ausschließlich mit früheren Sowjetrepubliken sowie mit Serbien (vgl. Abb. 2). Verhandlungen über Freihandelsabkommen mit der Europäischen Freihandelsassoziation (EFTA), zu der Island, Liechtenstein, Norwegen und die Schweiz gehören, sowie mit Neuseeland wurden im Zuge der Krim-Krise ausgesetzt.

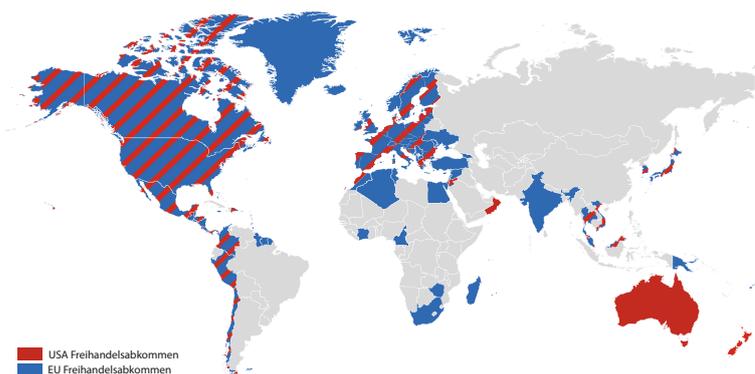
Das einzige nennenswerte handelspolitische Projekt Russlands, der Ausbau einer regionalen Zollunion auf dem Territorium der ehemaligen UdSSR, ist durch die EU stark gefährdet. Bereits Mitglied einer Zollunion mit Russland sind Kasachstan, Kirgisien, Tadschikistan und Weißrussland. Weitere denkbare Mitglieder sind Armenien, Moldawien und die Ukraine, die schon einen Beobachterstatus haben, sowie Aserbaidschan und Georgien. Hier besteht ein direkter Konflikt mit der EU, da auch diese die genannten Länder stärker an sich binden will. Ausdrückliche Ziele der 2009 initiierten »Eastern Partnership« der EU sind die politische Assoziation mit diesen Ländern sowie deren ökonomische Integration. In diesem Geiste verhandelte die EU Assoziierungsabkommen mit den genannten Ländern. Die Verträge mit Georgien, Moldawien und das oben angesprochene, den Konflikt auslösende Abkommen mit der Ukraine wurden am 27. Juni 2014 unterzeichnet. Da die Assoziierungsabkommen eine Abschaffung der

Zölle zwischen der EU und den assoziierten Ländern vorsehen, können die betroffenen Länder nicht gleichzeitig an einer Zollunion mit Russland teilnehmen. Diese würde einen gemeinsamen Außenzoll mit Russland vorsehen, was mit einem Freihandelsabkommen mit der EU unvereinbar ist, solange nicht auch Russland seine Zölle gegenüber der EU eliminiert. Auch wenn Armenien ein unterschriftsreifes Abkommen mit der EU nicht unterzeichnet hat, um einer Zollunion mit Russland beitreten zu können, und die Verhandlungen der EU mit Aserbaidschan noch nicht abgeschlossen sind, kann man festhalten, dass die EU mit ihrer Politik die russischen Bestrebungen unterlaufen und gleichzeitig keine Verhandlungen mit Russland selbst geführt hat.

Es ist kaum nachvollziehbar, weshalb die EU so geringes Interesse an einem Freihandelsabkommen mit Russland gezeigt hat. Die »Eastern Partnership« betrachtet die EU explizit als »Kernziel der Außenpolitik« (vgl. Europäische Union 2009), obwohl die ökonomische Bedeutung der östlichen Partner verschwindend gering ist. Das BIP von Georgien, Moldawien und der Ukraine, also der Länder, mit denen die EU nun Freihandelsabkommen unterhält, beträgt zusammen weniger als 10% des russischen BIP. Dennoch wird Russland von der EU handelspolitisch komplett ignoriert. Noch in den 1990er Jahren schenkte die EU Russland größere Beachtung. Zu nennen sind hier als konkrete Vertragswerke die »Partnerschaft für den Frieden« zwischen der NATO und einer Reihe von europäischen und asiatischen Staaten inklusive Russland von 1994 und das »Partnerschafts- und Kooperationsabkommen« zwischen der EU und Russland von 1997.

Es ist nicht auszuschließen, dass bei der Abwendung der EU von Russland neben ökonomischen auch geopolitische Motive eine Rolle spielen. Der Fokus der EU-Handelspolitik liegt derzeit eindeutig auf der Verhandlung eines umfassenden Freihandelsabkommens mit den USA (TTIP, vgl. Abb. 3).

**Abb. 3**  
EU- und US-Freihandelsabkommen, teilweise in Verhandlung



Freihandel der EU mit Russland hätte zwar wegen der komplementären Spezialisierungen der beiden Wirtschaftsräume ökonomisch große Potenziale, wie Hans-Werner Sinn kürzlich in der Wirtschaftswoche (12. April 2014) darlegte, ist aber in der gegenwärtigen Situation politisch illusorisch. Auch wenn in den letzten Jahren eine stärkere Einbeziehung Russlands durch die EU wünschenswert gewesen wäre, so ist derzeit eine Verurteilung der Unterstützung der Separatisten durch Moskau angezeigt.

**Wie haben die Märkte bisher reagiert?**

Auch wenn der Umfang der Sanktionen noch eingeschränkt ist, sind an den Märkten deutliche Reaktionen auf den Konflikt sichtbar. Dabei sind die russischen Märkte weitaus stärker betroffen als die der westlichen Staaten. Dies liegt daran, dass ein Konflikt mit der EU für Russland nicht nur strategisch fatal ist, sondern die russische Wirtschaft auch noch zur Unzeit trifft. Die russischen Wachstumsraten sind für ein Schwellenland enttäuschend. Insbesondere in den letzten Jahren hat die Wachstumsdynamik in Russland stark nachgelassen, wie Daten der UNCTAD zeigen. Betrug das durchschnittliche jährliche Wachstum zwischen 2005 und 2008 noch 7,42%, so fiel es für den Zeitraum von 2008 bis 2012 auf nur noch 1,64%. Auch wenn als Sondereffekt die Finanzkrise diese durchschnittliche Wachstumsrate drückt, fällt Russlands Wachstumsschwäche im Vergleich zu den anderen BRIC-Staaten auf. Im selben Zeitraum wuchs Brasilien immerhin um 3,14% pro Jahr, Indien um 7,37% und China sogar um 9,30%. Für 2014 prognostiziert der Internationale Währungsfonds der russischen Wirtschaft ein Wachstum von 0,2% (vgl. Internationaler Währungsfonds 2014), die Deutsche Bank geht von 0,6% aus (vgl. Deutsche Bank Research 2014). In einem »High-Risk«-Szenario für die russische Wirtschaft, das u.a. einen beschränkten Zugang zu den internationalen Kapitalmärkten, niedrigere Auslandsinvestitionszuflüsse und einen Wertverfall des Kreditportfolios der Banken, aber keine Handelssanktionen vorsieht, befürchtet die Weltbank gar eine Schrumpfung des BIP um 1,8% (vgl. Weltbank 2014).

**Deutsche Exporte schrumpfen**

Von der schwachen wirtschaftlichen Entwicklung in Russland sind auch die deutschen Exporte nach Russland betroffen. Insgesamt sanken die Ausfuhren Deutschlands nach Russland in den ersten vier Monaten des Jahres 2014 um etwa 14% im Vergleich zum Vorjahreszeitraum. In wichtigen deutschen Exportsektoren sind die Einbrüche sogar noch größer (vgl. Abb. 4). So sank der Wert der

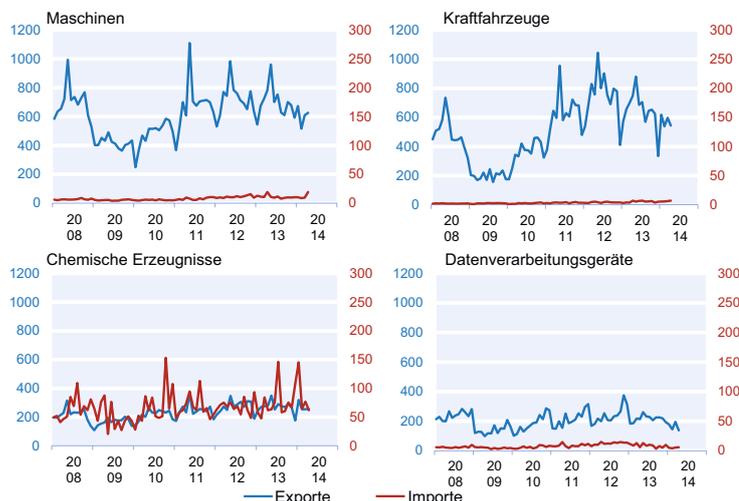
Exporte von Maschinen um etwa 17,5%, von Kraftfahrzeugen um mehr als 20% und von Datenverarbeitungsgeräten um 24%. Die chemische Industrie verzeichnet mit einem Absinken der Russlandexporte um knapp 7% einen vergleichsweise geringen Rückgang. Die Importe sind bei monatlicher Betrachtung wesentlich volatil. Insgesamt stieg der Wert der Einfuhren von Januar bis April um mehr als 9% an.

**Unsicherheit an russischen Finanzmärkten**

Noch deutlicher lassen sich die Konsequenzen des Konflikts an den russischen Finanz- und Kapitalmärkten ablesen. Im ersten Quartal 2014 sind laut Russischer Zentralbank netto 50,6 Mrd. US-Dollar Kapital aus Russland abgeflossen. Zwar hat sich der Abfluss im zweiten Quartal auf 25,8 Mrd. US-Dollar verlangsamt, doch ist damit schon mehr Kapital abgeflossen als im gesamten Vorjahr. EZB-Präsident Mario Draghi sprach auf einer Pressekonferenz sogar von einer Summe von 160 Mrd. Euro (vgl. Europäische Zentralbank 2014), wobei unklar ist, woher diese Zahl stammt. Auch die russische Börse hinkt den Weltmärkten hinterher. Während der Euro Stoxx 50 seit Anfang 2013 um etwa 17% zulegen, verlor der russische RTS-Index 16%. Zum Zeitpunkt des Höhepunkts der Krim-Krise Mitte März 2014 lag er um ein Drittel unterhalb des Niveaus von Januar 2013 (Stand: 21. Juli 2014).

Auch der Rubel geriet durch die Krim-Krise unter Abwertungsdruck. Gegenüber dem Dollar verlor er zwischen Oktober 2013 und März 2014 11% an Wert. Seitdem hat er sich erholt. Es ist allerdings unklar, ob ein schwächerer Rubel für Russland negativ ist. Zwar verteuern sich die Importe, doch steigen gleichzeitig die Einnahmen von Unternehmen, die Erlöse in ausländischer Währung erzielen. Die Ratingagentur Moody's kommt zu dem Ergebnis, dass die Rubelabwertung positiv für

**Abb. 4**  
**Deutscher Handel mit Russland in wichtigen Exportsektoren**  
in Mill. Euro



Quelle: Statistisches Bundesamt.

bis April 2014

die chemische Industrie, die Stahlindustrie und den Bergbau ist, weil deren Erlöse in Dollar anfallen, während die Kosten in Rubel beglichen werden. Auch die Öl- und Gasbranche erzielt zwar ihre Einnahmen in Dollar, allerdings ist die Mehrzahl der Unternehmen auch in Dollar verschuldet, so dass diese Branche von einer Abwertung weder positiv noch negativ tangiert sein sollte (vgl. Moody's Investors Service 2014).

Um den Rubel zu stabilisieren, hat die russische Zentralbank in erheblichem Umfang am Devisenmarkt interveniert. Dennoch verfügt sie nach wie vor über große Reserven. Die Nettoposition der privaten Haushalte gegenüber dem Ausland ist allerdings mit –379 Mrd. US-Dollar zum Jahresende 2013 laut Russischer Zentralbank deutlich negativ (vgl. Abb. 5). Obwohl also große Devisenreserven vorhanden sind, ist der private Sektor stark verwundbar. Dies ist auch der Kanal, über den die USA, die bislang treibende Kraft hinter den Sanktionsbemühungen sind, Einfluss auf Russland nehmen können. Die Handelsbeziehungen zwischen Russland und den USA sind marginal. Hingegen sind die Verflechtungen im Finanzsektor durch Russlands private Dollar-Verschuldung relevant.

### Verwundbarkeit der EU und Deutschlands

Die Verunsicherung konzentriert sich derzeit stark auf die russischen Märkte, in der EU sind die Auswirkungen weniger deutlich zu erkennen. Dennoch darf man nicht außer Acht lassen, dass die EU zwar im Aggregat über alle Länder und Industrien hinweg weniger stark von Russland abhängt als umgekehrt, sektoral und regional aber durchaus sehr enge Beziehungen mit Russland bestehen.

### Asymmetrische Exponiertheit innerhalb der EU

Betrachtet man einzelne EU-Mitgliedstaaten, so sind Russlands Ex-Satelliten am stärksten abhängig. UNCTAD-Daten

zeigen, dass Litauen mehr als 30% seiner Importe aus Russland bezieht. In Bulgarien sind es mehr als 20%, in Finnland immerhin noch 17%. Besonders im Energiebereich sind mehrere osteuropäische Staaten Russland vollständig ausgeliefert. Bulgarien, Litauen, Polen, die Slowakei und Ungarn beziehen zwischen 90% und 100% ihrer Rohölimporte aus Russland. Estlands und Litauens Kohleimporte kommen zu ebenfalls mehr als 90% aus Russland, in Finnland, Lettland und Polen sind es immerhin noch mehr als 50%. Erdgas importieren die baltischen Staaten, Bulgarien und Finnland ausschließlich aus Russland. Auf der anderen Seite produzieren z.B. die Niederlande und Dänemark mehr Gas als sie selbst verbrauchen. Belgien, Dänemark und Portugal führen jeweils nur etwa 3% ihrer Rohölimporte aus Russland ein.

Deutschland ist überdurchschnittlich eng mit Russland verbunden. Die Warenexporte nach Russland machen etwa 1,5% des BIP aus, während dieser Anteil in Italien und Frankreich bei nur 0,6% bzw. 0,4% des BIP liegt. In Deutschland variiert die sektorale Betroffenheit allerdings erheblich. Mehr als 50% der gesamten Russlandexporte Deutschlands entfallen gemäß Zahlen des Statistischen Bundesamtes auf den Maschinenbau (23%), Kraftfahrzeuge (21%) und die chemische Industrie (9%). Im Maschinenbau gehen 5% der Sektorexporte nach Russland, bei Kraftfahrzeugen sind es 4%. Die Anzahl der in Russland engagierten Firmen ist dabei relativ klein. So sind 10% aller exportierenden Unternehmen im Russlandhandel aktiv. Für 73% dieser Unternehmen wiederum machen Russlandexporte maximal ein Viertel der Gesamtexporte aus (vgl. Statistisches Bundesamt 2014).

Bei den Importen zeigt sich das erwartete Bild. Deutschland importiert aus Russland nahezu ausschließlich Rohstoffe. So liegt allein der Anteil von Erdöl- und Gasimporten an den Russlandimporten bei 73% (Erdöl: 45%, Gas: 28%). Deutschland deckt jeweils mehr als 35% seiner gesamten Öl- und Gasimporte aus Russland. Weitere wichtige Importgüter sind Kokerei- und Mineralölzerzeugnisse (12% Anteil an den Russlandimporten), Metalle (7%), Kohle (2%) und chemische Erzeugnisse (2%). Außer bei Öl und Gas ist die deutsche Abhängigkeit von Russland auch bei anderen Rohstoffen groß. Beispiele sind Nickel (Anteil der Importe aus Russland an den Gesamtimporten (36%), Kohle (17%) und Kupfer (17%). Bei den Importen ist die Abhängigkeit von Russland auch regional sehr heterogen. In Brandenburg und Sachsen-Anhalt machen Importe aus Russland mehr als 10% am Bruttoregionalprodukt aus, während dieser Wert in keinem anderen Bundesland 3% übersteigt.

Abb. 5

#### Auslandsvermögensstatus Russlands



Quelle: Russische Zentralbank; Berechnungen des ifo Instituts.

Deutschland ist nicht nur der wichtigste Handelspartner Russlands, sondern auch der größte Investor. Die deutschen Auslandsdirektinvestitionen belaufen sich nach Eurostat-Zahlen auf etwa 20 Mrd. Euro. In deutschen Auslandsniederlassungen in Russland sind mehr als 250 000 Menschen beschäftigt (vgl. Deutsche Bundesbank 2014). Allerdings ist die relative Bedeutung Russlands an den deutschen Direktinvestitionen gering. Die Bestände in Russland machen weniger als 2% an den Gesamtbeständen aus. Die Bestände in den USA sind mehr als achtmal so hoch, und auch kleinere Nachbarländer Deutschlands, wie z.B. die Niederlande, Belgien und Österreich, sind um ein Vielfaches wichtiger.

Auch über den Finanzsektor ist Europa mit Russland verbunden, wie Daten der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich zeigen. Deutsche Banken hatten mit 23 Mrd. US-Dollar zum Jahresende 2013 nennenswerte Forderungen gegenüber Russland. In diesem Bereich ist Deutschland allerdings bei Weitem nicht Spitzenreiter. Das höchste Risiko tragen französische Banken mit 52 Mrd. US-Dollar, auch die Forderungen amerikanischer (31 Mrd. US-Dollar) und italienischer (30,5 Mrd. US-Dollar) Banken liegen höher als die der deutschen.

### Deutscher Staat trägt erhebliches Risiko

Sowohl bei den Exporten als auch bei den Direktinvestitionen liegt das Risiko nicht allein bei der Industrie, sondern zu erheblichen Teilen beim Steuerzahler. So übernimmt die Bundesrepublik Deutschland Exportkreditgarantien, um deutsche Unternehmen vor dem Risiko eines Zahlungsausfalls zu schützen (Hermesdeckungen). Zum Jahresende 2013 belief sich der Bestand an übernommenen Exportkreditgarantien des Bundes für Geschäfte mit Russland auf 8,1 Mrd. Euro (vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2013a). Neben Exportkreditgarantien bietet der Bund auch Investitionsgarantien an, um Direktinvestitionen im Ausland abzusichern. Das durch Investitionsgarantien übernommene Risiko liegt mit 9,8 Mrd. Euro noch etwas höher (vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2013b). Falls es zu Zahlungsverweigerungen oder zu Enteignungen kommen sollte, wäre mithin der deutsche Steuerzahler in der Haftung.

### Wirtschaftssanktionen: Die Evidenz

Die Sanktionen gegen Russland stehen in der Tradition der vergangenen beiden Jahrzehnte. Die Anzahl von verhängten Wirtschaftssanktionen zur Erreichung politischer Ziele hat sich seit den 1990er-Jahren vervielfacht. Dennoch sind Sanktionen keineswegs ein neues Phänomen. Ein prominentes Beispiel aus dem frühen 19. Jahrhundert ist Napo-

leons »Kontinentalsperre« gegen England, mit der er auf eine Seeblockade der Engländer und die Niederlage in der Seeschlacht von Trafalgar reagierte. Zwar entstand ein kurzfristiger Schaden für die englische Wirtschaft durch die Unterbindung des Handels mit Kontinentaleuropa, doch hatte die Blockade letztlich keine entscheidenden Konsequenzen für England. Entschieden wurde der Konflikt nicht durch Wirtschaftssanktionen, sondern durch Napoleons gescheiterten Russlandfeldzug und die anschließenden Niederlagen seiner Armee in Leipzig und Waterloo. Dieses Muster, dass Wirtschaftssanktionen zwar ökonomische Konsequenzen mit sich bringen, aber ihre politischen Ziele verfehlen, wird in der Literatur allgemein bestätigt.

### Wirtschaftliche Auswirkungen von Sanktionen

Die Literatur zeigt, dass es möglich ist, durch Sanktionen wirtschaftlichen Schaden zu verursachen. Ein sehr gut belegtes Ergebnis ist, dass umfassende Handelssanktionen bilaterale Handelsströme erheblich reduzieren. Hufbauer et al. (1997) berichten eine Reduzierung bilateraler Handelsströme um 90% aufgrund umfassender Handelssanktionen. Nachfolgende Studien bestätigen diese Größenordnung. Da diese Kategorie von Sanktionen z.B. die Fälle von Nordkorea, Kuba und dem Iran beinhaltet, ist die Höhe der Werte nicht überraschend.

Weniger eindeutig sind die Ergebnisse für selektive Sanktionen. Solche sind z.B. Kontensperrungen, Waffenembargos, Streichung von Entwicklungshilfe und auf einzelne Sektoren beschränkte Handelssanktionen. Hufbauer et al. (1997) finden auch für diese Gruppe von Sanktionen eine signifikante Handelsreduzierung von einem Viertel bis zu einem Drittel. Yang et al. (2004) experimentieren mit verschiedenen Kategorisierungen, gemäß derer sie Sanktionsmaßnahmen der Gruppe selektiver Sanktionen zuordnen. Für zwei von drei Kategorisierungen ergeben sich keine signifikanten Effekte, nur bei einer Kategorisierung können auch sie negative Auswirkungen von limitierten Sanktionen feststellen. Caruso (2003) berichtet insignifikante Ergebnisse für diese Gruppe von Sanktionen. Es bleibt also unklar, ob selektive Sanktionen, wie sie derzeit von der EU und anderen westlichen Staaten gegen Russland eingesetzt werden, Einfluss auf den bilateralen Handel haben.

Ein weiteres Problem, das im Fall der Sanktionen gegen Russland besteht, ist, dass nur eine begrenzte Anzahl an Ländern Sanktionen verhängt hat. Somit besteht prinzipiell die Möglichkeit, dass Russland, sollte Handel mit der EU oder anderen westlichen Ländern wegfallen, diesen durch verstärkten Handel mit anderen Ländern substituiert. Erste Ausweichmanöver russischer Firmen sind schon zu beobachten. So hat Gazprom im Mai 2014 einen langfristigen Gasliefervertrag mit China abgeschlossen, der die Abhän-

gigkeit des Landes von europäischen Käufern vermindert. Der Zeitpunkt des Vertragsabschlusses kurz nach der Implementierung europäischer Sanktionen, nachdem ein Jahrzehnt lang verhandelt worden war, ist in dieser Hinsicht auffällig. Die Evidenz, ob Sanktionsumgehung ein relevantes Problem ist, ist wiederum gemischt. Caruso (2003) beschreibt, dass der Handel zwischen von US-Sanktionen betroffenen Ländern und anderen G-7-Staaten im Fall limitierter Sanktionen ansteigt, bei umfassenden Sanktionen aber stark fällt. Yang et al. (2004) hingegen berichten von einigen Fällen umfassender US-Sanktionen, bei denen der Handel zwischen der EU bzw. Japan und den betroffenen Ländern expandiert hat. Early (2009) kommt zu dem kontraintuitiven Ergebnis, dass Sanktionen häufiger von Alliierten des sanktionierenden Staates unterlaufen werden als von rivalisierenden Staaten. Dies begründet er damit, dass Sanktionen nicht staatlich angeordnet aus politischen Motiven umgangen werden, sondern aus wirtschaftlichen Interessen profitorientierter Unternehmen. Die besten Prädiktoren dafür, ob die Gefahr der Sanktionsumgehung besteht, sind das BIP des Drittlandes, dessen Handelsoffenheit und bestehende Handelsbeziehungen mit dem sanktionierten Land.

Abschließend festzuhalten ist, dass nicht nur Handelsströme von Sanktionen unterbrochen werden können, sondern auch Auslandsdirektinvestitionen. Biglaiser und Lektzian (2011) zeigen, dass US-Direktinvestitionen im Jahr vor der Einführung von Sanktionen dramatisch absinken. Die Autoren interpretieren dies dahingehend, dass Investoren aufgrund erhöhter Unsicherheit desinvestieren. Im zweiten Jahr nach Einführung der Sanktionen werden diese Desinvestitionen wieder aufgeholt.

### Politische Effekte von Sanktionen

Die Literatur zeigt also, dass es zumindest mit umfassenden Handels- und Finanzsanktionen möglich ist, sanktionierten Ländern ökonomischen Schaden zuzufügen. Blanchard und Ripsman (1999) konstatieren allerdings, dass wirtschaftlicher Schaden nicht verantwortlich für den politischen Erfolg von Sanktionen ist. Sie argumentieren am Beispiel Saddam Husseins, unter dessen Führung der Irak sehr weitreichenden wirtschaftlichen Sanktionen ausgesetzt war, dass autokratische Herrscher die Wirkung von Sanktionen von ihren Unterstützern zur Opposition hin umlenken können. Entscheidend für den Erfolg von Sanktionen seien vielmehr die politischen Kosten für die Regierung des sanktionierten Landes.

Die empirische Literatur zum Erfolg ökonomischer Sanktionen basiert praktisch komplett auf der Arbeit von Hufbauer, Schott und Elliott (1990), die einen Datensatz ökonomischer Sanktionen für den Zeitraum von 1914 bis 1990 entwickeln. Die Autoren selbst kommen auf dieser Grundlage zu dem Ergebnis, dass ökonomische Sanktionen in 34% der Fälle erfolgreich in dem Sinne waren, dass sie einen Politikwech-

sel des sanktionierten Landes herbeigeführt haben. Pape (1997) kritisiert, dass nur fünf der 40 Fälle, die Hufbauer et al. (1990) als Erfolge einstufen, tatsächlich solche seien. Häufig sei neben den Sanktionen militärisch interveniert worden. Er zählt auch eine Reihe von Fällen auf, bei denen kein Zugeständnis seitens des sanktionierten Staates nachweisbar sei. Elliott (1998) konzediert, dass bei der Berechnung der Erfolgsquote in Hufbauer et al. (1990) ein relativ niedriger Standard angelegt wurde. Unabhängig davon, ob der Verhalten optimistische Standpunkt, den Hufbauer et al. vertreten, oder der pessimistische Blick Papes zutrifft, ist die Erfolgsquote bei der Erreichung politischer Ziele durch Sanktionen eher gering.

Allerdings leiden alle Studien, die ausschließlich auf Daten umgesetzter Sanktionen beruhen, unter einer Stichprobenverzerrung. Lacy und Niou (2004) zeigen spieltheoretisch, dass bei perfekter Information Sanktionen niemals implementiert werden. Entweder ist die Androhung von Sanktionen ausreichend, um das Zielland zum Einlenken zu bewegen, oder auch eine Einführung der Sanktionen würde kein Nachgeben hervorrufen, so dass der Sender von den Sanktionen absieht. Lacy und Niou schlussfolgern weiterhin, dass, auch wenn die Annahme perfekter Information aufgegeben wird, angedrohte Sanktionen eine höhere Erfolgswahrscheinlichkeit haben als umgesetzte. Hovy, Huseby und Sprinz (2005) demonstrieren, dass realisierte Sanktionen nur dann erfolgreich sein können, wenn das Zielland entweder den Willen des Senders, die Sanktionen zu verhängen, oder aber die Auswirkungen der Sanktionen unterschätzt. Drezner (2003) bestätigt empirisch, dass angedrohte Sanktionen eine höhere Erfolgsquote aufweisen als tatsächlich verhängte. Somit sind die Erfolgsaussichten ökonomischer Sanktionen besser, als ihnen im Großteil der Literatur bescheinigt wird.

### Wann sind Sanktionen erfolgreich?

Die Erfolgsaussichten von Sanktionen hängen dabei erheblich von äußeren Umständen sowie ihrer Ausgestaltung ab. Die Grundvoraussetzungen, an denen die Politik wenig ändern kann, sind dabei im Fall Russlands wenig vielversprechend. So ist es ein überaus robustes Ergebnis in der Literatur, dass befreundete Staaten mit einer sehr viel größeren Wahrscheinlichkeit auf die Forderungen des sanktionierenden Staates eingehen als rivalisierende Länder (vgl. Allen 2005; Bonetti 1998; Hufbauer et al. 1990). Mehr Anlass zu Optimismus gibt die Tatsache, dass die EU Russlands wichtigster Handelspartner ist. Enge Handelsbeziehungen bergen die Möglichkeit, großen ökonomischen Schaden zu verursachen, und erhöhen daher die Chancen eines Sanktionserfolgs (vgl. Bonetti 1998). Auch die Bedeutung der USA im Finanzsektor und insbesondere die dominante Rolle des Dollars auf den internationalen Rohstoffmärkten erhöhen die Wirksamkeit von US-Finanzsanktionen.

Das stufenweise Vorgehen bei der Verhängung von Sanktionen, das sowohl die EU als auch die USA anwenden, entspricht hingegen nicht den Empfehlungen der Literatur. Allen (2005) stellt fest, dass umfassende Sanktionen die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass das sanktionierte Land schnell einlenkt. Auch Hufbauer et al. (1990) empfehlen, sofort möglichst umfassende Maßnahmen zu ergreifen, anstatt diese Schritt für Schritt zu verschärfen. Hingegen ist die Auswahl der Sanktionen für das Zielland Russland passend. Brooks (2002) zeigt, dass umfassende Sanktionen zwar besser gegen Demokratien wirken, gegen autoritäre Staaten aber gezielte Sanktionen, wie eben Kontensperrungen und Reiseverbote, eingesetzt werden sollten. Dashti-Gibson, Davis und Radcliffe (1997) kommen zu dem Ergebnis, dass, um einen konkreten Politikwechsel im sanktionierten Land herbeizuführen, der Einsatz von Finanzsanktionen die Erfolgswahrscheinlichkeit erhöht. Insofern verfolgen der Westen mit Vermögensgefrierungen und insbesondere die USA mit der Beschränkung des Zugangs zum US-Kapitalmarkt den richtigen Weg.

### Abschließende Überlegungen

Wie hoch ist nun die Chance mit Hilfe von Sanktionen gegen Russland eine Deeskalation der Situation in der Ostukraine zu erreichen? Die Erfahrung mit ökonomischen Sanktionen spricht alles in allem nicht dafür, dass Russland einlenken wird. Erstens ist prinzipiell die Erfolgsquote von Sanktionen gegen nicht befreundete Staaten ernüchternd. Zweitens hält die Androhung umfassender Finanz- und Handelssanktionen Russland nicht davon ab, die Separatisten weiterhin zu unterstützen. Sollte Russland den Schaden durch die möglichen Sanktionen höher einschätzen als den durch ein Akzeptieren der Forderungen des Westens, dann hat die Androhung der Sanktionen das größere Erfolgspotenzial als ihre tatsächliche Umsetzung. Insofern erscheint es wahrscheinlich, dass die russische Regierung bereit wäre, die Folgen der Sanktionen zu akzeptieren. Dafür spricht auch, dass die EU-Handelspolitik in den vergangenen Jahren Russlands Isolation vorangetrieben hat. Dies hat die Bereitschaft der russischen Regierung, auf europäische Forderungen einzugehen, sicher nicht erhöht. Denkbar ist allerdings, dass Russland die Bereitschaft der EU, die Sanktionen umzusetzen, unterschätzt. In diesem Fall reagiert Russland zwar nicht auf die Androhung von Sanktionen, weil es die Drohung für unglaubwürdig hält, würde aber bei Handelssanktionen der dritten Stufe durch die EU einlenken.

Unmittelbar daran schließt sich die Frage an, ob die EU tatsächlich bereit ist, umfassende Handelssanktionen zu verhängen. Definitiv könnte so ökonomischer Schaden angeordnet werden. Russlands Gasexporte z.B. sind an die Pipelines nach Europa gebunden und können nicht einfach umgeleitet werden. Dasselbe Problem stellt sich dann aber auch

für die EU, die die Gasimporte aus Russland nicht ohne weiteres ersetzen könnte. Da Sanktionen in der EU mit einer qualifizierten Mehrheit beschlossen werden müssen, ist es doch sehr fraglich, ob genügend der stark exponierten Länder bereit sind, ihre komplette Energieversorgung abzutrennen.

Die USA wären zweifellos eher willens, schärfere Sanktionen zu verhängen. Die Kosten wären um ein Vielfaches geringer als für die EU. Dementsprechend geringer wären aber bei Handelssanktionen auch die Auswirkungen auf Russland. Sollten die USA und die EU gemeinsam Handelssanktionen implementieren, könnten die USA netto sogar gewinnen. Zwar wären sie durch den Wegfall des Handels mit Russland negativ betroffen, doch wäre dieser Effekt recht klein. Auf der anderen Seite würden sie verstärkt mit Europa handeln, da die Europäer vor allem Energieimporte aus Russland durch Einkäufe in den USA substituieren würden.

Auch andere Drittländer wären positiv betroffen. Schon in dem oben angesprochenen Gasliefervertrag von Gazprom mit China gewährt der russische Konzern China sehr günstige Preise. Ein Handelsabbruch zwischen dem Westen und Russland würde weiteren Handel nach China und in andere Drittländer, die nicht an den Sanktionen teilnehmen, umlenken.

Abschließend soll festgehalten werden, dass, auch wenn die Erfolgsaussichten von Sanktionen eher gering sind, diese gerade nach den jüngsten Ereignissen doch eine wichtige politische Signalwirkung haben. Die EU und die USA können nach der Annexion der Krim und dem Abschuss eines Passagierflugzeuges nicht einfach zur Tagesordnung übergehen. Im Gegensatz zur kurzfristigen Krisenpolitik muss jedoch langfristig auch darüber nachgedacht werden, wie ein ökonomisch an Bedeutung verlierendes Russland in die internationale Gemeinschaft eingebunden werden kann.

### Literatur

- Allen, S.H. (2005), »The Determinants Of Economic Sanctions Success And Failure«, *International Interactions* 31, 117–138.
- Biglaiser, G. und D. Lektzian (2011), »The Effect of Sanctions on U.S. Foreign Direct Investment«, *International Organization* 65, 531–551.
- Blanchard, J.-M.F. und N.M. Ripsman (1999), »Asking the right question: When do economic sanctions work best?«, *Security Studies* 9(1–2), 219–253.
- Bonetti, S. (1998), »Distinguishing characteristics of degrees of success and failure in economic sanctions episodes«, *Applied Economics* 30, 805–813.
- Brooks, R. A. (2002), »Sanctions and Regime Type: What Works, and When?«, *Security Studies* 11(4), 1–50.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2013a), *Jahresbericht Exportkreditgarantien 2013*, online verfügbar unter [http://www.agaportal.de/pdf/berichte/jb\\_2013.pdf](http://www.agaportal.de/pdf/berichte/jb_2013.pdf).
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2013b), *Jahresbericht 2013, Investitionsgarantien der Bundesrepublik Deutschland*, online verfügbar unter [http://www.agaportal.de/pdf/dia\\_ufk/berichte/dia\\_jb2013.pdf](http://www.agaportal.de/pdf/dia_ufk/berichte/dia_jb2013.pdf).

- Caruso, R. (2003), »The Impact of International Economic Sanctions on Trade. An Empirical Analysis«, Working Paper.
- Dashti-Gibson, J., P. Davis und B. Radcliffe (1997), »On the Determinants of the Success of Economic Sanctions: An Empirical Analysis«, *American Journal of Political Science* 41(2), 608–618.
- Deutsche Bank Research (2014), *Die Ökonomie von Sanktionen: Der Westen kann Härte zeigen*, 19. Mai, online verfügbar unter: [http://dbresearch.de/PROD/DBR\\_INTERNET\\_DEPROD/PROD0000000000335228/Die+%C3%96konomie+von++Sanktionen%3A+Der+Westen+kann+H%C3%A4rte+zeigen.pdf](http://dbresearch.de/PROD/DBR_INTERNET_DEPROD/PROD0000000000335228/Die+%C3%96konomie+von++Sanktionen%3A+Der+Westen+kann+H%C3%A4rte+zeigen.pdf).
- Deutsche Bundesbank (2014), »Bestandserhebung über Direktinvestitionen, Statistische Sonderveröffentlichung 10«, April, online verfügbar unter: [http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Veroeffentlichungen/Statistische\\_Sonderveroeffentlichungen/Statso\\_10/statso\\_10\\_bestandserhebung\\_ueber\\_direktinvestitionen\\_2014.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Veroeffentlichungen/Statistische_Sonderveroeffentlichungen/Statso_10/statso_10_bestandserhebung_ueber_direktinvestitionen_2014.pdf?__blob=publicationFile).
- Deutscher Bundestag (2001), »Wortprotokoll der Rede Wladimir Putins im Deutschen Bundestag am 25. September 2001«, online verfügbar unter: [https://www.bundestag.de/kulturundgeschichte/geschichte/gastredner/putin/putin\\_wort/244966](https://www.bundestag.de/kulturundgeschichte/geschichte/gastredner/putin/putin_wort/244966).
- Drezner, D.W. (2003), »The Hidden Hand of Economic Coercion«, *International Organization* 57(3), 643–659.
- Early, B.R. (2009), »Sleeping With Your Friends' Enemies: An Explanation of Sanctions-Busting Trade«, *International Studies Quarterly* 53, 49–71.
- Elliott, K.A. (1998), »The Sanctions Glass: Half Full or Completely Empty?«, *International Security* 23(1), 50–65.
- Europäische Union (2009), »The European Partnership: The European Union and Eastern Europe«, online verfügbar unter: [http://eeas.europa.eu/eastern/docs/eap\\_vilnius\\_ppt\\_201113\\_en.pdf](http://eeas.europa.eu/eastern/docs/eap_vilnius_ppt_201113_en.pdf).
- Europäische Zentralbank (2014), »Introductory statement to the press conference (with Q&A)«, 8. Mai, online verfügbar unter: <http://www.ecb.europa.eu/press/pressconf/2014/html/is140508.en.html>.
- Hovi, J., R. Huseby und D.F. Sprinz (2005), »When Do (Imposed) Sanctions Work?«, *World Politics* 57(4), 479–499.
- Hufbauer, G.C., K.A. Elliott; T. Cyrus und E. Winston (1997), »US Economic Sanctions: Their Impact on Trade, Jobs, and Wages«, Working Paper, online verfügbar unter: <http://www.piie.com/publications/wp/wp.cfm?ResearchID=149>.
- Hufbauer, G.C., J.J. Schott und K.A. Elliott (1990), *Economic sanctions reconsidered: History and current policy*, 2. Auflage, Peterson Institute for International Economics, Washington.
- Internationaler Währungsfonds (2014), online verfügbar unter: <http://www.imf.org/external/np/ms/2014/043014a.htm>.
- Lacy, D. und E.M.S. Niou (2004), »A Theory of Economic Sanctions and Issue Linkage: The Roles of Preferences, Information, and Threats«, *The Journal of Politics* 66(1), 25–42.
- Moody's Investors Service (2014), »Announcement: Moody's: Rouble devaluation scenario positive for some Russian corporates, neutral for others«, 12. Mai, online verfügbar unter: [https://www.moody's.com/research/Moodys-Rouble-devaluation-scenario-positive-for-some-Russian-corporates-neutral--PR\\_294710](https://www.moody's.com/research/Moodys-Rouble-devaluation-scenario-positive-for-some-Russian-corporates-neutral--PR_294710).
- NTV (2010), »Absage an Freihandelszone: Merkel windet sich aus Putins Umarmung«, 26. November, online verfügbar unter: <http://www.n-tv.de/politik/Merkel-windet-sich-aus-Putins-Umarmung-article2021276.html>.
- Pape, R.A. (1997), »Why Economic Sanctions Do Not Work«, *International Security* 22(2), 90–136.
- Statistisches Bundesamt (2014), »10% der exportierenden Unternehmen führen Waren nach Russland aus«, 3. April, online verfügbar unter: [https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2014/04/PD14\\_123\\_51.html](https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2014/04/PD14_123_51.html).
- Süddeutsche Zeitung* (2010), »Von Lissabon bis Wladiwostok«, 25. November, online verfügbar unter: <http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/putin-plaedoyer-fuer-wirtschaftsgemeinschaft-von-lissabon-bis-wladiwostok-1.1027908>.
- Weltbank (2014), »Russian Economic Report 31: Confidence Crisis Exposes Economic Weakness«, online verfügbar unter: <http://www.worldbank.org/en/news/press-release/2014/03/26/russian-economic-report-31>.
- Wirtschaftswoche* (2013), »Freihandelsabkommen: Russland warnt Ukraine vor Freihandel mit EU«, 21. August, online verfügbar unter: <http://www.wiwo.de/politik/europa/freihandelsabkommen-russland-warnt-ukraine-vor-freihandel-mit-eu/8670184.html>.
- Wirtschaftswoche* (2014), »ifo-Chef Hans-Werner Sinn fordert Freihandelszone der EU mit Russland«, 12. April, online verfügbar unter: <http://www.wiwo.de/politik/europa/ifo-chef-hans-werner-sinn-fordert-freihandelszone-der-eu-mit-russland/9751896.html>.
- Yang, J., H. Askari, J. Forrer und H. Teegen (2004), »U.S. Economic Sanctions: An Empirical Study«, *The International Trade Journal* 18(1), 23–61.
- ZEIT* (2014) »Stufe drei tut richtig weh«, 15. Mai, online verfügbar unter: <http://www.zeit.de/2014/21/sanktionen-russland-ukraine>.

# ifo Investitionstest Großhandel: Umsätze und Investitionen steigen

44

Stefan Sauer

Die deutschen Großhandelsunternehmen profitieren aktuell von der gesamtwirtschaftlich günstigen Konjunkturentwicklung. Sie berichten daher von einer guten Geschäftslage und schätzen die Geschäftsperspektiven für die nahe Zukunft überwiegend zuversichtlich ein. Auch bezüglich der voraussichtlichen Umsatzentwicklung zeigen sie sich optimistisch und erwarten mehrheitlich einen Anstieg im Vergleich zum Vorjahr. Im Zuge dessen hat auch die Investitionsbereitschaft der Großhändler zugenommen. Die Ergebnisse des ifo Investitionstests im Großhandel deuten für das Jahr 2014 auf eine Erhöhung der Ausgaben sowohl im Bereich Bauten als auch für Ausrüstungen hin. Zudem soll den Firmenmeldungen zufolge die Mitarbeiterzahl ebenfalls etwas vergrößert werden.

## Umsatzerwartungen der Unternehmen mehrheitlich positiv

Die nominalen Umsätze des deutschen Großhandels haben 2013 das Ergebnis des vorangegangenen Jahres um 1,0% verfehlt. Ausschlaggebend dafür war der Umsatzrückgang im Produktionsverbindungshandel (-2,3%), der durch den leichten Anstieg im Konsumgütergroßhandel (+0,6%) nicht kompensiert werden konnte. Preisbereinigt lagen – wie bereits im Jahr 2012 – sogar beide Teilbereiche im Minus; hier ergab sich laut Veröffentlichung des Statistischen Bundesamtes für den gesamten Großhandel ein Umsatzrückgang von 0,5% im Vergleich zum Vorjahr.

Im Rahmen des ifo Konjunkturtests beurteilen die Großhändler ihre Geschäftssituation nach einer merklichen Verbesserung im zweiten Halbjahr 2013 sowie einer weiteren positiven Entwicklung zu Jahresbeginn 2014 derzeit allerdings wieder spürbar zufriedener als vor Jahresfrist (vgl.

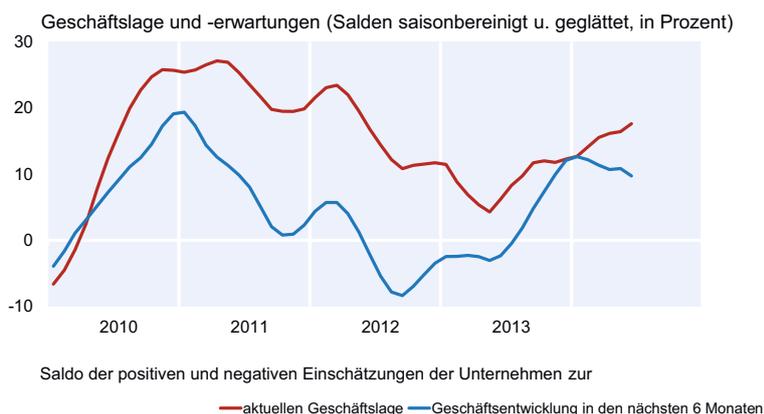
Abb. 1). Die Testteilnehmer klagen deutlich seltener über eine schlechte Nachfragesituation, und auch sonstige negative Einflussfaktoren, wie schlechte Witterung oder Finanzierungsschwierigkeiten, spielen gegenwärtig kaum eine Rolle. Bei der Einschätzung der Aussichten für die weitere Geschäftsentwicklung sind diejenigen Großhändler in der Überzahl, die den kommenden Monaten zuversichtlich entgegensehen. Angesichts verringerter Lagerüberhänge sind die Bestellpläne der Großhändler zudem expansiv ausgerichtet. Dieser günstige Geschäftsverlauf spiegelt sich auch in einem Anstieg der Großhandelsumsätze zu Jahresbeginn wider. Nach vorläufigen Ergebnissen des Statistischen Bundesamtes setzten die deutschen Großhandelsunternehmen im ersten Quartal 2014 real 3,0% und nominal 1,3% mehr um als im gleichen Vorjahreszeitraum (vgl. Destatis 2014).

In der jährlichen Sonderfrage des ifo Investitionstests bezüglich der Umsatzerwartungen<sup>1</sup> für das laufende Jahr befragt, gehen die Umfrageteilnehmer für das gesamte Jahr 2014 ebenfalls von einer Erhöhung der Umsätze aus. Fast die Hälfte der Unternehmen (49,6%) erwartet demnach Umsatzsteigerungen, mit Einbußen rechnen 17,6% der Betriebe. Die Antworten wurden auch aufgeteilt nach den Umsatzgrößenklassen der Firmen ausgewertet. Die Unternehmen aller Größenklassen erwarten per saldo ein Umsatzplus, bei den größten Firmen ist der Optimismus dabei am stärksten ausgeprägt.

Die auf der verbesserten Geschäftslage und den günstigen Perspektiven basie-

Abb. 1

### Großhandel insgesamt (ohne Kfz)



<sup>1</sup> Im gesamten Jahr 2013 wird sich der Umsatz in unserem Unternehmen gegenüber 2012 voraussichtlich »erhöhen«, »nicht verändern«, »verringern«.

renden positiven Umsatzerwartungen haben verschiedene Gründe. Für die Unternehmen des Produktionsverbundhandels, deren wichtigste Geschäftspartner Industrie- und Baufirmen sind, könnten 2014 vor allem die anziehenden Ausrüstungs- und Bauinvestitionen ein Umsatzplus mit sich bringen. Der Konsumgütergroßhandel dürfte von den steigenden Konsumausgaben der privaten Haushalte profitieren (vgl. Lachner 2014).

### Beschäftigtenpläne nach oben gerichtet

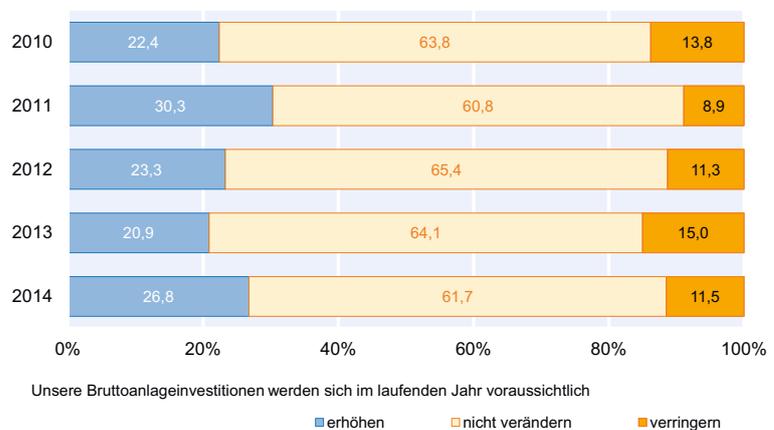
Bezüglich der Entwicklung des Personalstands im Großhandel weist das Statistische Bundesamt für das vergangene Jahr einen leichten Anstieg der Mitarbeiterzahl um 0,5% aus. Dabei wurde die Anzahl der Teilzeitkräfte stärker vergrößert (1,4%) als die der Vollzeitkräfte (0,2%). Den amtlichen Statistiken zufolge hat sich der Anstieg sowohl bei Vollzeit- als auch bei Teilzeitkräften zu Beginn des laufenden Jahres fortgesetzt.

Die im ifo Konjunkturtest monatlich abgefragten Beschäftigtenpläne der Unternehmen sind per saldo seit Mitte des vergangenen Jahres wieder auf eine Erhöhung des Personaleinsatzes ausgerichtet, nachdem zuvor eine spürbare Zurückhaltung zu verzeichnen war. Die Personalpläne für das gesamte Jahr 2014 fallen ebenfalls per saldo expansiv aus: Während der überwiegende Teil der Testteilnehmer den Personalstamm konstant halten will (70,8%), beabsichtigt jedes fünfte Unternehmen eine Vergrößerung der Beschäftigtenzahl im Vergleich zum vergangenen Jahr. Personalabbau ist hingegen lediglich bei 9,4% der Firmen vorgesehen. Etwa jeder zehnte Betrieb klagt aktuell über Probleme, geeignetes und gut ausgebildetes Personal zu finden.

### Investitionsvolumina für Bauten und Ausrüstungen sollen vergrößert werden

Der Aufschwung der deutschen Wirtschaft setzt sich fort (vgl. Wollmershäuser et al. 2014), und die Geschäfte der Großhändler laufen schwungvoll. Hinzu kommen die ausgesprochen günstigen Finanzierungsbedingungen für geplante Investitionsvorhaben. Auf der einen Seite ist die Kreditvergabepolitik der Banken derzeit so entgegenkommend wie noch nie (vgl. Sinn 2014), auf der anderen Seite hat sich die betriebswirtschaftliche Situation einiger Firmen so weit verbessert, dass sie Investitionen vermehrt über Eigenkapital finanzieren können. Die Voraussetzun-

Abb. 2  
Investitionsplanungen im Großhandel



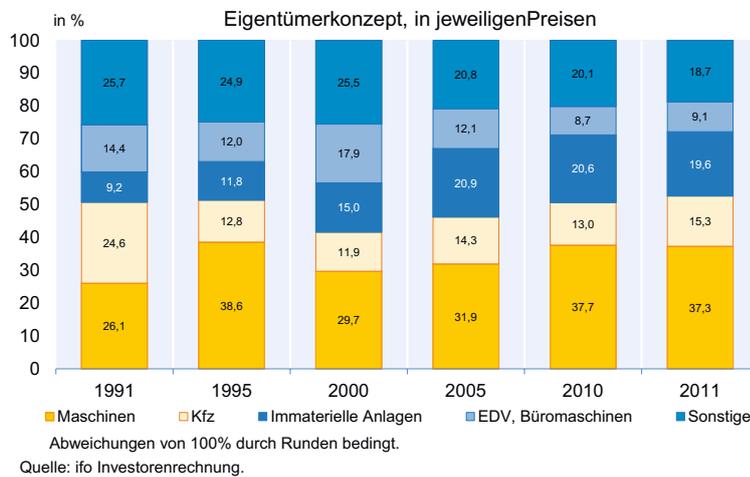
gen für Investitionen stellen sich für die Großhandelsunternehmen vor diesem Hintergrund gegenwärtig als sehr gut dar.

Angesichts des günstigen Investitionsklimas zeigen sich die Großhändler investitionsfreudig und wollen den Ergebnissen des ifo Investitionstests zufolge ihre Bruttoanlageinvestitionen stärker erhöhen als im Vorjahr (vgl. Abb. 2). Aufgrund der hohen Konkurrenzsituation etwa durch herstellergesteuerte Vertriebssysteme, Logistikunternehmen sowie Beschaffungseinrichtungen des Einzelhandels, sind die Großhandelsfirmen stetig dazu gezwungen, durch Investitionen ihr Leistungsangebot zu verbessern und dadurch ihre Wettbewerbsposition zu sichern.

Per saldo expansive Investitionspläne ergaben sich sowohl für den Bereich Bauten als auch für Ausrüstungen und sonstige Anlagen. Bezüglich der Bauinvestitionen signalisierten zwar beinahe drei Viertel der Befragungsteilnehmer (73,8%), diese auf dem Niveau des Vorjahres beibehalten zu wollen, 16,6% beabsichtigten aber auch die Ausgaben für Neubauten sowie Sanierungs- und Modernisierungsarbeiten am vorhandenen Gebäudebestand ausweiten zu wollen. Diese expansiven Pläne waren nahezu ausschließlich bei Unternehmen mit einem Jahresumsatz von mindestens 5 Mill. Euro zu konstatieren.

Im Bereich Ausrüstungen sprechen die Erhebungsergebnisse für eine hohe Investitionsbereitschaft der Großhändler. 29,1% der vom ifo Institut befragten Firmen beabsichtigen, ihre Ausgaben für Betriebsausstattung zu erhöhen. Dagegen planen lediglich 10,4% der Betriebe, ihre Investitionstätigkeit im Vergleich zum Vorjahr einzuschränken. Diese hohe Investitionsbereitschaft im Ausrüstungsbereich war bei Unternehmen aller Größenklassen in ähnlichem Umfang ausgeprägt. Neben Ersatzbeschaffungen können Ausrüstungsinvestitionen zur Optimierung der Warenlager-

**Abb. 2**  
**Anteil verschiedener Gütergruppen an den Ausrüstungsinvestitionen**



Verkaufs- und Transportprozesse oder zum Aufbau neuer Service- und Dienstleistungsfunktionen einer Firma beitragen. Als wichtigste Güter dafür weist die ifo Investorenrechnung (vgl. Strobel, Sauer und Wohlrabe 2013), deren aktuellste Ergebnisse sich auf das Jahr 2011 beziehen, neben verschiedenen Maschinenbaugütern (z.B. Kühlsysteme, Verpackungsmaschinen, Baumaschinen) auch Immaterielle Anlagen, darunter vor allem Software, aus (vgl. Abb. 3). Für Unternehmen, die selbst Transporte durchführen, gehören darüber hinaus Fahrzeuge zu den wichtigsten Investitionsobjekten. Ein beachtlicher Teil der vom Großhandel angeschafften Ausrüstungsgüter erscheint allerdings nicht in dessen Bilanzen, sondern ist geleast oder anderweitig angemietet (vgl. Städtler 2013).

### Fazit: Zunehmende Investitionsdynamik

Dank der Geschäftsbelebung sowohl im Produktverbindungshandel als auch im Konsumgütergroßhandel dürften die Umsätze des deutschen Großhandels im Jahr 2014 steigen. Die positive Entwicklung des Geschäftsverlaufs sowie die günstig eingeschätzten Perspektiven für die kommenden Monate haben die Investitionsfreudigkeit der Unternehmen steigen lassen. Angesichts dessen ist mit einer merklichen Erhöhung der Bruttoanlageinvestitionen im Vergleich zum Vorjahr zu rechnen. Die Investitionspläne der umsatzstärkeren Betriebe und Handelssysteme sind dabei noch etwas expansiver ausgerichtet als bei kleineren Firmen. Während sich bei den größeren Unternehmen, die über bessere finanzielle Mittel verfügen, deutlich positive Salden sowohl für Bauten als auch für Ausrüstungsgüter ergaben, konzentrieren sich die Investitionsausgaben der kleinen Firmen zum Großteil nur auf Ausrüstungen und sonstige Anlagen. Bei Bauinvestitionen wollen sie sich weiterhin eher in Zurückhaltung üben.

### Literatur

Lachner, J. (2014), »Großhandel«, *Branchen special*, April.

Sauer, S. (2013), »ifo Investitionstest Großhandel: Investitionspläne weiter nach oben gerichtet«, *ifo Schnelldienst* 66(14), 41–43.

Sinn, H.-W. (2014), »Finanzierungsumfeld in Deutschland bleibt weiterhin sehr gut«, 30. Juni, online verfügbar unter: [www.cesifo-group.de](http://www.cesifo-group.de).

Städtler, A. (2013), »Investitionen 2013 noch rückläufig – Leasinggeschäft stagniert, 2014: Wachstum in Sicht«, *ifo Schnelldienst* 66(23), 68–78.

Statistisches Bundesamt (2014), »Großhandelsumsatz im 1. Quartal 2014 real um 3,0% gestiegen«, Pressemitteilung, 188/14, 30. Mai.

Strobel, T., S. Sauer und K. Wohlrabe (2013), »Die ifo Investorenrechnung: Ein Werkzeug zur Analyse von Investitionsstrukturen in Deutschland«, *ifo Schnelldienst* 66(6), 29–33.

Wollmershäuser, T., W. Nierhaus, T.O. Berg, C. Breuer, C. Grimme, S. Henzel, A. Hristov, N. Hristov, M. Kleemann, W. Meister, J. Plenk, C. Seiler, E. Wieland, K. Wohlrabe und A. Wolf (2014), »ifo Konjunkturprognose 2014/2015: Deutscher Aufschwung setzt sich fort«, *ifo Schnelldienst* 67(13), 17–58.

Nach einem Rückgang der europäischen Bauleistungen in den Jahren 2012 und 2013 von insgesamt rund 8% erwarten die Bauexperten des EUROCONSTRUCT-Netzwerks<sup>1</sup> für das laufende Jahr eine leichte Belebung. So dürfte das Bauvolumen in den 19 Partnerländern um fast 1½% wachsen. Diese – wenn auch nur verhalten – positive Entwicklung wird sich den Prognosen nach bis 2016 fortsetzen. Der jeweilige Anstieg in den Jahren 2015 und 2016 dürfte dabei nur geringfügig über der 2%-Marke liegen.

Der Wohnungsbau wird im Zeitraum 2014 bis 2016 wohl am stärksten zulegen. In diesen drei Jahren dürften die Wohnungsbauleistungen um insgesamt rund 6% zunehmen. Ähnlich positiv wird sich der Tiefbau entwickeln (knapp 6%). Der Nichtwohnhochbau, der von der Baunachfrage der Unternehmen dominiert wird, dürfte hingegen deutlich schwächer wachsen (rund 4½%).

Auch wenn sich die wirtschaftliche Lage im EUROCONSTRUCT-Gebiet mittlerweile spürbar verbessert hat, bleibt die Situation insgesamt schwierig. In etlichen Ländern hat sich die Bereitschaft der Privathaushalte, der Unternehmen und der öffentlichen Entscheidungsträger, in Neubauten oder in die Erhaltung bestehender Bauwerke zu investieren, nämlich nicht grundlegend verändert. Dies hängt vorwiegend mit den weiterhin eingeschränkten finanziellen Möglichkeiten zusammen.

In diesem Jahr wird der Umfang der Baumaßnahmen in den 19 Mitgliedsländern der EUROCONSTRUCT-Gruppe um nahezu 1½% auf 1,31 Bill. Euro (in Preisen von 2013) zunehmen. Vor einem halben Jahr wurde noch mit einem Zuwachs von knapp 1% gerechnet. Auch der Wert für das abgelaufene Jahr wurde etwas nach oben korrigiert. So sind die Bauleistungen 2013 nicht um 3%, sondern »lediglich« um 2,7% zurückgegangen.

Bemerkenswert ist, dass gerade für Länder wie Portugal oder Spanien die Prognosen für die Jahre 2014 bis 2016 angehoben wurden. Positiv zu erwähnen sind dabei auch Polen, die Slowakei und Großbritannien. Im Gegensatz dazu hat die Zuversicht für den ungarischen Markt spürbar nachgelassen. Und auch für Dänemark wurden die Prognosewerte deutlich abwärts korrigiert.

### Neustart auf niedrigem Niveau

Der langfristige Vergleich zeigt, dass trotz des Wachstums von insgesamt rund 5½% im Zeitraum 2014 bis 2016 der Umfang der europäischen Bauleistungen am Ende des Prognosehorizonts noch unterhalb des Niveaus von 1998 liegen dürfte (vgl. Abb. 1). Damals summierten sich die Baumaßnahmen auf 1,39 Bill. Euro. Bis zum Jahr 2016 steigt das Bauvolumen laut den Prognosen dagegen auf lediglich

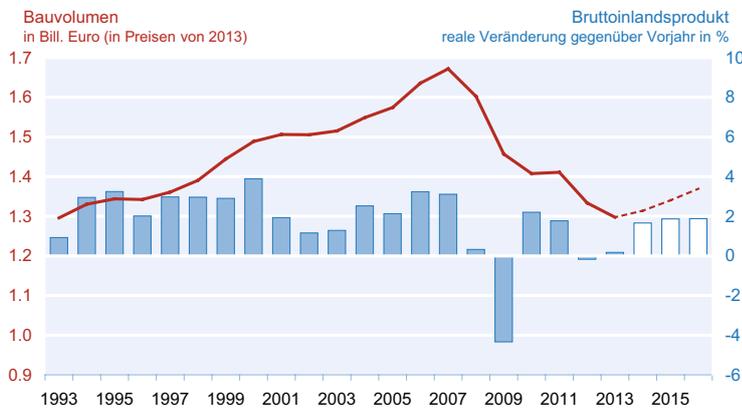
1,37 Bill. Euro (jeweils in Preisen von 2013). Im vergangenen Jahr fielen die Bauausgaben sogar auf ein Zwanzigjährestief. In der aktuellen Situation kann also durchaus von einem »Neustart« gesprochen werden.

In der Spitze erreichten die Bauaktivitäten im EUROCONSTRUCT-Gebiet einen Umfang von 1,67 Bill. Euro (in Preisen von 2013). Diesem Rekordjahr 2007 gingen zahlreiche nachfragestimulierende Entwicklungen voran. So führte die Einführung des Euro in etlichen Ländern zu erheblichen niedrigeren Zinsen. Bereits die politische Einigung, die viele Jahre vor der Bargeldausgabe erfolgte, hatte kurzfristig

<sup>1</sup> Das europäische Forschungs- und Beratungszentrum EUROCONSTRUCT® wurde 1975 gegründet. In diesem Verbund kooperieren Institute mit spezifischem Know-how im Bau- und Immobiliensektor aus 15 westeuropäischen sowie vier osteuropäischen Ländern. Den Kern der EUROCONSTRUCT-Aktivitäten bilden Konferenzen, auf denen die neuesten Prognosen zum Baugeschehen in den Mitgliedsländern vorgestellt werden. Diese Veranstaltungen finden zweimal im Jahr an wechselnden Orten in Europa statt. Außerdem werden Spezialstudien zu den längerfristigen Perspektiven und zu den Strukturveränderungen im europäischen Bausektor erstellt. Das ifo Institut ist Gründungsmitglied und deutsches Partnerinstitut des Netzwerks. Die in diesem Beitrag präsentierten Analysen und Prognosen basieren auf den 19 Länderberichten zur 77. EUROCONSTRUCT-Konferenz, die am 13. Juni 2014 in Oslo durchgeführt wurde. Die 78. EUROCONSTRUCT-Konferenz findet am 19. November 2014 in Mailand statt. Interessenten können sich wegen des Programms und der Anmeldeunterlagen im Internet informieren ([www.ifo.de](http://www.ifo.de) oder [www.euroconstruct.org](http://www.euroconstruct.org)) oder sich schon jetzt direkt an das ifo Institut wenden.

Abb. 1

**Bauaktivitäten und Wirtschaftswachstum in Europa**



Quelle: EUROCONSTRUCT; Eurostat.

große Auswirkungen auf das jeweilige Zinsniveau. Hinzu kamen bis 2007 vielerorts ein fulminanter Wirtschaftsaufschwung, eine hohe Zuwanderung, eine ausgeprägte Inflation (Flucht in Immobilien!), eine umfangreiche staatliche Bauförderung, eine gestiegene Nachfrage nach Ferien- bzw. Zweitimmobilien und enorme Infrastrukturinvestitionen unter Inanspruchnahme europäischer Entwicklungsfonds, aber unter anderem auch eine nachlässige Kreditvergabe seitens der Banken sowie erhebliche Zuwächse bei den Immobilienpreisen, die zur Spekulation einluden. Einige Länder konzentrierten ihre wirtschaftlichen Aktivitäten zu stark auf den Bau- und Immobiliensektor und vernachlässigten dadurch andere wichtige Wirtschaftszweige.

Die Finanz- und Wirtschaftskrise führte zusammen mit der Euro-Schuldenkrise zu einem dramatischen Einbruch der Bauleistungen (- 22% innerhalb von sechs Jahren), der in den einzelnen Ländern allerdings unterschiedlich stark zu spüren war. Einige Länder profitierten sogar von der Krise ihrer europäischen Nachbarn, da sie ihrerseits als wirtschaftlich stabile Volkswirtschaften und »sichere Häfen« wahrgenommen wurden. Hierzu zählten etwa Deutschland, die Schweiz oder auch Norwegen. Diese Länder wurden zu einem begehrten Ziel von Anlagekapital, das wiederum nicht selten in Bauten investiert wurde und daher auch die dortige Baunachfrage stimulierte. Der tiefe Fall der europäischen Bauwirtschaft konnte damit jedoch nicht verhindert werden.

**Verhaltene Ausweitung der Bauaktivitäten**

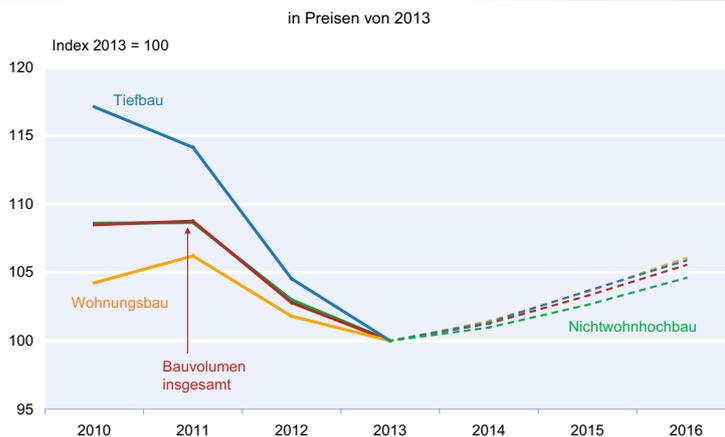
Mit anhaltender Dauer der europäischen Wirtschaftskrise wanderten – auf der Suche

nach Arbeit – immer mehr Menschen aus den Krisenländern in die wirtschaftlich florierenden Regionen ab. In Baden-Württemberg und Bayern beispielsweise lag die offizielle Arbeitslosenquote zuletzt bei unter 4%. Die Zuwanderer steuern insbesondere die Ballungsgebiete an und heizen mit ihrer zusätzlichen Wohnraumnachfrage die dortige Wohnungsbautätigkeit an. Nach Deutschland kommen weiterhin vor allem Osteuropäer, mittlerweile aber auch immer mehr Menschen aus den südlichen Krisenstaaten.

Unter den drei Baubereichen hatte der europäische Wohnungsbau in den Jahren nach 2007 die größte Korrektur zu verkraften. Hier fanden bis zur internationalen Finanzkrise allerdings auch die augenfälligsten Marktüberreibungen statt. Dieser Umstand trägt wohl auch dazu bei, dass sich der Wohnungsbau bis 2016 am positivsten entwickeln wird. Im übernächsten Jahr dürften die Wohnungsbauleistungen sogar wieder fast das Niveau des Jahres 2011 erreichen (vgl. Abb. 2).

Im Nichtwohnbau (Hochbau bzw. Tiefbau) geht die Erholung – bezogen auf das Jahr 2011 – wesentlich schleppender voran. Während im Wohnungssektor das niedrige Zinsniveau, die europäische Binnenwanderung, die fortschreitende Urbanisierung und die sehr schwache Neubautätigkeit der vergangenen Jahre die Baunachfrage spürbar stimulieren, leidet etwa der Tiefbau unter der weiter kritischen Haushaltssituation der öffentlichen Hand. Der Nichtwohnhochbau wird dagegen vielerorts von der anhaltend schwachen Kapazitätsauslastung und unbefriedigenden Gewinnsituation der Unternehmen gebremst. Zudem leidet die gewerbliche Investitionstätigkeit unter der restriktiven Kreditvergabe der Banken. Im Wohnungsbau haben die verbesserten Rah-

Abb. 2 **Bauvolumen in Europa nach Teilbereichen**



Quelle: EUROCONSTRUCT.

menbedingungen zur Folge, dass der Neubereich in den kommenden beiden Jahren voraussichtlich um jeweils rund 4% zu liegen wird. Auch wenn der Wohnungsbau insgesamt bereits einen Schritt weiter zu sein scheint als der Nichtwohnbau, so ist jedoch auch hier mittelfristig kein allzu starkes Wachstum zu erwarten.

### Der Bau neuer Lagergebäude profitiert vom wachsenden Online-Handel

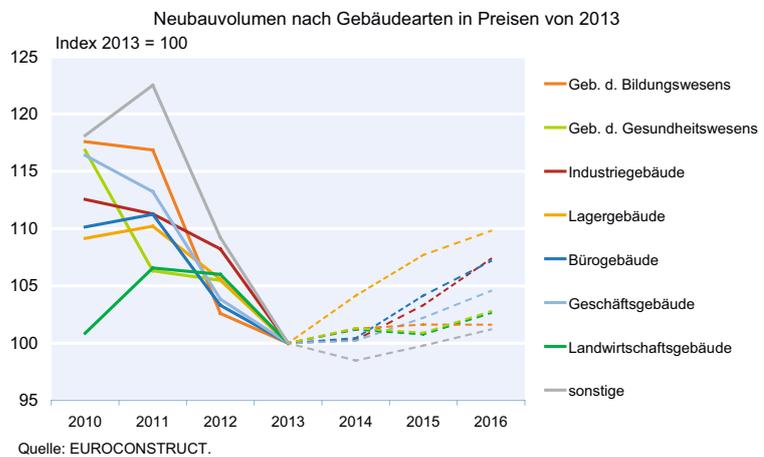
Immerhin dürfte sich die verbesserte wirtschaftliche Situation positiv auf die Erstellung neuer Nichtwohngebäude auswirken. Tatsächlich wurde der bisherige Prognosewert für 2014 um rund eineinhalb Prozentpunkte auf + ½% aufwärts korrigiert. Für 2015 betrug die Anpassung nach oben immerhin einen halben Prozentpunkt. Für das laufende Jahr haben sich die Aussichten für den Neubausektor vor allem für die Länder Großbritannien, Portugal, Frankreich sowie Finnland aufgehellt. Dafür dürfte die Entwicklung in Irland, Ungarn, Belgien, Dänemark und auch in Norwegen deutlich ungünstiger verlaufen als ursprünglich angenommen.

Die Prognosen der 19 Partnerinstitute deuten darauf hin, dass mittelfristig vor allem die Nachfrage nach neuen Lagergebäuden anziehen wird (vgl. Abb. 3). So wird für diese Gebäudegruppe mit einem Wachstum der Neubauleistungen von rund 4% für das laufende Jahr gerechnet. Nachdem etwa in Finnland, Spanien, Tschechien und Großbritannien der Bau solcher Gebäude in den vergangenen Jahren massiv eingeschränkt wurde, besteht hier inzwischen wieder verstärkter Bedarf. Hinzu kommen europaweit die veränderten Kaufgewohnheiten infolge des Siegeszuges des Online-Handels. So entstehen derzeit auch in Deutschland zahlreiche neue Lager- und Logistikbauten zur rascheren Verteilung und Auslieferung online bestellter Ware. Mit der Ausweitung der Kapazitäten stellt sich die Logistikbranche überdies auf den weiter zunehmenden Online-Versand ein.

Hierzulande hat die Deutsche Post für die tagsüber zumeist nur selten anzutreffenden Warenbesteller inzwischen persönliche Paketkästen (zum Kauf oder zur monatlichen Miete) im Angebot – gewissermaßen ein zweiter Briefkasten für größere Sendungen. Dieser Service dürfte den Online-Handel in Deutschland weiter anheizen. In Kürze werden die Postkonkurrenten wohl mit einem eigenen Angebot nachziehen, da nur die Mitarbeiter der Deutschen Post und der jeweilige Kunde Zugang zu den neuen Paketkästen haben.

Abb. 3

### Errichtung neuer Nichtwohngebäude in Europa



Insgesamt dürften von dieser Entwicklung weitere Impulse für die Nachfrage nach Logistikgebäuden ausgehen. In Europa wird die entsprechende Neubaunachfrage 2016 nahezu wieder das Niveau des Jahres 2011 erreichen. Neben der häufigeren Errichtung neuer Lagergebäude ist ab 2015 eine Belebung des Büroneubaus zu erwarten. Gleiches gilt für die Erstellung neuer Industriegebäude. Dagegen dürfte der Bau neuer Geschäftsgebäude (»Handelsgebäude«) bis zum Ende des Prognosehorizontes deutlich weniger stark ausgeweitet werden.

### Wirtschaftliche Erholung stimuliert den Nichtwohnhochbau

Im Zeitraum 2014 bis 2015 wird die Bautätigkeit im Nichtwohnhochbau um durchschnittlich knapp 1½% pro Jahr zunehmen. In Dänemark beträgt der erwartete jährliche Zuwachs dagegen fast 5%, in Finnland nahezu 4% und in Polen gut 3% (vgl. Abb. 4). Neben den verbesserten Rahmenbedingungen hat diese überaus positive Entwicklung in Dänemark und Finnland insbesondere mit den herben Einbußen in der nahen Vergangenheit zu tun.

Die Bewertung der einzelnen Einflussfaktoren zeigt, dass die günstigere wirtschaftliche Entwicklung und die steigenden Unternehmensgewinne die Baunachfrage bis 2015 maßgeblich stimulieren werden. Auch der anziehende Weltmarkt und die verbesserte Kapazitätsauslastung spielen hierbei eine positive Rolle. Gleichzeitig drücken in zahlreichen Ländern die ungünstigen Finanzierungsbedingungen, der hohe Leerstand und vor allem die weiterhin kritische öffentliche Finanzlage die Zahl der Investitionsvorhaben nach unten. Am schlechtesten sind die Aussichten derzeit in Spanien und der Slowakei. In beiden Ländern dürfte die Nachfrage nach Nichtwohngebäuden erst 2016 wieder stärker zulegen.

**Abb. 4**  
**Einflussfaktoren im Nichtwohnhochbau bis 2015 nach Ländern**

Land	Nichtwohnhochbau 2014 bis 2015: durchschnittliche prozentuale Veränderung p.a.	Wirtschafts- wachstum	Unternehmens- gewinne	erzielbare Gesamtrendite	politische Einflussfaktoren	allgemeine Finanzierungs- bedingungen	Gebäude- zustand und Leerstand	öff. Finanzierung und Verschuldung
Dänemark	4.9	0	+	+	+	0	-	0
Finnland	3.8	-	0	-	+	+	-	-
Polen	3.1	+	+	+	-	+	0	-
Norwegen	2.8	+	+	0	0	-	0	+
Großbritannien	2.2	++	+	+	0	+	0	-
Deutschland	2.1	++	++	0	0	++	+	-
Niederlande	2.1	+	+	-	0	-	-	-
Portugal	1.5	+	-	0	0	-	-	-
Ungarn	1.5	0	0	-	+	0	-	0
Schweiz	1.4	+	+	-	-	+	-	+
Schweden	1.1	+	+	0	0	0	+	0
Österreich	0.7	+	+	0	0	0	-	0
Tschechien	0.4	+	+	0	-	0	0	-
Italien	0.3	+	-	-	0	-	-	-
Irland	0.1	+	+	+	+	-	0	-
Frankreich	-0.1	0	0	+	-	+	0	-
Belgien	-0.4	+	-	+	0	-	-	0
Spanien	-1.3	-	-	0	-	-	-	-
Slowakei	-2.6	0	-	-	0	-	-	-

Erklärung: ++ starke positive Wirkung, + positive Wirkung, 0 keine oder unklare Wirkung, - negative Wirkung, - starke negative Wirkung  
 politische Einflussfaktoren: Steuerpolitik, Subventionen, Wahlgewinne usw.

Quelle: EUROCONSTRUCT.

### Ausgaben für die Energieversorgung und Bahnverbindungen stimulieren die Tiefbauinvestitionen

Gemäß den Prognosen des EUROCONSTRUCT-Netzwerkes wird der europäische Tiefbausektor 2014 um knapp 1½% und in den beiden Folgejahren um jeweils gut 2% zulegen. Dabei werden die Perspektiven für 2015 und 2016 inzwischen merklich positiver gesehen als vor einem halben Jahr. Überdurchschnittlich großes Wachstum dürfte in den Teilbereichen »Energieversorgung« und »Bahnanlagen« zu beobachten sein. Der Gesamtzuwachs in den Jahren 2014 bis 2016 wird hier bei rund 10% bzw. 8½% liegen. Der Straßenbau dürfte mit einer Gesamtausweitung von knapp 5% dagegen unter dem Durchschnitt (Tiefbau insgesamt: rund 6%) liegen.

In zahlreichen Ländern dämpft die weiterhin schwierige öffentliche Finanzlage die Bautätigkeit (vgl. Abb. 5). Andere negative Faktoren haben in den Jahren 2014 bis 2015 weit aus geringere Auswirkungen auf die Tiefbaunachfrage. So werden in Großbritannien wohl auch die kommenden Parlamentswahlen im Jahr 2015 wieder zu Verzögerungen bei geplanten öffentlichen Bauvorhaben führen. Im Falle eines Regierungswechsels käme es zudem zu einer umfassenden Überprüfung der bisherigen Investitionspolitik. Auch langwierige politische Koalitionsverhandlungen können vorübergehend dämpfende Effekte auf die öffentliche Tiefbaunachfrage haben, sogar wenn die neue Regierung die Bauausgaben mittelfristig ausweiten möchte (vgl. Deutschland).

Bis 2015 wird sich in etlichen Ländern insbesondere der aktuelle Zustand der Infrastruktur positiv auf die Nachfrage

nach Tiefbauleistungen auswirken. Dabei geht es nicht nur um die dringende Ertüchtigung bestehender Bauwerke aufgrund der Vernachlässigung in den Jahren der Wirtschaftskrise, sondern auch um die Anpassung der Verkehrs- und Versorgungsnetze an die sich verändernden Gegebenheiten (vgl. Zu-/Binnenwanderung/Urbanisierung, intensivere Nutzung digitaler Übertragungswege etc.). Darüber hinaus dürften die Investitionen, die unter Umweltgesichtspunkten oder Aspekten der Energieversorgung und -verteilung getätigt werden, in den Jahren 2014 und 2015 an Bedeutung gewinnen. Zudem werden von der allgemeinen wirtschaftlichen Aufhellung und der wieder häufigeren Inanspruchnahme europäischer Strukturmittel positive Impulse auf die Tiefbauaktivitäten ausgehen. Während für Tschechien, Spanien und Frankreich die Aussichten unterschiedlich düster bleiben, werden in Polen, der Slowakei und Norwegen die Infrastrukturausgaben bis 2015 wohl stark steigen.

### Wohnungsneubau verlässt langsam die Talsohle

Im Jahr 2011 wuchs der Wohnungsneubau im EUROCONSTRUCT-Gebiet um gut 3%. Bezogen auf die Bevölkerung nahmen die durchschnittlichen Neubauinvestitionen pro Einwohner damit von 532 auf 547 Euro zu (vgl. Abb. 6). Danach flammte die Wirtschaftskrise in Europa allerdings erneut auf, und die Bauausgaben für Wohnungsneubauten fielen bis 2013 auf 492 Euro (- 10% gegenüber 2011).

Diese Entwicklung lässt sich auch an den Genehmigungszahlen ablesen. So sank die Quote der genehmigten Neubauwohnungen pro 1 000 Einwohner von 3,5 im Jahr 2011

Abb. 5  
Einflussfaktoren im Tiefbausektor bis 2015 nach Ländern

Land	Tiefbau 2014 bis 2015: durchschnittliche prozentuale Veränderung p.a.	Infrastruktur- bedingungen	ökologische Faktoren und Energiepolitik	Wirtschafts- wachstum	Fonds (EU, national, regional)	allgemeine Finanzierungs- bedingungen	Wahlen	öff. Finanzierung und Verschuldung
Polen	10.1	0	++	+	++	0	+	-
Slowakei	9.4	0	0	0	+	0	-	-
Norwegen	7.5	++	+	+	+	0	0	++
Großbritannien	7.1	++	+	+	+	+	-	0
Irland	6.8	+	+	+	0	-	+	+
Ungarn	4.0	+	+	0	+	0	+	0
Schweden	3.2	++	+	+	+	0	+	0
Deutschland	2.5	+	0	++	0	++	0	-
Dänemark	2.1	+	+	0	+	0	0	0
Portugal	2.0	-	+	0	0	-	+	---
Österreich	1.5	0	0	0	+	0	0	---
Niederlande	1.1	+	+	+	-	0	0	-
Schweiz	-0.1	0	+	+	0	++	0	+
Belgien	-0.2	+	0	+	0	0	-	-
Italien	-1.2	++	+	0	+	-	0	---
Finnland	-1.7	++	+	-	-	-	-	---
Frankreich	-2.0	+	0	0	-	+	---	---
Spanien	-2.5	0	---	-	-	---	0	---
Tschechien	-4.4	+	-	0	0	0	0	---

Erklärung: ++ starke positive Wirkung, + positive Wirkung, 0 keine oder unklare Wirkung, - negative Wirkung, --- starke negative Wirkung  
Quelle: EUROCONSTRUCT.

auf 3,1 Einheiten im Jahr 2013. Die Fertigstellungsquote erreichte im vergangenen Jahr einen historischen Tiefstwert von 2,8 Neubauwohnungen pro 1 000 Einwohner. Mittelfristig weisen die Genehmigungsprognosen nach oben. Im Jahr 2016 sollte die Genehmigungsquote wieder 3,5 Einheiten und die Fertigstellungsquote dann 3,0 Wohnungen je 1 000 Einwohner betragen. Die Neubauinvestitionen pro Kopf werden dann voraussichtlich ein Niveau von 536 Euro erreichen.

tum bei den Wohnungsfertigstellungen wohl nur verhalten ausfallen. Für das Jahr 2016 werden knapp 1,42 Mill. Neuerichtungen erwartet – also ein Anstieg gegenüber 2013 um rund 90 000 Einheiten. Dieser prognostizierte Zuwachs dürfte maßgeblich auf die Länder Deutschland, Großbritannien, Polen, Frankreich, Schweden und Irland zurückgehen. Gleichwohl belasten die ungünstige Entwicklung in Portugal, Italien, Finnland und Tschechien.

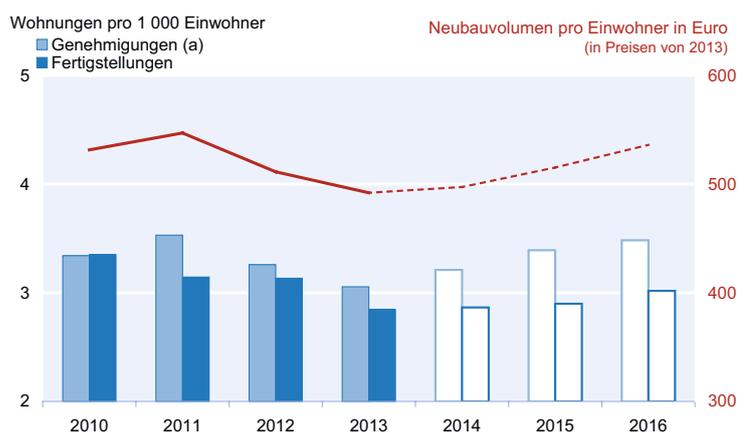
**2013 nur etwa halb so viele Wohnungsfertigstellungen wie 2007**

Vergangenes Jahr wurden in den 19 EUROCONSTRUCT-Ländern insgesamt gut 1,32 Mill. Wohnungen in neu errichteten Wohngebäuden erstellt (vgl. Tab. 1). Dieser Wert liegt um beinahe die Hälfte unter dem Spitzenwert des Jahres 2007 (2,56 Mill. Wohnungen). Derart günstige Rahmenbedingungen wie damals sind derzeit allerdings undenkbar. Auch hatte die damalige Überproduktion großen Anteil an dem darauffolgenden starken Einbruch der Fertigstellungszahlen.

Inzwischen scheint das Größte überstanden zu sein, und sogar im vormaligen Krisenland Irland nimmt die Nachfrage nach errichteten Wohnungen wieder zu. Aufgrund der aktuell noch winzigen irischen Zahlenwerte ergeben sich hier gigantische prozentuale Wachstumsraten. Insgesamt aber wird das Wach-

Die Prognosewerte sind natürlich abhängig von diversen Annahmen. So herrscht etwa in Großbritannien einige Unsicherheit bezüglich der mittlerweile wieder angesprungenen Neubautätigkeit. Das von der Regierung initiierte Förderprogramm »Help to Buy« ermöglicht es derzeit vielen Privat-

Abb. 6  
Wohnungsneubau in Europa



(a) Für Großbritannien wurden Daten zu Baubeginnen verwendet.  
Quelle: EUROCONSTRUCT.

**Tab. 1**  
**Wohnungsfertigstellungen<sup>a)</sup> in Europa nach Ländern 2012 bis 2016**

	in 1 000 Wohneinheiten					Veränderung in % 2016/ 2012
	2012	2013	2014	2015	2016	
Belgien	42,4	44,4	45,8	44,1	43,5	2,6
Dänemark	17,0	14,0	9,0	10,0	10,5	- 38,2
Deutschland <sup>b)</sup>	176,6	188,4	215,0	240,0	255,0	44,4
Finnland	31,4	30,6	28,0	25,0	25,5	- 18,8
Frankreich	370,0	320,0	320,0	310,0	330,0	- 10,8
Großbritannien	135,8	129,7	141,0	158,0	164,0	20,8
Irland	5,0	5,2	7,5	9,5	12,5	150,4
Italien	133,9	122,7	114,2	112,5	112,7	- 15,8
Niederlande	52,0	51,2	46,0	47,0	52,5	1,0
Norwegen	26,3	28,5	30,5	25,0	27,3	3,7
Österreich	40,7	40,8	42,5	44,2	44,1	8,4
Portugal	27,7	18,8	12,2	8,3	5,8	- 79,0
Schweden	27,2	25,1	33,8	34,8	33,4	22,8
Schweiz	45,2	47,9	48,9	49,4	49,6	9,9
Spanien	115,0	64,6	43,0	32,0	38,0	- 67,0
Westeuropa (EC-15)	1 246,1	1 131,9	1 137,3	1 149,8	1 204,4	-3,3
Polen	152,9	145,4	152,0	158,0	163,0	6,6
Slowakei	15,3	15,1	15,5	16,1	16,4	7,2
Tschechien	29,4	25,2	23,9	22,6	20,7	- 29,6
Ungarn	10,6	7,3	8,5	10,0	11,0	3,8
Osteuropa (EC-4)	208,2	193,0	199,9	206,7	211,1	1,4
<b>Insgesamt</b>	<b>1 454,3</b>	<b>1 324,9</b>	<b>1 337,2</b>	<b>1 356,5</b>	<b>1 415,5</b>	<b>- 2,7</b>

Quelle: EUROCONSTRUCT.

haushalten, die geforderten Kaufpreise besser stemmen zu können, indem es die Kreditaufnahme erleichtert. In der Folge werden nun wieder deutlich mehr Wohnungen gebaut. Da das staatliche Programm allerdings nicht direkt an der Ausweitung des Wohnungsangebots ansetzt, geht die zusätzliche Wohnungsnachfrage stark in die Immobilienpreise.

Viele Beobachter fürchten bereits eine erneute Preisblase. Zudem warnt die englische Notenbank vor einer übermäßigen Kreditbelastung der Privathaushalte. Die Regierung möchte deshalb den Zugang zum Förderprogramm einschränken und dessen negative Wirkungen damit begrenzen. Dies hätte jedoch auch Folgen für die Baunachfrage.

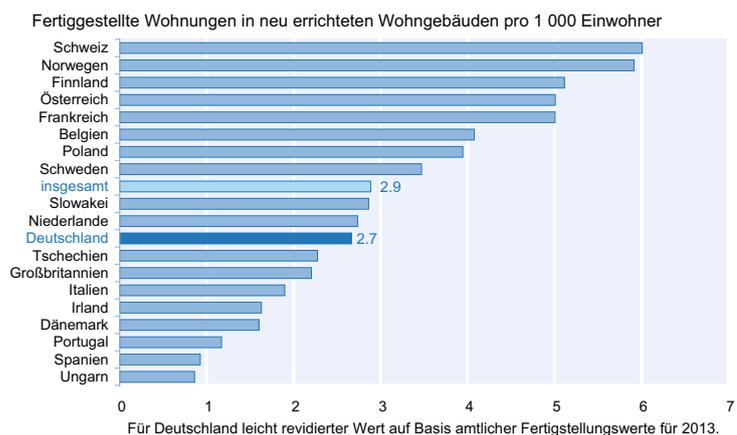
### Europäische Fertigstellungsquote aktuell bei 2,9 Wohnungen je 1 000 Einwohner

Bezogen auf die Einwohnerzahl findet derzeit in der Schweiz und Norwegen der intensivste Wohnungsneubau statt. Hier werden 2014 voraussichtlich jeweils um die sechs Neubauwoh-

nungen je 1 000 Einwohner fertiggestellt (vgl. Abb. 7). Der Durchschnitt für alle 19 Partnerländer liegt bei 2,9 Wohneinheiten. Obwohl in Deutschland – wie in der Schweiz und in Norwegen – der Wohnungsbau unter anderem durch niedrige Bauzinsen, hohe Zuwanderung und der hohen Attraktivität von Sachwerten angeheizt wird, liegt die Fertigstellungsquote hierzulande bei lediglich 2,7 Wohnungen. Erst 2015 dürfte die Quote jenseits der Marke von drei Neubauwohnungen je 1 000 Einwohner liegen.

So hat es einige Zeit gedauert, bis sich auch der Mehrfamilienhausbau in Deutschland spürbar belebt hat. 2010 wurden noch keine 70 000 Geschosswohnungen genehmigt, und erst 2012 waren es mehr als 100 000 Einheiten. Bis die initiierten Projekte tatsächlich fertiggestellt sind, dauert es natürlich seine Zeit. Trotzdem überraschen die erst kürzlich von der amtlichen Statistik veröffentlichten rund 86 000 fertiggestellten Geschosswohnungen in neu errichteten Wohngebäuden. Marktbeobachter waren angesichts der Genehmigungswerte der vergangenen Jahre und den bisher eher gemächlich steigenden Fertigstellungszahlen von einem deutlich höheren Wert ausgegangen. Für 2014 wird deshalb mit einem Sprung auf rund 110 000 fertiggestellte Geschosswohnungen gerechnet.

Am unteren Ende der Länderaufstellung stehen Portugal (Fertigstellungsquote von 1,2 Wohnungen je 1 000 Einwohnern), Spanien (0,9) und Ungarn (0,9). Während hier vor allem die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen weiterhin stark negative Auswirkungen auf die Wohnungsbaunach-

**Abb. 7****Wohnungsfertigstellungen in Europa 2014**

Quelle: EUROCONSTRUCT.

Abb. 8  
Einflussfaktoren im Wohnungsbaubausektor bis 2015 nach Ländern

Land	Wohnungsbau 2014 bis 2015: durchschnittl. prozentuale Veränderung p.a.	demogra- phische Effekte	wirtschaftliche Aussichten	steuerliche Anreize bzw. öff. Förderung	Wohn- immobilien- preise	Haushalts- einkommen	allgemeine Finanzierungs- bedingungen	Arbeits- markt
		Einschätzung der Wirkung einzelner Einflussfaktoren						
Irland	13.4	+	+	0	-	0	-	0
Großbritannien	6.0	+	+	++	++	+	+	+
Ungarn	5.6	-	0	0	+	0	0	-
Polen	4.3	0	+	+	-	-	0	-
Schweden	3.8	+	+	0	0	+	0	+
Slowakei	3.5	+	0	0	0	---	0	-
Belgien	2.7	+	+	0	+	+	-	-
Dänemark	2.2	+	+	+	0	+	0	0
Deutschland	2.2	++	++	0	0	++	++	+
Schweiz	1.7	++	+	0	0	+	-	+
Italien	1.5	+	+	++	-	0	-	-
Österreich	1.4	++	+	0	+	-	+	+
Niederlande	1.4	+	+	0	0	0	-	0
Portugal	0.5	---	0	---	0	-	-	---
Finnland	-0.1	+	-	+	0	-	0	---
Frankreich	-0.2	+	0	-	-	0	0	-
Norwegen	-1.8	++	+	0	0	+	-	+
Spanien	-2.5	-	-	---	-	---	---	---
Tschechien	-6.1	0	0	-	+	-	0	0

Erklärung: ++ starke positive Wirkung, + positive Wirkung, 0 keine oder unklare Wirkung, - negative Wirkung, --- starke negative Wirkung  
demographische Effekte: Entwicklung der Einwohnerzahl, Änderung der durchschnittlichen Haushaltsgröße, der Altersstruktur, der geographischen Bevölkerungsverteilung usw.  
Quelle: EUROCONSTRUCT.

frage haben, konnte sich die Situation in Irland und Dänemark etwas entspannen (jeweils 1,6).

### In Tschechien sind die Aussichten für den Wohnungsbau am ungünstigsten

Dank der überaus positiven Erwartungen für den Neubau- markt dürfte sich der irische Wohnungsbau in den Jahren 2014 bis 2015 im Durchschnitt um rund 13½% jährlich erhöhen. Zwar sind die allgemeinen Finanzierungsbedingungen noch ungünstig, und auch von den Wohnimmobilienpreisen gehen insgesamt noch bremsende Effekte aus (vgl. Abb. 8). In Irland ist jedoch schon wieder eine Diskussion um Wohnungsknappheit sowie um steigende Immobilienpreise und Mieten im Gang. Dabei gilt es, die regional vorherrschenden großen Unterschiede zu berücksichtigen. So profitieren die einzelnen Gegenden auch verschieden stark von den grundsätzlich positiv bewerteten demographischen und wirtschaftlichen Entwicklungen. Unterstützend wirkt sicherlich die Tatsache, dass der Wohnungsneubau in den vergangenen Jahren extrem zurückgefahren wurde. Auch die günstige Einschätzung des ungarischen Wohnungsbaus in den Jahren bis 2015 erklärt sich zu einem großen Teil durch die vorangegangene erhebliche Marktkorrektur.

In Spanien und Tschechien dürfte es in der nahen Zukunft dagegen immer noch nicht rund laufen. In Tschechien wird die Wohnungsbauleistung den Prognosen zufolge sogar 2016 noch rückläufig sein. Trotz der vergleichsweise niedrigen Preise für Geschosswohnungen und den sehr günstigen Hypothekenzinsen dürfte es vor allem mit dem Wohnungsneu-

bau weiter bergab gehen. So belasten das unsichere politische Umfeld, die allgemeinen wirtschaftlichen Schwierigkeiten, die ausgeprägte Arbeitslosigkeit (bremsen jeweils vor allem den Neubau), aber auch die beiden Erhöhungsrunden der Mehrwertsteuer in den Jahren 2012 und 2013. Letztere haben die finanziellen Spielräume für die tschechischen Privathaushalte weiter verringert. Zudem kam es aufgrund der Mehrwertsteueranhebungen im Wohnungsbau zu Vorzieheffekten, was sich ebenfalls ungünstig auf die aktuelle Baunachfrage auswirkt. Bis 2015 dürfte das tschechische Wohnungsbauvolumen um durchschnittlich gut 6% pro Jahr abnehmen.

Der europäische Wohnungsbau wird bis 2015 von demographischen Effekten (Zu-/Binnenwanderung, sinkende Personenzahl pro Haushalt etc.) und der günstigeren wirtschaftlichen Entwicklung profitieren. Steuerliche Anreize bzw. staatliche Förderaktivitäten werden sich in einigen wenigen Ländern ebenfalls positiv auf die Wohnungsbaunachfrage auswirken. Auf der anderen Seite verhindern unsichere oder schrumpfende Haushaltseinkommen, strenge Vorgaben bei der Kreditvergabe und die anhaltend hohe Arbeitslosigkeit in zahlreichen Partnerländern eine kräftige Erholung der Wohnungsbauaktivitäten in Europa.

### Literatur

EUROCONSTRUCT (2014a), 77<sup>th</sup> EUROCONSTRUCT Country Report – European Construction: Market Trends until 2016, 12–13 June 2014, Oslo. June 2014. hrsg. Prognosesenteret AS, Oslo.

EUROCONSTRUCT (2014b), 77<sup>th</sup> EUROCONSTRUCT Summary Report – European Construction: Market Trends until 2016, 12–13 June 2014, Oslo. June 2014. hrsg. Prognosesenteret AS, Oslo.

# Der Einfluss des russisch-ukrainischen Konflikts auf die deutsche Industrie – Ergebnisse einer Sonderumfrage im ifo Konjunkturtest

54

Christian Seiler und Klaus Wohlrabe

Im Mai und Juni dieses Jahres hat das ifo Institut die Teilnehmer des Konjunkturtests im Verarbeitenden Gewerbe gebeten, zu möglichen Auswirkungen der Krise in der Ukraine auf ihr Unternehmen Stellung zu nehmen. Hierbei wurden die Unternehmen gefragt, ob sie wirtschaftliche Beziehungen zu Russland unterhalten und falls ja, in welcher Form. Zudem konnten die Firmen Angaben machen, ob es bereits Beeinträchtigungen gab bzw. ob diese in den kommenden Monaten erwartet werden. Die Ergebnisse dieser Sonderumfrage zeigen, dass insbesondere Großfirmen stärker von der Krise betroffen waren. Zudem waren Unternehmen mit wirtschaftlichen Beziehungen zu Russland generell skeptischer hinsichtlich ihres Geschäftsverlaufs in den kommenden Monaten.

Aufgrund der seit Jahresbeginn zugenommenen Spannungen zwischen der Ukraine und Russland und den damit verbundenen wirtschaftlichen Sanktionen hat das ifo Institut in seiner Mai-Umfrage zunächst nur seine Online-Teilnehmer im Verarbeitenden Gewerbe befragt, ob sie wirtschaftliche Beziehungen zu Russland unterhalten und ob sie Beeinträchtigung durch den Konflikt hatten bzw. diese erwarten. Die gleichen Fragen wurden dann im Juni für die Teilnehmer, die schriftlich antworten, nachgeholt. Insgesamt nahmen rund 2 500 Industriefirmen zu diesen Fragen Stellung.

## Ergebnisse der Sonderumfrage

Knapp die Hälfte der antwortenden Firmen aus dem Konjunkturtest Verarbeitendes Gewerbe besitzen wirtschaftliche Beziehungen zu Russland, wie Tabelle 1 zu entnehmen ist.<sup>1</sup> Je größer das Unternehmen – gemessen an der Anzahl der Mitarbeiter – ist, desto stärker ist dieses in der Regel auch mit Russland verflochten. Die wirtschaftlichen Beziehungen konzentrieren sich dabei überwiegend auf Exporte nach Russland. Importe wurden dagegen deutlich seltener genannt. Eine eigene Niederlassung betreibt gut ein Fünftel der Firmen, wohingegen etwas mehr als ein Viertel über dritte Unternehmen mit Russland verbunden ist. Dass Großfirmen eher mit Russland wirtschaftlich verbunden sind, hängt sicherlich auch damit zusammen, dass diese sowohl die Logistik als auch die finanziellen Möglichkeiten haben, im Exportsektor tätig zu sein.

Beeinträchtigungen durch den Konflikt spürten im Mai und Juni knapp 20% der Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe. Betrachtet man die Ergebnisse nach Firmengröße, so zeigt sich, dass besonders große Firmen von der Krise betroffen sind. Dies dürfte daran liegen, dass diese im Schnitt häufiger wirtschaftliche Beziehungen zu Russland unterhalten. Bezüglich der Erwartungen für die Zukunft zeigt sich ein ähnliches Bild: 44% der Großfirmen erwarten Beeinträchtigungen ihres Geschäfts, wohingegen dies bei kleinen Unternehmen nur bei 24% der Fall war. Insgesamt befürchtet ein Drittel der Firmen Behinderungen in ihrem Geschäft. Nahezu alle Firmen, die gegenwärtig schon Beeinträchtigungen spüren, erwarten dies auch für die Zukunft, falls der

**Tab. 1**  
**Ergebnisse der Sonderfragen zum russisch-ukrainischen Konflikt nach Unternehmensgröße**  
(Angaben in % der Unternehmen, die geantwortet haben)

	ja	nein
<b>Hat Ihr Unternehmen wirtschaftliche Beziehungen zu Russland?</b> (Angaben in % der Unternehmen, die geantwortet haben)	<b>44</b>	<b>56</b>
kleine Unternehmen <sup>a)</sup>	26	74
mittlere Unternehmen	48	52
große Unternehmen	75	25
<b>Wenn ja:</b> (Angaben in % der Unternehmen mit Beziehungen zu Russland. Mehrfachantworten möglich)		
Importe aus Russland	9	
Exporte nach Russland	85	
Joint Ventures mit russischen Unternehmen	4	
Eigene Niederlassung in Russland	21	
Über dritte Unternehmen	26	
<b>Kam es durch den russisch-ukrainischen Konflikt bereits zu Beeinträchtigungen?</b>	<b>18</b>	<b>82</b>
kleine Unternehmen <sup>a)</sup>	14	86
mittlere Unternehmen	18	82
große Unternehmen	30	70
<b>Erwarten Sie für Ihr Unternehmen zukünftig Beeinträchtigungen?</b>	<b>32</b>	<b>68</b>
kleine Unternehmen <sup>a)</sup>	24	76
mittlere Unternehmen	35	65
große Unternehmen	44	56

<sup>a)</sup> Kleine Unternehmen = bis einschl. 49 Mitarbeiter, mittlere Unternehmen = 50 bis 499 Mitarbeiter, große Unternehmen = ab 500 Mitarbeitern.

Quelle: ifo Institut.

<sup>1</sup> Die fettgedruckten Fragen in Tabelle 1 sind so im Wortlaut in der Umfrage gestellt worden.

Tab. 2

**Ergebnisse der Sonderfragen zum russisch-ukrainischen Konflikt nach Wirtschaftssektoren (2-Steller) im Verarbeitenden Gewerbe**

(Angaben in % der Unternehmen, die geantwortet haben. Prozentanteile größer 75 in fett)

	Wirtschaftliche Beziehungen		Beeinträchtigungen gespürt		Beeinträchtigungen erwartet	
	ja	nein	ja	nein	ja	nein
Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	22	<b>78</b>	12	<b>88</b>	26	74
Getränkeherstellung	20	<b>80</b>	0	<b>100</b>	18	<b>82</b>
Tabakverarbeitung	50	50	0	<b>100</b>	0	<b>100</b>
Herstellung von Textilien	52	48	9	<b>91</b>	18	<b>82</b>
Herstellung von Bekleidung	46	54	26	74	38	62
Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen	67	33	21	<b>79</b>	50	50
Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)	28	72	21	<b>79</b>	26	74
Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	37	63	27	73	29	71
Herstellung von Druckerzeugnissen	13	<b>87</b>	0	<b>100</b>	9	<b>91</b>
Kokerei und Mineralölverarbeitung	<b>76</b>	24	25	<b>75</b>	63	38
Herstellung von chemischen Erzeugnissen	58	42	17	<b>83</b>	36	64
Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	43	57	20	<b>80</b>	27	73
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	30	70	7	<b>93</b>	22	<b>78</b>
Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	40	60	18	<b>82</b>	29	71
Metallerzeugung und -bearbeitung	51	49	9	<b>91</b>	30	70
Herstellung von Metallerzeugnissen	35	65	14	<b>86</b>	31	69
Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	63	37	8	<b>92</b>	30	70
Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	49	51	17	<b>83</b>	34	66
Maschinenbau	<b>76</b>	24	28	72	50	50
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	52	48	30	70	46	54
Sonstiger Fahrzeugbau	62	38	25	<b>75</b>	63	38
Herstellung von Möbeln	40	60	20	<b>80</b>	33	67
Herstellung von sonstigen Waren	57	43	19	<b>81</b>	33	67
Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	12	<b>88</b>	0	<b>100</b>	0	<b>100</b>

Quelle: Berechnungen des ifo Institut.

Konflikt nicht gelöst werden kann. Darüber haben 15% der Unternehmen gegenwärtig keine Beeinträchtigungen, rechnen aber für die Zukunft damit.

Ein Blick in die verschiedenen Sektoren des Verarbeitenden Gewerbes zeigt (vgl. Tab. 2), dass insbesondere der Maschinen- und Fahrzeugbau eng mit Russland verbunden ist. Letzteres bezieht sich vor allem auf die Größe der Unternehmen. In diesen Sektoren war auch der Anteil der Unternehmen, die bereits Beeinträchtigungen in ihrem Geschäft gespürt haben, am höchsten. Unternehmen aus Bereichen, wie z.B. der Getränkeherstellung, der Tabakverarbeitung oder der Herstellung von Druckerzeugnissen, unterhalten deutlich seltener wirtschaftliche Beziehungen zu Russland und waren bisher auch weniger stark von der Krise betroffen. Im Allgemeinen steigt der Teil der Firmen aus dem Verarbeitenden Gewerbe, deren Geschäftstätigkeit zum Befragungszeitpunkt beeinträchtigt wurde, mit dem Grad der Verflechtung mit Russland. Ein ähnliches Bild ergeben auch

die Antworten auf die Frage, ob Beeinträchtigungen zukünftig erwartet werden. Hier ist der Anteil der Unternehmen, die mit »ja« geantwortet haben, in den Bereichen des Maschinen- und Fahrzeugbaus erneut am höchsten.

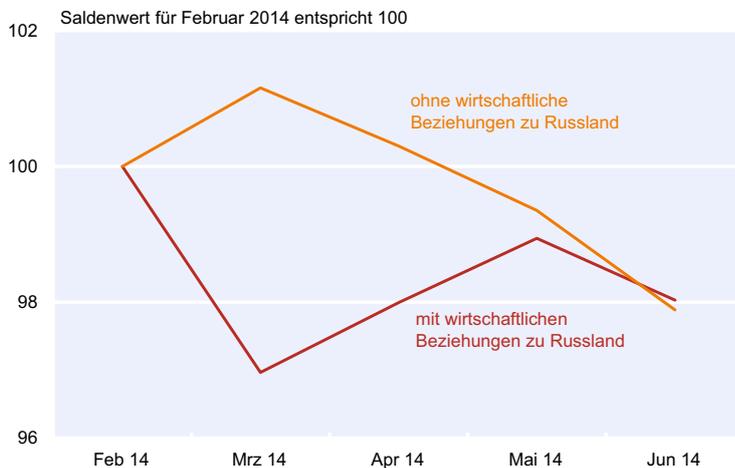
### Auswirkungen auf den ifo Geschäftsklimaindex

Aufgrund dieser Resultate stellt sich die Frage, inwieweit die Ergebnisse des ifo Konjunkturtests – insbesondere der ifo Geschäftsklimaindex – von dieser Krise beeinflusst wurden. Um dies näher zu analysieren, wurden die Erhebungsdaten in zwei Gruppen unterteilt: Unternehmen mit und ohne wirtschaftliche Beziehungen zu Russland. Für beide Gruppen wurden ab Februar 2014 die Indikatoren zur Geschäftslage, zu den -erwartungen sowie das Geschäftsklima neu berechnet. Dadurch lässt sich untersuchen, wie stark der Einfluss der Krise war. Dabei wird un-

Abb. 1

**Geschäftserwartungen**

ifo Indikator für die Geschäftserwartungen im Verarbeitenden Gewerbe



Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

terstellt, dass die wirtschaftlichen Beziehungen seit Februar 2014 bestehen.

Abbildung 1 zeigt den Indikator der Geschäftserwartungen für beide Teilgruppen indiziert auf den Februar 2014. Es ist deutlich zu erkennen, dass sich insbesondere im März – kurz nach Ausbruch der Krimkrise – die Erwartungen der Unternehmen mit Beziehungen zu Russland merklich eintrübten, während bei Firmen ohne Beziehungen zu Russland die Erwartungen sogar noch leicht anstiegen. Spätestens seit Juni scheint die Entwicklung aber wieder gleichlaufend zu sein.

Eine Erklärung für die pessimistischen Aussichten der Unternehmen mit wirtschaftlichen Beziehungen zu Russland dürfte die gestiegene Unsicherheit im Hinblick auf die Weiterentwicklung ihrer Geschäftsbeziehungen gewesen sein. Zwar wurden bislang noch keine wirklich greifbaren Sanktionen beim grenzüberschreitenden Waren-, Dienstleistungs- oder Kapitalverkehr mit Russland beschlossen. Und auch der starke Rückgang deutscher Ausfuhren nach Russland dürfte aufgrund ihres geringen Anteils am gesamten Exportvolumen Deutschlands von weniger als 3% eher von untergeordneter Bedeutung für die konjunkturelle Entwicklung hierzulande sein. Allerdings wies der deutsche Maschinenbauverband VDMA erst kürzlich darauf hin, dass viele Exportgenehmigungen (insbesondere von Gütern, die auch in der Rüstungsindustrie zum Einsatz kommen könnten) derzeit von den zuständigen Behörden nicht bearbeitet würden und deshalb zum Teil langjährige Geschäftsbeziehungen gefährdet seien. Diese Unsicherheit bringen die Unternehmen bei der Einschätzung ihrer Geschäftserwartungen zum Ausdruck.

**Fazit**

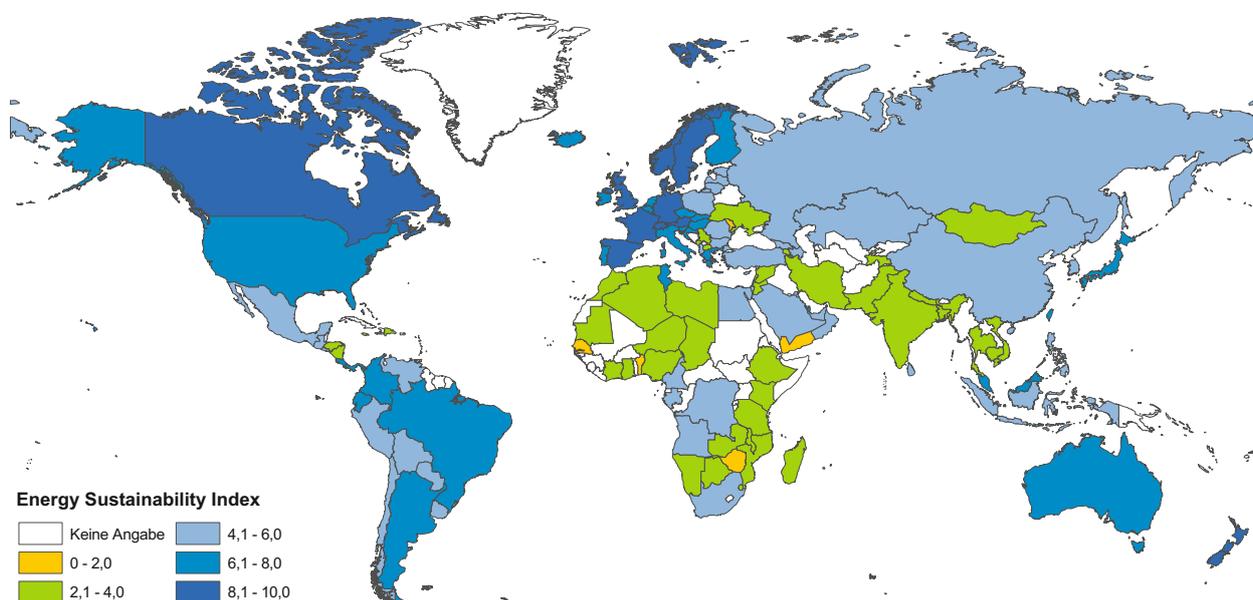
Die Ergebnisse der Sonderumfrage zeigen, dass den Firmen des Verarbeitenden Gewerbes der russisch-ukrainische Konflikt Sorgen bereitet. Auch wenn es bisher nur in knapp ein Fünftel der Fälle zu Beeinträchtigungen durch den Konflikt kam, geht doch fast ein Drittel der Firmen davon aus, dass sich die Krise auf ihre Geschäftstätigkeit negativ auswirken wird.

Im Zuge der Energiewende wird regelmäßig der Begriff des energiepolitischen Zieldreiecks diskutiert. Dieses stellt den Zusammenhang zwischen der Versorgungssicherheit, der Wirtschaftlichkeit bzw. Bezahlbarkeit und der Umweltverträglichkeit der Energieversorgung her. Für wirtschaftliches Wachstum ist es von großer Bedeutung, Energie sicher und erschwinglich bereitzustellen und dabei eine negative Beeinflussung der Umwelt möglichst minimal zu halten. Dadurch soll neben der Eindämmung des Klimawandels auch eine entsprechende Luft- und Wasserqualität beibehalten werden (vgl. World Energy Council 2013). Ein Versuch, den Erfolg eines Landes im Erreichen dieser Ziele zu messen, wird jährlich vom World Energy Council unternommen. Mit dem *Energy Sustainability Index* wird es möglich, die drei Dimensionen des Dreiecks in einem Wert zu vereinen. Dieser klassifiziert Länder nach ihrer Fähigkeit, eine sichere, wirtschaftlich angemessene und umweltverträgliche Energieversorgung zu garantieren (vgl. World Energy Council 2013). Damit dient er öffentlichen und privaten Entscheidern als Orientierung und zeigt zudem die Bereiche auf, in denen Maßnahmen ergriffen werden müssen, um zu einem Gleichgewicht zwischen allen drei Aspekten zu gelangen. Da sich jedes Land durch spezifische Gegebenheiten wie z.B. die Region, den Entwicklungsstatus, politische Regulierungen, die Ausstattung mit Ressourcen sowie die wirtschaftlichen und sozialen Ziele und Bedürfnisse auszeichnet, existiert hier jedoch keine allgemeingültige Methode, um ein Gleichgewicht zwischen den drei Dimensionen herzustellen.

In die Berechnung des Index fließen 60 Datensätze ein, die zu 23 unterschiedlichen Indikatoren zusammengefasst wurden. Im Bereich der Energiesicherheit werden Indikatoren bezüglich der Energieimporte und -exporte, des Energiemix,

dem Verhältnis von Energieproduktion zum Verbrauch sowie Umwandlungs- und Leitungsverluste hinzugezogen, zur Wirtschaftlichkeit zählen unter anderem Daten zur Bezahlbarkeit und Qualität von Treibstoffen und Elektrizität. Indikatoren zur Umweltverträglichkeit umfassen die Energie- und CO<sub>2</sub>-Intensität sowie die Effekte auf Wasser- und Luftqualität. Neben diesen energiebezogenen Faktoren fließen weitere Indikatoren, die die kontextabhängigen Umstände der Leistung, wie zum Beispiel die politische, soziale und ökonomische Stärke eines Landes beschreiben, in die Berechnung ein. Zusätzlich zu den auf einer Skala von 1 bis 10 normierten Indexwerten erhalten die Länder für die drei Dimensionen zur Veranschaulichung der erreichten Leistung jeweils die Buchstaben A bis D (A für Ergebnisse größer als 8,0). Damit soll, ähnlich einem Ampelsystem, sichtbar gemacht werden, in welchen Bereichen Verbesserungen zur Erreichung des optimalen Zustandes nötig sind. Die unterschiedliche Verteilung des Energy Sustainability Index für verschiedene Länder ist in Abbildung 1 dargestellt. Nur fünf Länder (Schweiz, Dänemark, Schweden, Spanien, Großbritannien) weisen hierbei in allen drei Dimensionen Spitzenwerte (AAA) auf, fünf weitere Länder (Österreich, Kanada, Neuseeland, Norwegen, Frankreich) erfüllen dieses Kriterium für mindestens zwei Dimensionen (vgl. zusätzlich Tab. 1). Zu den fünf führenden Ländern gehören vor allem jene, die einen hohen Anteil an erneuerbaren Energien im Energiemix aufweisen und damit sowohl den Einfluss auf die Umwelt verringert als auch ihre Energiesicherheit verbessert haben (vgl. World Energy Council 2013). Im Bereich der Umweltverträglichkeit erzielten diejenigen Länder Spitzenpositionen, die ihre Energie vorwiegend aus Wasserkraft beziehen. Hierzu zählen unter anderem Costa Rica, Kolumbien und Uruguay (vgl. Tab. 2). Dagegen liegen in den anderen beiden

Abb. 1  
Energy Sustainability Index 2013



Quelle: World Energy Council 2014.

**Tab. 1**  
**WEC-Ranking für führende und weitere ausgewählte Länder**

Rang	Land	Index	Punktzahl
1	Schweiz	9,44	AAA
2	Dänemark	9,08	AAA
3	Schweden	9,01	AAA
4	Österreich	8,80	AAB
5	Großbritannien	8,73	AAA
6	Kanada	8,42	AAB
7	Norwegen	8,41	AAB
8	Neuseeland	8,31	AAB
9	Spanien	8,30	AAA
10	Frankreich	8,30	AAB
11	Deutschland	8,28	ABB
...	...	...	...
15	USA	7,62	AAC
16	Japan	7,48	ABB
28	Italien	6,72	ABC
34	Brasilien	6,45	ABC
54	Russland	5,38	ABD
78	China	4,34	ADD

Die Reihenfolge der Buchstaben gibt nicht die Reihenfolge der Dimensionen des energiepolitischen Zieldreiecks wieder. Die Buchstaben werden lediglich alphabetisch geordnet dargestellt.

Quelle: World Energy Council (2014).

Kategorien Länder wie die USA, Kanada und Russland, aber auch Dänemark und südamerikanische Länder auf den vordersten Plätzen.

Deutschland steht 2013 in dieser Aufstellung insgesamt betrachtet an elfter Stelle. Während sich hier die Werte der Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit im Vergleich zu früheren Berichten leicht verbessert haben, hat der Wert für die Energiesicherheit unter anderem aufgrund der Abhängigkeit von Energieimporten abgenommen. Zu berücksichtigen ist bei dieser Darstellung, dass der aktuelle Index weitestgehend die Daten der Jahre 2010–2012 widerspiegelt, was auf Einschränkungen bei der Sammlung, Verarbeitung und Weitergabe der Daten zurückzuführen ist (vgl. World Energy Council 2013). Dagegen werden gegenwärtige weltpolitische Ereignisse, wie Unruhen im Nahen Osten oder die Reaktorkatastrophe von Fukushima, die das Resultat beeinflussen könnten, nicht vollständig wiedergegeben. Zudem benötigen politische Entscheidungen und Regulierungen im Allge-

**Tab. 2**  
**Aufschlüsselung der betrachteten Kategorien für führende Länder**

Rang	Energiesicherheit	Wirtschaftlichkeit	Umweltverträglichkeit
1	Kanada	USA	Schweiz
2	Russland	Kanada	Costa Rica
3	Dänemark	Australien	Albanien
4	Bolivien	Luxemburg	Kolumbien
5	Kolumbien	Frankreich	Uruguay

Quelle: World Energy Council (2014).

meinen rund zwei bis drei Jahre, um vollständig implementiert zu werden. Auch deren Effekte werden erst nach einigen Jahren sichtbar. Somit sind auch die Auswirkungen aktueller Entwicklungen, wie beispielsweise die Novellierung des EEG im Jahr 2012, noch nicht aus dem Index ablesbar. Die USA erreichten 2013 Spitzenwerte im Bereich der Versorgungssicherheit und der Wirtschaftlichkeit, wohingegen die Werte der Umweltverträglichkeit aufgrund weiterhin hoher CO<sub>2</sub>-Emissionen nicht wesentlich verbessert werden konnten. Es wird erwartet, dass sich der Index der USA in naher Zukunft verändern wird, da hier zur Verringerung der Schadstoffbelastung bis 2020 planmäßig bis zu 200 Kohlekraftwerke geschlossen werden sollen (vgl. World Energy Council 2013; EIA 2014). Zudem werden das Fracking sowie der weitere Ausbau der erneuerbaren Energien eine Rolle spielen in Bezug auf die Gewährleistung der Energiesicherheit, die Bezahlbarkeit, aber auch auf die Umweltverträglichkeit. Japan nimmt den Platz hinter den USA ein. Da der Störfall von Fukushima und die danach getroffenen Entscheidungen zum Thema Atomkraft und dem Ausbau erneuerbarer Energien hier noch nicht gänzlich einfließen, weist das Land für 2013 noch gute Werte im Bereich der Energiesicherheit auf, während die Wirtschaftlichkeitswerte im Vergleich zu den Jahren 2011 und 2012 unter anderem aufgrund gestiegener Energiepreise stark abgenommen haben.

Im Energy Sustainability Index werden Indikatoren bezüglich der Energieversorgung und deren Einfluss auf die Umwelt zu einem einzelnen Wert vereinigt. Damit ist er ähnlich aufgebaut wie andere Indizes, beispielsweise der »Happy Planet Index« der New Economics Foundation (vgl. Gronwald und Lippelt 2011). Jedoch weist er aufgrund der Hinzunahme sozioökonomischer Faktoren (25% Gewicht) eine etwas größere und breitere Informationstiefe auf, die bei der genaueren Betrachtung der einzelnen Komponenten ersichtlich wird. Im Wesentlichen ist bei diesem Index erkennbar, dass der Großteil aller Länder noch weit von einer in allen Bereichen nachhaltigen Energieversorgung entfernt ist und dass die Sicherstellung einer bezahlbaren Energieversorgung noch allzu oft auf Kosten der Umwelt geschieht.

## Literatur

Energy Information Administration (2014), »Planned coal-fired power plant retirement continue to increase«, online verfügbar unter: <http://www.eia.gov/todayinenergy/detail.cfm?id=15491>.

Gronwald, M. und J. Lippelt (2011), »Kurz zum Klima: Zum Wohl – der ‚Happy Planet Index‘«, *ifo Schnelldienst* 14(64), 48–49.

World Energy Council (2013), »World Energy Trilemma – 2013 Energy Sustainability Index«, online verfügbar unter: <http://www.worldenergy.org/wp-content/uploads/2013/09/2013-Energy-Sustainability-Index-VOL-2.pdf>.

World Energy Council (2014), <http://www.worldenergy.org/data/sustainability-index/>.

## ifo Beiträge zur Wirtschaftsforschung

- 36 *Konjunkturprognose in Deutschland*. Ein Beitrag zur Prognose der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung auf Bundes- und Länderebene.  
Von G. Vogt. 151 S. 2009. € 25,-
- 37 *The Emergence of Broadband Internet and Consequences for Economic and Social Development*.  
Von N. Czernich. 129 S. 2011. € 20,-
- 38 *Innovationstätigkeit von Unternehmen*. Die Rolle von Qualifikationen, Kooperationen und Clusterpolitik.  
Von O. Falck, S. Kipar, L. Wößmann. 81 S. 2011. € 20,-
- 39 *Schooling and the Formation of Cognitive and Non-cognitive Outcomes*.  
Von E. Lüdemann. 173 S. 2011. € 25,-
- 40 *Microeconomic Analyses of Education Production in Germany*.  
Von M. Piopiunik. 185 S. 2011. € 20,-
- 41 *Educational Production in Preschools and Schools – Microeconomic Evidence from Germany*.  
Von M. Schlotter. 177 S. 2012. € 20,-
- 42 *ifo Investorenrechnung*. Dokumentation von Quellen, Verarbeitung und Methodik.  
Von T. Strobel, S. Sauer, K. Wohlrabe. 100 S. 2012. € 25,-
- 43 *The Role of Public Procurement in Innovation: Theory and Empirical Evidence*.  
Von S. Wiederhold. 231 S. 2012. € 25,-
- 44 *Three Empirical Essays on the Long-run Consequences of Early-life Living Conditions*.  
Von S. Neelsen. 84 S. 2012. € 18,-
- 45 *Determinants of Firm Innovation – Evidence from German Panel Data*.  
Von S. Kipar. 156 S. 2012. € 23,-
- 46 *Human Capital, Technology Diffusion and Economic Growth – Evidence from Prussian Census Data*.  
Von E. Hornung. 200 S. 2012. € 20,-
- 47 *Business Fluctuations, Job Flows and Trade Unions*. Dynamics in the Economy.  
Von B. Schirwitz. 185 S. 2013. € 23,-
- 48 *Gravity Model Applications and Macroeconomic Perspectives*. Five Empirical Essays in International Economics.  
Von J.K. Gröschl, 204 S. 2013. € 20,-
- 49 *Trade Climate Policy and Carbon Leakage: Theory and Empirical Evidence*.  
Von R. Aichele. 248 S. 2013. € 20,-
- 50 *Institutional Determinants of Student Achievement – Microeconomic Evidence*.  
Von S. Link. 193 S. 2013. € 20,-
- 51 *Nachfrageorientierte Innovationspolitik: Bestandsaufnahme und ökonomische Bewertung*.  
Von O. Falck, S. Wiederhold. 136 S. 2013. € 20,-
- 52 *Nonresponse in Business Tendency Surveys: Theoretical Discourse and Empirical Evidence*.  
Von Chr. Seiler. 166 S. 2013. € 20,-
- 53 *Empirical Essays in the Economics of Ageing and the Economics of Innovation*.  
Von J. Reinkowski. 141 S. 2013. € 21,-
- 54 *Lohnrisiko und Altersarmut im Sozialstaat*.  
Von W. Nagl. 127 S. 2014. € 20,-
- 55 *Essays on International Trade and Development*.  
Von B. Heid. 214 S. 2014. € 20,-
- 56 *Essays on Offshoring, Wage Inequality and Innovation*.  
Von S. Benz. 140. S. 2014. € 20,-

Zu beziehen beim  
ifo Institut, Poschingerstr. 5, 81679 München

## ifo Dresden Studien

- 50 *Sächsischer Technologiebericht 2009.*  
Von J. Ragnitz, H. Schmalholz, B. Ziegenbalg, B. Gehrke, U. Schasse. 426 S. 2010. € 15,-
- 51 *Bestandsaufnahme der wirtschaftlichen Fortschritte im Osten Deutschlands 1998–2008.*  
Von J. Ragnitz, S. Scharfe, B. Schirwitz. 74 S. 2009. € 15,- (vergriffen)
- 52 *Auswirkungen des demographischen Wandels auf die Ausgabenstruktur künftiger Haushalte.*  
Von J. Ragnitz, H. Seitz. 240 S. 2010. € 15,-
- 53 *Methodenexpertise zur Analyse der Auswirkungen der internationalen Finanz- und Wirtschaftskrise auf die Wirtschaft im Land Brandenburg.*  
Von J. Ragnitz, S. Arent, W. Nierhaus, B. Schirwitz, J. Steinbrecher, G. Vogt, B. Ziegenbalg. 117 S. 2010. € 15,-
- 54 *Wachstumsperspektiven und wirtschaftspolitische Handlungsoptionen für Sachsen-Anhalt.*  
Von J. Ragnitz, S. Arent, J. Steinbrecher, B. Ziegenbalg. 159 S. 2010. € 15,-
- 55 *Fiskalische Einsparpotenziale durch die Kreisstrukturreform in Mecklenburg-Vorpommern.*  
Von J. Ragnitz, J. Steinbrecher, C. Thater. 60 S. 2010. € 15,-
- 56 *Öffentliche Abgaben als Belastungsfaktoren der Unternehmen – dargestellt am Beispiel der Region Leipzig.*  
Von A. Montén, J. Ragnitz, Chr. Thater. 280 S. 2010. € 25,-
- 57 *Langfristige Prognose der Einnahmeentwicklung für den Landeshaushalt des Freistaates Sachsen bis zum Jahr 2025.*  
Von J. Steinbrecher, Chr. Thater, M. Thum. 60 S. 2010. € 15,-
- 58 *Haushaltskonsolidierung, Infrastruktur und Standortwettbewerb.*  
Von A. Eck, J. Ragnitz, J. Steinbrecher, Chr. Thater. 114 S. 2011. € 15,-
- 59 *Wirtschaftliche Entwicklung Sachsens im Ländervergleich: Bestandsaufnahme und Perspektiven.*  
Von S. Arent, A. Eck, O. Krohmer, R. Lehmann, W. Nagl, J. Ragnitz, M. Thum. 142 S. 2011. € 15,-
- 60 *Evaluierung des aktuellen Standes und der Potenziale der Industriellen Biotechnologie im Freistaat Sachsen.*  
Von A. Ballin, K. Baum, J. Freitag. 246 S. 2011. € 20,-
- 61 *Einkommensentwicklung im Freistaat Sachsen.*  
Von S. Arent, W. Nagl, J. Ragnitz. 122 S. 2011. € 15,-
- 62 *Finanzierungserfordernisse des sächsischen Handwerks: gegenwärtige Situation, Perspektiven und wirtschaftliche Implikationen.*  
Von J. Ragnitz, J. Steinbrecher. 220 S. 2011. € 20,-
- 63 *Auswirkungen veränderter Transferzahlungen auf die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der ostdeutschen Länder.*  
Von M. Kloß, R. Lehmann, J. Ragnitz, G. Untiedt, O. Fiala. 100 S. 2012. € 15,-
- 64 *Wachstum und Beschäftigung am Wirtschaftsstandort Dresden.*  
Von J. Kluge, A. Montén, W. Nagl, B. Schirwitz, M. Thum. 60 S. 2012. € 15,-
- 65 *Wirtschaftliche Verflechtungen im Grenzraum Sachsen – Böhmen – Niederschlesien.*  
Von R. Lehmann, J. Steinbrecher, M. Thum. 146 S. 2012. € 15,-
- 66 *Analyse der Selbstfinanzierungsquote von staatlichen Förderprogrammen.*  
Von M. Kloß, O. Krohmer, J. Ragnitz. 134 S. 2012. € 15,-
- 67 *Evaluation der Zukunftsfestigkeit des Gleichmäßigkeitsgrundsatzes II im kommunalen Finanzausgleich des Freistaates Sachsen.*  
Von A. Eck, J. Ragnitz, J. Steinbrecher, Chr. Thater. 130 S. 2012. € 15,-
- 68 *Bildungsland Sachsen – Eine Zukunftsinvestition für Deutschland.*  
Von S. Arent, W. Nagl, J. Ragnitz. 100 S. 2013. € 15,-
- 69 *Ausgestaltung eines neuen EFRE-Förderinstruments Innovationszulage.*  
Von J. Kloos, O. Krohmer, Chr. Ochsner, J. Ragnitz, C. Rauch, M. Schulte. 60 S. 2013. € 15,-
- 70 *Bedarf an berufsschulischen Einrichtungen im Direktionsbezirk Dresden.*  
Von J. Kluge, J. Ragnitz, J. Steinbrecher. 120 S. 2013. € 15,-
- 71 *Industrie- und Wirtschaftsregion Lausitz: Bestandsaufnahme und Perspektiven.*  
Von J. Kluge, R. Lehmann, J. Ragnitz, F. Rösel. 150 S. 2014. € 15,-

Zu beziehen beim  
ifo Institut, Poschingerstr. 5, 81679 München

**ifo Institut**

**im Internet:**

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

