



2 2014

67. Jg., 4.–5. KW, 30. Januar 2014

ifo Schnelldienst

Zur Diskussion gestellt

Ulrich Kater, Ronnie Schöb, Michael Bräuninger, Ingo Kramer

- Mindestlohn, Mütterrente, Pkw-Maut: Geht die Koalitionsvereinbarung zu Lasten der Wirtschaft und der Steuerzahler?

Forschungsergebnisse

Davide Cantoni, Franziska Kugler und Ludger Wößmann

- Der lange Schatten der Geschichte: Mechanismen der Persistenz in der Wirtschaftsgeschichte

Rahel Aichele, Gabriel Felbermayr und Inga Heiland

- EEG und internationaler Wettbewerb: Ist die besondere Ausgleichsregelung haltbar?

Daten und Prognosen

Johann Wackerbauer

- Umweltwirtschaft: Zuversichtliche Erwartungen trotz verschärfter Wettbewerbssituation

Ludwig Dorffmeister

- Europäisches Bauvolumen: Moderate Zuwächse im Wohnungsbau sowie im Tiefbau

Wolfgang Nierhaus

- Wirtschaftskonjunktur 2013: Prognose und Wirklichkeit

Im Blickpunkt

Johanna Plenk und Klaus Wohlrabe

- ifo Managerbefragung: Investitions- und Beschäftigungspläne der Unternehmen für 2014

ifo Institut

Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung

an der Universität München e.V.

ifo Schnelldienst ISSN 0018-974 X

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@ifode.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

Mindestlohn, Mütterrente, Pkw-Maut: Geht die Koalitionsvereinbarung zu Lasten der Wirtschaft und der Steuerzahler?

3

Nach langen Verhandlungen haben sich SPD und CDU/CSU auf eine Große Koalition geeinigt. *Ulrich Kater*, Deka Bank, sieht in dem Koalitionsvertrag »viel Pragmatismus in Bezug auf die Befriedigung von Anspruchsgruppen, wenig Vorausschauendes auf künftige Herausforderungen, negative Konsequenzen werden in der Zukunft versteckt«. Für *Ronnie Schöb*, Freie Universität Berlin, startet die Bundesrepublik Deutschland mit der Einführung des Mindestlohns 2015 ein riskantes sozialpolitisches Experiment. Der Mindestlohn gefährde die sozialpolitischen Ziele, die die Große Koalition in ihrem Koalitionsvertrag selbst festgeschrieben habe. Er führe weder zu einer gerechteren Verteilung noch entlaste er die Staatskasse, dafür aber gefährde er Arbeitsplätze. *Michael Bräuninger*, WeltWirtschaftsinstitut (HWWI) und Helmut-Schmidt-Universität Hamburg, beurteilt die Koalitionsvereinbarung »im Allgemeinen gut, aber im Konkreten problematisch«. So finde sich im Koalitionsvertrag ein wichtiges Bekenntnis zum Industriestandort. Besonders kritisch seien aber einige Entscheidungen im Bereich der Arbeitsmarkt- und Sozialpolitik. *Ingo Kramer*, Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, unterstreicht, dass aus wirtschaftlicher Sicht vieles nicht hilfreich sei, manches aber in die richtige Richtung gehe. Um die Beschäftigungserfolge der letzten Jahre nicht zu gefährden, dürfe etwa die Flexibilisierung des Arbeitsmarkts nicht zurückgedreht werden.

Forschungsergebnisse

Der lange Schatten der Geschichte: Mechanismen der Persistenz in der Wirtschaftsgeschichte

13

Davide Cantoni, Franziska Kugler und Ludger Wößmann

Aktuelle wirtschaftshistorische Forschung belegt, dass vergangene historische Begebenheiten einen großen Einfluss auf aktuelle wirtschaftliche und soziale Entwicklungen haben. Auf der Konferenz »The Long Shadow of History« kamen international renommierte Wissenschaftler am Center for Advanced Studies (CAS) der Ludwig-Maximilians-Universität in München zusammen, um über die historische Persistenz wirtschaftlicher Prozesse zu diskutieren. Mit dieser Konferenz wurde der Grundstein für den Aufbau eines Netzwerkes von Wissenschaftlern gelegt, die auf diesem Gebiet forschen. In diesem Beitrag werden ein Einblick in dieses neue Forschungsfeld gegeben und die Forschungsprojekte, die auf der Konferenz vorgestellt wurden, zusammengefasst.

EEG und internationaler Wettbewerb: Ist die besondere Ausgleichsregelung haltbar?

23

Rahel Aichele, Gabriel Felbermayr und Inga Heiland

Die EEG-Umlage legt die Finanzierung der Einspeisung von Ökostrom auf Stromverbraucher um. Um negativen Effekten auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit von deutschen Unternehmen entgegenzuwirken, nimmt die besondere Ausgleichsregelung des EEG stromintensive Unternehmen von der EEG-Umlage aus. Die EU hat im Dezember 2013 ein Beihilfverfahren gegen Deutschland eingeleitet. Es soll prüfen, ob die besondere Ausgleichsregelung als verhältnismäßig eingestuft werden kann. Das wäre der Fall, wenn sie Carbon Leakage, also das Verlagern von Emissionen ins Ausland, verhindern kann. In einem Sachverständigengutachten für das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie schlägt das

ifo Institut Maße zur Beurteilung der Leakage-Gefährdung einzelner Branchen vor. Die ifo-Analyse zeigt, dass Sektoren, für deren Güter die Nachfrage relativ stark auf Preisänderungen reagiert, in erhöhtem Maß durch Abwanderung von Emissionen und Wertschöpfung ins Ausland betroffen wären; allen voran in den Bereichen Metalle, Papier und Stahl. Dennoch ist selbst bei Anwendung von Wettbewerbsintensitätsmaßen fraglich, ob die entstehenden Verzerrungen gerechtfertigt sind und ob nicht eine weitgehende Reform des EEG notwendig wäre.

Daten und Prognosen

Umweltwirtschaft: Zuversichtliche Erwartungen trotz verschärfter Wettbewerbssituation

30

Johann Wackerbauer

Die Ergebnisse der ifo-Umfragen, die im Rahmen eines Forschungsprojekts für das Umweltbundesamt durchgeführt wurden, zeigen, dass sich die deutsche Umweltwirtschaft nach dem Krisenjahr 2009 wieder deutlich erholt hat. Bei den mittelständischen Unternehmen aus dieser Branche nahmen in den Jahren 2010 und 2011 die Beschäftigtenzahlen leicht zu, und die Umsätze stiegen erheblich.

Europäisches Bauvolumen: Moderate Zuwächse im Wohnungsbau sowie im Tiefbau

35

Ausgewählte Ergebnisse der EUROCONSTRUCT-Winterkonferenz 2013

Ludwig Dorffmeister

Nach den aktuellen Analysen der Experten aus den 19 Mitgliedsländern des EUROCONSTRUCT-Netzwerks werden im laufenden Jahr die gesamten Bauleistungen voraussichtlich wieder zunehmen. Die im November 2013 vorgelegte Prognose geht von einem Plus von nahezu 1% aus. Der Anstieg in diesem Jahr folgt auf kräftige Rückgänge in den Jahren 2012 und 2013, als die Bautätigkeit um insgesamt gut 5% bzw. rund 3% zurückgefahren wurde.

Wirtschaftskonjunktur 2013: Prognose und Wirklichkeit

41

Wolfgang Nierhaus

Das ifo Institut beleuchtet seit Jahren kritisch die Güte der eigenen Konjunkturprognosen. Im folgenden Beitrag werden für das abgelaufene Jahr die Gründe für aufgetretene Differenzen zwischen Prognose und Wirklichkeit diskutiert. Maßgeblich für den Prognosefehler der ifo Prognose in Höhe von 0,3 Prozentpunkten war, dass der statistische Überhang am Jahresende 2012 um exakt diesen Betrag überschätzt worden ist.

Im Blickpunkt

Investitions- und Beschäftigungspläne der Unternehmen für 2014 und ihre Einschätzungen zu den Plänen der neuen Bundesregierung

47

Johanna Plenk und Klaus Wohlrabe

Nach den Ergebnissen der aktuellen ifo Managerbefragung planen 50% der Befragungsteilnehmer 2014 genauso viel zu investieren wie im vergangenen Jahr. Bezüglich der Personalplanung für 2014 gab die Mehrheit der befragten Manager (70%) an, den Personalbestand stabil zu halten. Knapp 45% gehen davon, dass sich die Wettbewerbsfähigkeit 2014 nur geringfügig verschlechtern wird, und ca. 13% rechnen damit, dass sie unverändert bleibt.

Mindestlohn, Mütterrente, Pkw-Maut: Geht die Koalitionsvereinbarung zu Lasten der Wirtschaft und der Steuerzahler?

Nach langen Verhandlungen haben sich SPD und CDU/CSU auf eine Große Koalition geeinigt. Welche kurz- und langfristigen Wirkungen des Koalitionsvertrages auf das Wirtschaftswachstum Deutschlands sind zu erwarten? Wer trägt die Hauptlast der Koalitionsvereinbarungen?

Bezahlt wird später

Ginge es nach den Reaktionen an den Finanzmärkten, so wären die wirtschaftspolitischen Vereinbarungen der Großen Koalition kaum der Rede wert. Weder Aktien- noch Rentenmärkte zeigten irgendeine Reaktion auf das Bekanntwerden der Pläne. Nun ist dies nicht besonders verwunderlich. Aktienmärkte etwa haben in Deutschland nie systematisch auf die Ankündigung von Wirtschaftsprogrammen reagiert, sieht man von einzelnen Sektoren ab, die durch wirtschaftspolitische Maßnahmen – Stichwort Energiewende – sehr wohl sichtbar betroffen waren. Als Erklärung kann man zum einen natürlich heranziehen, dass die Absichtserklärungen erst einmal in konkrete Gesetze gegossen werden müssen. Zum anderen aber legen die Finanzmärkte bei ihrer Vorausschau entgegen idealisierter Effizienzvorstellungen doch eine sehr starke Betonung auf die unmittelbare Zukunft: Auswirkungen von Politikmaßnahmen, die sich vielleicht erst in zwei oder drei Jahren zeigen, finden kaum Niederschlag in den heutigen Finanzmarktpreisen. Bis dahin zumindest sehen wohl die Marktteilnehmer keinen Neubewertungsbedarf aufgrund der wirtschaftspolitischen Beschlüsse der neuen Regierung.

Die wesentlichen Vorhaben liegen in der Ausweitung von Leistungen der Rentenversicherung, in vermehrten Investitionen des Bundes in Forschung, Bildung und Infrastruktur und am Arbeitsmarkt in der Einführung eines Mindestlohns sowie der Stärkung der Tarifeinheit.

- Die verbesserte Mütterrente, die abschlagsfreie Rente mit 63 für Langzeitversicherte (hier ist noch auf die konkrete Ausgestaltung zur Bewertung von Zeiten der Arbeitslosigkeit zu achten) und höhere Erwerbsminderungsrenten sind anscheinend für die jetzige Regierung fast kostenlos, denn die Rücklagen der Rentenversicherung

reichen noch in die nächste Legislaturperiode. Die abgesagte Beitragssatzsenkung wird bei den Beitragszahlern wenig zu spüren sein, führt allerdings automatisch zu einer Erhöhung des Bundeszuschusses um etwa 2 Mrd. Euro. Erst ab 2018 ist mit weiteren Steigerungen von Bundeszuschuss und mit Beitragssatzsteigerungen (in der Größenordnung von 1 Prozentpunkt) zu rechnen.

- Die vermehrten Investitionen betragen über die gesamte Legislaturperiode gut 20 Mrd. Euro (pro Jahr etwa 0,2% des BIP), was den rückläufigen Trend der vergangenen Jahre bei den öffentlichen Investitionen in Deutschland zwar aufhalten wird, aber gesamtwirtschaftlich sowohl konjunkturell als auch wachstumsmäßig kaum auffallen dürfte. Eine Gegenfinanzierung hierfür ist nicht vorgesehen, vielmehr sollen die zu erwartenden Einnahmesteigerungen im Bundeshaushalt sowie Planungsreserven hierfür ausreichend sein.
- Die Auswirkungen der Maßnahmen am Arbeitsmarkt sind quantitativ schwierig zu greifen. Aber dass insbesondere der am Medianeinkommen gemessene hohe Mindestlohn gerade die verbliebenen Problemzonen des deutschen Arbeitsmarktes – geringqualifizierte Arbeitskräfte in strukturschwachen Regionen – wieder ausbaut, ist zu erwarten.

Ein Grund für die entspannte Reaktion der Finanzmarktteilnehmer könnte also sein, dass die geplanten Maßnahmen auf absehbare Zeit keine Veränderung für an den Märkten besonders beachtete Variablen wie Konjunktur, Wachstum oder Staatsverschuldung mit sich bringen. In der Tat spricht wenig dafür, dass im Aufschwung die geplanten Maßnahmen die Erwartungen von Unternehmen oder Konsumenten unmittelbar massiv beein-



Ulrich Kater*

* Dr. Ulrich Kater ist Chefvolkswirt bei der Deka Bank, Frankfurt am Main.

trächtigen. Zwar kann sich die ausgefallene Beitragssatzsenkung in der Rentenversicherung zusammen mit den im kommenden Jahr anstehenden Erhöhungen der Pflegeversicherungssätze je nach Haushaltstyp auf eine Höherbelastung von bis zu 5% des Bruttoeinkommens belaufen. Angesichts steigender Einkommen bleibt dies jedoch anscheinend unterhalb der Wahrnehmungsschwelle von Unternehmen und Haushalten, wenn man die jüngste Entwicklung der jeweiligen Stimmungsindikatoren als Maßstab nimmt. Dass gerade die geringeren Einkommen in Deutschland relativ hoch mit Sozialabgaben belastet sind, wird ebenfalls erst im Abschwung wieder auffallen, wenn gerade in diesen Bereichen Arbeitsplätze verloren gehen. Auch die möglichen negativen Konsequenzen des geplanten flächendeckenden Mindestlohns wirken sich angesichts weiter steigender Erwerbstätigkeit und sinkenden Arbeitslosenquoten zunächst nicht fühlbar in mehr Arbeitsplatzangst aus. Höheres Vorsorgesparen aus solchen Motiven ist daher nicht zu erwarten, insbesondere aufgrund des zurzeit beherrschenden Faktors für die Sparentscheidungen, des extrem niedrigen Zinsniveaus. Neben solchen Konjunkturrisiken nach unten sind aber auch Abweichungen von den bisherigen Einschätzungen nach oben unwahrscheinlich. Bereits durch die alte Regierung war die Finanzpolitik über zahlreiche Maßnahmen leicht expansiv ausgerichtet; durch das Regierungsprogramm werden hier allenfalls sehr milde weitere Impulse hinzukommen; die vorliegenden Konjunkturprognosen sind jedenfalls in Reaktion auf die Bekanntgabe nicht geändert worden.

Also ein cleverer Zeitpunkt zur Einführung von mehr sozialer Absicherung und besserer Infrastruktur in Deutschland? Das mag sein, aber deswegen gibt es diese Segnungen nicht gleich umsonst. So ist etwa die Defizitneutralität der höheren Ausgaben aus dem Bundeshaushalt nur bei guter Konjunkturlage zu erreichen. So sehr der Finanzminister der Regierung »plausibel vorgerechnet« hat, dass der Haushalt über genügend Reserven verfügt, so klar ist auch, dass auf die Kreditfinanzierung zurückgegriffen werden muss, für den Fall, dass exogenen Faktoren oder auch nur Fehleinschätzungen einen Strich durch die Konjunkturrechnung machen – oder aber die diskretionären Mehrausgaben im Bundeshaushalt, etwa für Bildung, Forschung oder Straßen fallen wieder weg. Grundlage der Planungen ist eine jährliche reale BIP-Steigerung in Deutschland von knapp 1½ Prozent bis zum Jahr 2017. Ebenso eindeutig wie die gegenwärtigen Aufschwungsperspektiven bis ins nächste Jahr hineinreichen, kommt aber danach auch wieder der nächste Abschwung. Wegen der gesetzlichen Forderung nach einem strukturellen Haushaltsausgleich müssen in einem solchen Fall wohl doch Steuern angehoben werden – in den Abschwung hinein. Ähnlich werden sich die Folgen der neuen Leistungen in der Rentenversicherung erst im Abschwung zeigen: Steigerungen von Beiträgen oder Zuschüssen werden dann offenbaren, dass die »Durchfinanzierung« der

deutschen Rentenversicherung nach den Beschlüssen aus dem Jahr 2013 eben nicht mehr gegeben war. Abgesehen davon verringern die Leistungen das Arbeitskräftepotenzial auch unabhängig von der Konjunkturentwicklung und sind damit wachstumsfeindlich. Auch am Arbeitsmarkt werden sich wohl erst im nächsten Abschwung oder sogar noch später negative Effekte zeigen, wenn Arbeitsplätze abgebaut, aber in der darauffolgenden Erholung nur noch zögerlich aufgebaut werden. Oder wenn die neu erworbenen preislichen Wettbewerbsvorteile anderer europäischer Regionen es den deutschen Unternehmen am heimischen Standort zunehmend schwer machen.

Insgesamt sind die Beschlüsse der Großen Koalition damit zwar nicht als dramatisch zu bezeichnen, insbesondere werden sie kurzfristig keine sichtbaren Nachteile nach sich ziehen. Im Grunde wird mit ihnen das herrschende Muster von Haushaltspolitik der letzten Jahrzehnte fortgesetzt: Wenn etwas zu verteilen ist, wird verteilt. Die Vorstellung einer nicht nur konjunkturellen, sondern strukturellen Rücklage, etwa zur Abfederung von demographischen Lasten, ist in Finanzpolitik und Haushaltsrecht nicht verankert. Wenn aber selbst die stärkste Volkswirtschaft im Euroraum es angesichts des absehbaren demographischen Wandels und angesichts von bis zum Anschlag aufgelaufener Schuldenlasten nicht schafft, von den überkommenen Politikmustern abzuweichen, und in Bereichen wie Lohnnebenkosten oder der Flexibilität der Arbeitsmärkte die Räder wieder zurückdreht, wie sollen dann andere Länder dahin kommen, bei denen die politischen Kosten aufgrund schwächerer wirtschaftlicher Konstitution noch wesentlich größer sind. Damit sind die wirtschaftspolitischen Signalwirkungen dieses Wirtschaftsprogramms entmutigend.

Anscheinend soll das Programm zu mehr Verteilungsgerechtigkeit führen, nachdem eine steigende Ungleichverteilung bei Einkommen und Vermögen in den letzten Jahren zunehmend zum Stein des politischen Anstoßes geworden ist. Die rentenpolitischen Entscheidungen sind wohl als Vorbote von Auseinandersetzungen zu werten, wie sie in den kommenden Jahrzehnten die Sozialpolitik dominieren werden. Die demographische Entwicklung wird die Verteilungskonflikte nicht nur zwischen den Generationen, sondern innerhalb der Rentnergeneration noch verschärfen. Wesentlich dürfte hier sein, die Rentenversicherung vor steigenden Beitragssätzen abzuschirmen, da diese sich unmittelbar auf die Wettbewerbsfähigkeit des Faktors Arbeit auswirken. Was hier Aufgaben der Rentenversicherung, was Aufgaben der Gesamtgesellschaft sind und welche Rolle das Konzept der Grundsicherung im Alter spielen soll: Eine Systematik fehlt.

Neben dem nicht gerade ermutigenden roll back von erfolgreichen Reformen der Vergangenheit kommen die Maßnahmen eindeutig pragmatisch, statt programmatisch daher. Teilweise werden im Koalitionsvertrag sehr detailliert Maß-

nahmen erörtert, wie etwa die Kriterien zum Erhalt der Bundeswasserstraßen, wirksame Strategien zur Verminderung von Investitionsschwäche, rückläufigem Gründergeschehen oder mangelnder Dynamik in Dienstleistungsbranchen lassen sich nicht erkennen. Das ist in Bezug auf künftige Wachstumsmöglichkeiten sehr defensiv. Für die Sicherung der mühsam mit EZB-Hilfe erreichten Stabilisierung der Europäischen Währungsunion werden zwar pauschal Initiativen zur Änderung der Verträge angeführt, konkrete europapolitische Projekte lassen sich hieraus jedoch nicht ableiten.

Insgesamt kommt die neue Legislaturperiode wirtschaftspolitisch unspektakulär daher: viel Pragmatismus in Bezug auf die Befriedigung von Anspruchsgruppen, wenig Vorausschauendes auf künftige Herausforderungen, negative Konsequenzen werden in der Zukunft versteckt. Angesichts der gegenwärtigen Lage der deutschen Volkswirtschaft als »Running System«, das man bekanntlich nicht verändern soll, ist dies vielleicht verständlich. Aufbruchsstimmung allerdings sieht anders aus. An den Finanzmärkten werden sich die Wirkungs-Lags wirtschaftspolitischer Maßnahmen (oder Nicht-Maßnahmen) ablesen lassen: Wenn die Wirkungen dann kommen, dann spiegeln sie auch die Finanzmärkte wider. Manchmal sind dann die Regierungen, die dafür verantwortlich sind, schon nicht mehr da.



Ronnie Schöb*

Anmerkungen zum flächendeckenden Mindestlohn

Die große Koalition hat die Einführung eines flächendeckenden allgemeinverbindlichen Mindestlohns in Höhe von 8,50 Euro brutto je Stunde zum 1. Januar 2015 beschlossen. Er soll nach einer Übergangsfrist von zwei Jahren uneingeschränkt gelten, Ausnahmen, so hat es die Bundesarbeitsministerin nochmals klargestellt, wird es dabei außer für Praktikanten und Auszubildende nicht geben. Genauso wenig ist daran gedacht, unterschiedliche Mindestlöhne in Ost- und Westdeutschland einzuführen. Die große Koalition ist dabei von dem Wunsch beseelt, mit dem Mindestlohn dafür zu sorgen, dass sich gute Arbeit lohnt und existenzsichernd ist.

Allerdings verknüpfen die Koalitionspartner den Wunsch nach lohnender und existenzsichernder Arbeit im Koalitionsvertrag explizit mit der Forderung, dass »Produktivität und Lohnhöhe korrespondieren [müssen], damit sozialversicherungspflichtige Beschäftigung erhalten bleibt.« Da sich die neue Regierung jedoch hinsichtlich der Höhe des Mindestlohns bereits festgelegt hat und eine produktivitätsorientierte Differenzierung des Mindestlohns ausschließt, geht sie wohl davon aus, dass ein Mindestlohn von 8,50 Euro keine Arbeitsplätze gefährdet. Oder aber, sie behält sich vor, später ergänzende Maßnahmen zu ergreifen, um mögliche schädliche Wirkungen des Mindestlohns abzuwehren.

Die entscheidende Frage ist damit, was wir in Zukunft von der Arbeitsmarktpolitik der neuen Regierung erwarten dürfen. Gefährdet sie mit dem Mindestlohn die arbeitsmarktpolitischen Erfolge der letzten Jahre und zwingt insbesondere diejenigen, die den schwersten Stand am Arbeitsmarkt haben, zurück in die Arbeitslosigkeit bzw. verwehrt ihnen die Chance, auf dem Arbeitsmarkt wieder Fuß zu fassen? Das hätte verheerende sozialpolitische Konsequenzen: Wir würden einen Teil der Gesellschaft dauerhaft von der Teilhabe

* Prof. Dr. Ronnie Schöb ist Inhaber des Lehrstuhls für Finanzwissenschaft mit dem Schwerpunkt Internationale Finanzpolitik an der Freien Universität Berlin.

am Wohlstand ausschließen. Oder wird die Regierung frühzeitig gegensteuern, indem sie wie Frankreich den Mindestlohn massiv subventioniert, um damit die negativen Beschäftigungsfolgen einzudämmen? Dann wird der Mindestlohn schnell sehr teuer – Frankreich bezahlt momentan jährlich rund 22 Mrd. Euro für die Subventionierung des Mindestlohns und das bei einer Arbeitslosenrate von derzeit über 11%. In jedem Fall geht die Große Koalition mit der Einführung des Mindestlohns weitreichende sozial- und fiskalpolitische Risiken ein. Die Frage ist, ob diese Risiken durch die Chancen, die sich durch den Mindestlohn ergeben, gerechtfertigt werden können.

Der Wunsch, dass gute Arbeit existenzsichernd sein soll, suggeriert, dass dem momentan nicht so ist. Der Verweis auf Bruttostundenlöhne von 4 Euro oder 5 Euro, die in einigen Branchen bezahlt werden, stützt diese These. Für Alleinstehende, die für 5 Euro monatlich 160 Stunden und damit Vollzeit arbeiten, bleiben von dem zweifelsohne bescheidenen 800 Euro Bruttomonatseinkommen nach Abzug der Arbeitnehmerbeiträge zur Sozialversicherung netto gerade einmal 636,60 Euro übrig. Das ist deutlich weniger als die 751 Euro, die der Staat einem Langzeitarbeitslosen, der in einer 45 m² Wohnung mit einer Warmmiete von 360 Euro wohnt, als sozio-kulturelles Existenzminimum in Form von Arbeitslosengeld II (ALG II) zugestehet. Da dieser Arbeitnehmer jedoch Anspruch auf staatliche Unterstützung hat, hinkt der Vergleich. Das bestehende System der sozialen Grundversicherung stellt sicher, dass, wer arbeitet, immer ein Einkommen über diesem sozio-kulturellen Existenzminimum hat. So hat der oben beschriebene Arbeitnehmer, sofern er nicht über zusätzliche Einkommensquellen verfügt, Anspruch auf ergänzendes ALG II und darf nach den gängigen Regeln von seinem Arbeitseinkommen 240 Euro behalten, zusätzlich zu den 751 Euro, die er als Arbeitsloser bekommen würde. Seine Existenz ist damit gesichert. Er liegt mit einem monatlichen Nettoeinkommen von 991 Euro auch deutlich über der sogenannten Armutgefährdungsgrenze in Höhe von 848 Euro (laut Mikrozensus, für 2011 berechnet), die nach EU-Definition bei einem Nettoeinkommen in Höhe von 60% des Median-Nettoeinkommens liegt.

Was kann der Mindestlohn noch zusätzlich für diejenigen erreichen, denen er vorrangig helfen soll? Der gesetzliche Mindestlohn erhöht das Bruttolohneinkommen im obigen Beispiel um stattliche 70% auf monatlich 1 360 Euro. Von dieser Lohnerhöhung bleibt dem Arbeitnehmer jedoch nicht viel übrig. Die Lohnerhöhung reicht nicht einmal aus, ihn aus dem ergänzenden ALG-II-Bezug heraus zu bringen. Entsprechend hoch sind die Abzüge. Von dem zusätzlichen Bruttolohn in Höhe von 560 Euro erhält er gerade einmal 60 Euro. Sein Nettoeinkommen wächst damit um bescheidene 6,1% auf 1 051 Euro. Existenzsichernde Löhne – zugegeben auf niedrigem Niveau – stellt das bestehende System der sozialen Grundversicherung bereits sicher; der Wunsch

nach »lohnender« Arbeit wird auch durch den Mindestlohn nicht erfüllt. Ob der Betroffene aber in den Genuss dieser Lohnerhöhung kommt, dafür ist der Anstieg des Bruttolohns entscheidend, der im hier angeführten Beispiel um 70% und damit um ein Vielfaches dessen, was der Arbeitnehmer am Ende an zusätzlichem Einkommen realisiert, steigt. Angesichts dieser Zahlen muss ernsthaft hinterfragt werden, inwieweit nach der Einführung des Mindestlohns Produktivität und Lohnhöhe ohne weitreichende Entlassungen noch miteinander korrespondieren.

In der wissenschaftlichen Debatte verweisen Mindestlohnbefürworter auf theoretische Argumente, dass der Mindestlohn nicht nur keine negativen, sondern sogar positive Beschäftigungseffekte haben kann. Sie führen empirische Arbeiten an, die für andere Länder keine negativen Beschäftigungseffekte finden. Sie vergessen dabei aber zu erwähnen, dass diese Belege immer nur für moderate Mindestlöhne bzw. Mindestloohnerhöhungen gelten – also nicht ohne weiteres auf substantielle Arbeitskostensteigerungen, die die Einführung eines Mindestlohns in Höhe von 8,50 Euro in Deutschland verursachen würden, übertragbar sind. So sagt auch das Marktmachtmodell, das für moderate Mindestlöhne Beschäftigungsgewinne prognostiziert, für große Lohnerhöhungen Beschäftigungsverluste voraus (vgl. z.B. Manning 2003). Und die Studie von Dube, Lester und Reich aus dem Jahr 2010, die gern und häufig als empirische Kronzeugin für die Unbedenklichkeit des Mindestlohns angeführt wird, bezieht sich ausschließlich auf Lohnerhöhungen von unter 20%. Selbst wenn man davon ausginge, dass diese Befunde voll auf den deutschen Arbeitsmarkt übertragbar sind, so ließe sich daraus allenfalls ableiten, dass Arbeitnehmer mit Bruttostundenlöhnen über 7,10 Euro keinem oder allenfalls einem geringen Arbeitsplatzrisiko ausgesetzt wären. Es wäre jedoch in hohem Maße unseriös, solche Aussagen für Arbeitnehmer zu verallgemeinern, die derzeit für Stundenlöhne von 4 oder 5 Euro arbeiten.

Wenn man die deutsche Lohnverteilung aus dem SOEP für das Jahr 2015 hochrechnet, so zeigt sich, dass 2015 insgesamt rund 5 Mill. Arbeitnehmer, das sind 14,0% aller Beschäftigten, aufgrund der Einführung des Mindestlohns mit einer Lohnerhöhung rechnen können. In Ostdeutschland ist der Anteil der Betroffenen mit 20,4% dabei wesentlich höher als in Westdeutschland, wo der Anteil bei 12,5% liegt. Der überwiegende Anteil der Betroffenen arbeitet in Minijobs, die betroffenen sozialversicherten Vollzeitbeschäftigten machen rund 1,2 Mill. Arbeitnehmer aus, die sich jeweils zur Hälfte auf die alten und neuen Bundesländer aufteilen. In dieser Gruppe übersteigt der Anteil der Betroffenen in den neuen Bundesländern (11,6%) deutlich den Wert für die alten Länder (3,6%). Schaut man sich nur diejenigen an, deren Lohn durch den Mindestlohn um mindestens 20% ansteigt, so vergrößert sich diese Kluft zwischen Ost und West. Während in Westdeutschland nur etwa jeder 80. Vollzeitbeschäftigte

betroffen sein wird, ist es in Ostdeutschland jeder Zwanzigste. Die sozialpolitischen Risiken des Mindestlohns sind dementsprechend unterschiedlich verteilt und die größte Last wird den Regionen aufgebürdet, die mit vergleichsweise hoher Arbeitslosigkeit zu kämpfen haben.

Für die Arbeitnehmer ergibt sich damit ein vielschichtiges Bild. Die größten Gewinner des Mindestlohns sind diejenigen Geringverdiener, die bislang nicht auf staatliche Unterstützung angewiesen sind, z.B. weil der Ehepartner einen gut bezahlten Arbeitsplatz hat. Geringfügig gewinnen auch diejenigen Arbeitnehmer, die am bedürftigsten sind und derzeit auf ergänzendes ALG II angewiesen sind – sofern sie ihren Arbeitsplatz behalten. Zu den Verlierern gehören diejenigen, die ihren Arbeitsplatz verlieren, und diejenigen, für die der Sprung aus der Arbeitslosigkeit in den Arbeitsmarkt nun noch schwerer geworden ist. Angesichts dieser sehr ungleichen Lastverteilung fällt es schwer, von fairen Löhnen zu sprechen.

Wenn die Arbeitnehmer in ihrer Gesamtheit nicht unbedingt von der Einführung des Mindestlohns profitieren, so entlastet er ja vielleicht wenigstens die staatlichen Sozialkassen. In dem oberen Beispiel behält der Staat immerhin 500 Euro des zusätzlichen Bruttolohnneinkommens ein, dazu kommen auch noch zusätzliche Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung. Den höheren Lohnkosten stehen aber sinkende Einkommen an anderer Stelle gegenüber und die daraus resultierenden Steuermindereinnahmen. Hinzu kommt, dass der Staat im vollen Umfang für diejenigen aufkommen muss, die aufgrund des Mindestlohns ihre Arbeit verlieren, und für diejenigen, denen man die Chance auf eine Wiederbeschäftigung genommen hat. Zu einer Entlastung der öffentlichen Kassen wird es daher nicht kommen.

Mit dem Mindestlohn wird der Versuch unternommen, die Sozialpolitik zu privatisieren und den Unternehmen aufzubürden. Die Begründung, dass diejenigen, die von der Arbeit der Betroffenen profitieren, auch diejenigen sein sollten, die für diese Arbeit zahlen sollen, klingt auf den ersten Blick überzeugend. Doch so verlockend es auch erscheint, die Unternehmer mit Hilfe von Mindestlöhnen für existenzsichernde Löhne in die Pflicht zu nehmen, so unrealistisch ist dieser Versuch. Es dürfte kaum verwundern, wenn sich kleine Unternehmen wie im Friseurhandwerk aus dem Markt verabschieden und damit Arbeitsplätze verloren gehen. Größere Unternehmen, die im scharfen Wettbewerb stehen, werden wegen des Mindestlohns nicht gleich schließen, aber auch sie werden sich der ihnen zugewiesenen sozialpolitischen Aufgabe zu entziehen versuchen. In einigen Sektoren werden sie auf zu teuer gewordene Arbeiten verzichten, indem sie diese ins Ausland auslagern, Menschen durch Maschinen ersetzen oder bisherige Angestellte zu Selbstständigen machen, die nicht vom Mindestlohn geschützt werden. Darüber hinaus ist damit zu rechnen, dass den

Arbeitsplätzen, bei denen die Einhaltung des Mindestlohns sichergestellt wird, Lohnkonkurrenz durch diejenigen Arbeitsplätze entsteht, bei denen dies nicht der Fall sein wird.

Die Bundesrepublik Deutschland startet 2015 ein riskantes sozialpolitisches Experiment, bei dem sämtliche Risikoabwägungen außer Acht bleiben. Der Mindestlohn macht umverteilende Maßnahmen von privaten Entscheidungen abhängig und gefährdet gerade damit die sozialpolitischen Ziele, die die Große Koalition in ihrem Koalitionsvertrag selbst festgeschrieben hat. Der Mindestlohn führt weder zu einer gerechteren Verteilung noch entlastet er die Staatskasse, dafür aber gefährdet er Arbeitsplätze und die Chancen, aus der Arbeitslosigkeit wieder zurück in den Arbeitsmarkt zu finden. Dies wird auch die Bundesregierung über kurz oder lang erkennen. Wie wird sie darauf reagieren? Es ist kaum denkbar, dass sie den Mindestlohn wieder abschaffen wird. Ebenso wenig ist vorstellbar, dass sie einer Mindestlohnkommission folgen wird, wenn diese sich angesichts der nachteiligen Beschäftigungswirkungen für eine Absenkung oder Differenzierung des Mindestlohns aussprechen würde. Viel wahrscheinlicher ist, dass sie dem Beispiel Frankreichs folgen und damit beginnen wird, den Mindestlohn massiv zu subventionieren, um wenigstens so die Arbeitskosten an der Produktivität zu orientieren und so die negativen Beschäftigungseffekte einzudämmen. Mit solch einem Schritt ist spätestens in der nächsten Legislaturperiode zu rechnen. Am Ende zahlen dann nicht nur diejenigen für den Mindestlohn, die durch ihn ihre Arbeit oder die Hoffnung auf Arbeit verloren haben, sondern auch der Steuerzahler.

Literatur

Dube, A., T.W. Lester und M. Reich (2010), »Minimum Wage Effects Across State Borders: Estimates Using Contiguous Counties«, *Review of Economics and Statistics* 93(4), 945–964.

Manning, A. (2003), *Monopsony in Motion. Imperfect Competition in Labor Markets*, Princeton University Press, Princeton und Oxford.



Michael Bräuninger*

Der Koalitionsvertrag: Im Allgemeinen gut, aber im Konkreten problematisch

Im Koalitionsvertrag werden grundsätzlich die richtigen großen Themen angesprochen. Dies wird im Allgemeinen als selbstverständlich betrachtet. Es ist zudem sicherlich eine der Stärken der deutschen Volkswirtschaft, dass zu wichtigen Themen ein allgemeiner Konsens herrscht: Im Koalitionsvertrag findet sich ein wichtiges Bekenntnis zum Industriestandort. Auch die Erkenntnis, dass dafür Bildung und Forschung gestärkt und zugleich die Infrastruktur ausgebaut und verbessert werden müssen, ist ebenso richtig und wichtig wie das Bekenntnis zu Ausgabendisziplin und Einhaltung von Schuldengrenzen. Problematisch wird es, wenn es konkret wird oder werden sollte. Hier stehen die Beschlüsse zum Teil im direkten Widerspruch zu den formulierten Zielen oder sie sind dermaßen unkonkret, dass nicht deutlich wird, inwieweit sie zum Erreichen der Ziele beitragen.

Besonders kritisch sind einige Entscheidungen im Bereich der Arbeitsmarkt- und Sozialpolitik. Über die letzten Regierungsperioden war die Wettbewerbsfähigkeit und die Schaffung von Arbeitsplätzen das vorrangige Ziel der Politik. Vor dem Hintergrund der positiven Arbeitsmarktentwicklung – die eben durch diese Politik erreicht wurde – scheinen die Ziele nun in den Hintergrund zu treten. Stattdessen stehen Verteilungsfragen oben auf der Agenda. Dies zeigt sich in verschiedenen Bereichen. So wird der Mindestlohn bei Geringqualifizierten und besonders in strukturschwachen Gebieten Arbeitsplätze kosten. Die langsame und gestreckte Einführung des Mindestlohns mag ihn zwar etwas verträglicher machen, aber sie sorgt auch dafür, dass die negativen Effekte nur langsam eintreten und nur schwierig von konjunkturellen Entwicklungen zu trennen sein werden. Deshalb ist es besonders problematisch, dass nicht einmal eine zukünftige Evaluation der Beschäftigungseffekte explizit vorgesehen wurde – diese hat es bei den bisherigen

Mindestlohn-Gesetzen ebenso wie bei den Hartz-Gesetzen gegeben.

Neben dem Mindestlohn führen aber auch andere Beschlüsse dazu, dass sich die Beschäftigungschancen für die Geringqualifizierten tendenziell verschlechtern. Aufgrund der Neuregelung der Rentenversicherung können die Beiträge kurzfristig nicht abgesenkt werden – längerfristig steigen sie noch stärker, als es ohnehin der Fall wäre. Besonders stark belastet dies die Einkommen im unteren Lohnbereich, und es konterkariert die Politik des letzten Jahrzehnts, in dem die Senkung der Sozialversicherungsbeiträge (»Lohnnebenkosten«) angestrebt wurde. Die Anerkennung von Kindererziehungszeiten in der Mütterrente verursacht jährliche Kosten von 6,5 Mrd. Euro, die als versicherungsfremde Leistung eigentlich über Steuern finanziert werden müsste. Außerdem wird noch die Erwerbsminderungsrente erhöht und die Lebensleistungsrente eingeführt, um Altersarmut zu verhindern. Beides verursacht kurzfristig nur geringe Kosten, langfristig werden diese jedoch stark steigen. Besonders problematisch ist die abschlagsfreie Rente nach 45 Versicherungsjahren im Alter von 63 – dies gilt auch, wenn diese Altersgrenze langfristig auf 65 angehoben wird. Durch diese Neuregelung ergeben sich Anreize zur Frühverrentung. Deren Wirkung wird noch gravierender, wenn Zeiten der Arbeitslosigkeit anerkannt und der effektive Ausstieg aus dem Arbeitsleben noch weiter nach vorne verschoben werden. Ein früherer Renteneinstieg führt dazu, dass weniger Beitragszahler in die Sozialversicherungen einzahlen und zugleich höhere Ausgaben geleistet werden müssen. In der Spitze könnten die jährlichen Zusatzkosten durch das vorgezogene Renteneintrittsalter bei 4,5 Mrd. Euro liegen. Die Ankündigung dieser Maßnahmen wird auch dazu führen, dass die private Altersvorsorge zurückgeht. Deshalb kann der Politikwechsel später nur schwierig korrigiert werden.

Da Haushaltsbelastungen vermieden werden sollen, findet die Finanzierung der Ausgabensteigerungen weitgehend über die Sozialbeiträge statt. Dies führt zukünftig zu stark steigenden Belastungen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, was diese Form der Beschäftigung unattraktiv macht.

Insbesondere Facharbeiter werden die Möglichkeit des vorzeitigen Ruhestands nutzen können. Damit wird diese Politik aber auch den zukünftigen Fachkräftemangel verstärken. Dabei entfalten schon die aktuellen früheren Verrentungen negative Wirkungen: Das Rentenalter kann nicht schlagartig nach oben verschoben werden. Damit ein längeres Arbeitsleben möglich wird, müssen Arbeitnehmer und Arbeitgeber ihr Verhalten und die Arbeitsplatzbedingungen anpassen. In den letzten Jahren hat sich das Renteneintrittsalter kontinuierlich nach oben verschoben – immer mehr Ältere sind erwerbstätig. Die Neuregelung könnte dazu führen, dass diese positive Entwicklung zunächst gestoppt, even-

* Prof. Dr. Michael Bräuninger ist Forschungsdirektor am Hamburgischen WeltWirtschaftsinstitut (HWWI) und Professor an der Helmut-Schmidt-Universität Hamburg.

tuell sogar revidiert wird. Es ist fraglich, inwieweit die Erhöhung der Altersgrenze wieder zum Thema wird, wenn sich die Babyboomer dem Ruhestandsalter nähern.

Den großen Ausgabensteigerungen im Sozialbereich stehen nur geringe Ausgabensteigerungen in produktiven Bereichen gegenüber. Dies gilt für öffentliche Investitionen ebenso wie für Forschung und Bildung. So sind für die Verkehrsinfrastruktur nur 5 Mrd. Euro zusätzlich eingeplant, was – verglichen mit dem im Kommissionsbericht zur Zukunft der Verkehrsinfrastruktur festgestellten Investitionsbedarf von jährlich 7 Mrd. Euro – völlig unzureichend ist. Bei den gegebenen Budgetrestriktionen sind neue Ideen zur Finanzierung von Erhalt und Verbesserung ebenso wie für den Neubau der Verkehrsinfrastruktur notwendig. Im Koalitionsvertrag ist vereinbart, dazu die Lkw-Maut – wie in der Kommission vorgeschlagen – auszuweiten. Dies ist sicherlich ein richtiger Ansatz. Außerdem wurde aber vereinbart, eine Pkw-Maut einzuführen. Mit dieser sollen im Ausland zugelassene Pkw an der Finanzierung der deutschen Verkehrsinfrastruktur beteiligt werden, ohne dabei in Deutschland zugelassene Pkw zu belasten. Die hier bisher diskutierten Vorschläge beinhalten die Einführung einer Autobahnvignette, wobei die in Deutschland zugelassenen Pkw über die Kfz-Steuer entlastet werden. Dieser Vorschlag ist in keiner Weise zukunftsweisend, da weder gesichert ist, dass dadurch ein zusätzlicher Finanzierungsbeitrag erreicht wird, noch dass damit gewünschte und notwendige Lenkungswirkungen erzielt werden. Der Finanzierungsbeitrag ist unsicher, da den Zusatzeinnahmen von den ausländischen Pkw erhebliche Verwaltungskosten gegenüberstehen. Damit das Versprechen eingehalten wird, deutsche Autofahrer nicht zusätzlich zu belasten, müssen außerdem alle deutschen Pkw bei der Kfz-Steuer entlastet werden. Aber nicht alle deutschen Pkw werden auf der Autobahn genutzt – viele nur im Stadt- und Nahverkehr. Diese würden dann auch keine Vignetten kaufen mit der Folge, dass es hier Einnahmeherausfälle gäbe. Da der Anteil der deutschen Zweitwagen weitaus größer ist als der Anteil der ausländischen Pkw auf deutschen Straßen, wird es eher zu Einnahmeherausfällen als zu Zusatzeinnahmen kommen.

In der bisherigen Planung erzeugt die Maut auch nur sehr geringe sinnvolle Lenkungswirkungen. Zwar würden einige ausländische Pkw andere Routen wählen, dieser Effekt wäre aber gering. Eine sinnvolle Maut müsste auf jeden Fall von der Nutzungsintensität abhängig sein. Am besten wäre es, sie zeit- und streckenabhängig einzuführen. In diesem Fall würden einige Fahrten auf Zeiten oder Strecken verlagert, in denen es weniger negative Überfüllungseffekte gibt. Wichtiger ist aber, dass bei einem Kostenvergleich unterschiedlicher Verkehrsmittel die Zusatzkosten einer Autofahrt mit den Kosten anderer Verkehrsmittel (Bahn oder Bus) verglichen werden. Fixkosten des Autos spielen dabei keine Rolle. Sofern die Kfz-Steuer (Fixkosten) gesenkt und die varia-

blen Kosten (Maut) erhöht werden, wird die Entscheidung häufiger für die anderen Verkehrsmittel ausfallen, und es kommt zu einer Entlastung der Straßen. Da die Problematik von Überfüllungseffekten auf Straßen überregional ebenso wie in Ortsnetzen in vielen Regionen Europas vorliegt, wäre es hier sinnvoll, langfristig eine europäische Lösung anzustreben.

Neben den Sozial- und den Infrastrukturausgaben werden auch die Ausgaben für Bildung sowie für Forschung und Entwicklung erhöht. Beides ist sicherlich notwendig und dient der Sicherung der Zukunftsfähigkeit. In der Summe ergeben sich nur für die prioritären Maßnahmen Zusatzausgaben von 23 Mrd. Euro. Nicht eingerechnet sind hier die Kosten, die über höhere (oder nicht abgesenkte) Beiträge zur Sozialversicherung finanziert werden. Vieles spricht dafür, dass einige der Kosten in den nächsten Jahren deutlich ansteigen. Außerdem sind viele sinnvolle und notwendige Maßnahmen nicht in den prioritären enthalten. Eine deutlich stärkere Ausweitung der Investitionsausgaben ist ebenso wichtig wie die Ausgaben für Bildung sowie Forschung und Entwicklung. Sinnvoll ist, diese weiteren Ausgaben nicht über eine höhere Verschuldung oder über zusätzliche Steuern zu finanzieren. Deshalb wurde auch von einer konkreten Planung solcher Maßnahmen abgesehen. Um das Finanzierungsproblem zu lösen, müsste über Einsparungen und Abschaffung von Steuervergünstigungen nachgedacht werden. Aber weder das Wort »Sparen« noch das Wort »Steuervergünstigungen« tauchen im Koalitionsvertrag auf. Die Begriffe »Steuervereinfachung« und »Subventionsabbau« werden jeweils einmal genannt und als Daueraufgabe bezeichnet – was sicherlich richtig ist. Jedoch hätte man sich hier Konkretes gewünscht, zumal es an anderen Stellen sehr konkret wird. So werden z.B. ein »Bienenmonitoring« oder die »bessere pädagogische Ausbildung von Fahrlehrern« als Ziele festgehalten.

Eine der großen Herausforderungen für die Zukunft ist die Gestaltung der Energiewende. Dieser wurde durch die Zusammenfassung der Kompetenzen beim Vizekanzler Rechnung getragen. Die Problematik entsteht durch spezifische deutsche CO₂-Reduktionsziele und Maßnahmen, die nicht mit den europäischen Zielen und Maßnahmen koordiniert sind. Während die CO₂-Reduktion europaweit im Rahmen des Zertifikatehandels geregelt wird, hat Deutschland unabhängige nationale Ziele festgelegt und fördert die Einspeisung von erneuerbaren Energien über festgesetzte Vergütungssätze. Aufgrund der hohen Einspeisung von erneuerbaren Energien, der Konjunkturkrise in Europa und der verbesserten Anrechenbarkeit von CO₂-Reduktionsmaßnahmen in den Schwellenländern sind die Preise für CO₂-Zertifikate drastisch gefallen. In der aktuellen Situation wird der Preisverfall häufig als Versagen des CO₂-Handels interpretiert. Tatsächlich zeigt der Preisverfall aber nur, dass die vorgegebenen Ziele einfach und zu geringen Kosten erreicht

werden – unter anderem durch den raschen und intensiven Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland. Die Anreize über staatlich fixierte Einspeisevergütungen haben hier effizient gewirkt. Diese erfordern jedoch hohe Subventionen über das EEG und belasten damit die deutschen Haushalte und Unternehmen. Außerdem ist das Problem, dass die erneuerbaren Energien nicht kontinuierlich zur Verfügung stehen. Bei den hohen und immer bevorzugten Einspeisungen der erneuerbaren Energien sind konventionelle Kraftwerke kaum noch rentabel. Insofern ist die Stabilität der Versorgung in Gefahr. Langfristig besteht die Lösung in einer Kombination aus dem Netzausbau und der Speicherung von Strom. Der Netzausbau geht jedoch nur langsam voran, und die Speicherkapazität ist bisher technologisch nur unzureichend realisierbar.

Schon der bisherige Ausbau der erneuerbaren Energien verursacht jetzt und in Zukunft hohe Kosten. Bei einem Ausbau wie bisher würden die Kosten noch stärker zunehmen, gleichzeitig wäre die Versorgungssicherheit immer mehr gefährdet. Reformen sind daher notwendig. Die Monopolkommission schlägt eine radikale Wende zu einem Quotenmodell vor – dieses würde verschiedene erneuerbare Energien in einen Wettbewerb zueinander stellen. Die Quoten der erneuerbaren Energien könnten direkt kontrolliert werden, und durch einen Wettbewerb untereinander würden die Kosten minimiert. Im Koalitionsvertrag ist aber keine Rede von einer radikalen Kehrtwende bei der Förderung der erneuerbaren Energien. Stattdessen werden neue Ausbauziele definiert, bei denen jetzt nicht nur Mindestziele, sondern auch Obergrenzen vorgesehen sind. Damit wird der planwirtschaftliche Ansatz in der Energiepolitik fortgesetzt. Gegenüber der bisherigen Regelung gibt es jedoch einige Vorteile. Der Ausbau geht langsamer voran, und die Obergrenzen verbessern die Planbarkeit. So können die verschiedenen Prozesse – Energieerzeugung, Netzausbau, Entwicklung von Speichertechnologien – besser aufeinander abgestimmt werden. Ein radikaler Systemwechsel hätte bedeutet, dass die durch die bisherige Politik ausgelösten Investitionen radikal entwertet würden. Langfristig wird der Offshore-Bereich eine wichtige Rolle spielen, da die Stromerzeugung hier sehr viel kontinuierlicher erfolgen kann als im Onshore-Bereich. In dieser Erwartung sind bereits erhebliche Investitionen getätigt worden. Dies würde bei der Umstellung auf ein Quotenmodell entwertet – Investitionsruinen wären die Folge. Bei dem jetzt angestrebten langsameren und planmäßigen Ausbau wird die Rentabilität der Investitionen sehr viel weniger betroffen. Insofern kann die geplante Politik der großen Koalition vielleicht als »Second-best«-Lösung eingestuft werden. Ein wichtiger weiterer Schritt im Koalitionsvertrag ist eine mögliche Umkehrung der Verantwortung für Grundlastsicherung. So soll geprüft werden, ob größere Betreiber der erneuerbaren Energien einen gewissen Anteil ihrer Grundlast als Spitzenlast zur Verfügung stellen müssen. Dies würde die Kosten

für eine Aufrechterhaltung von flexiblen Kapazitäten den Verursachern der Instabilität auflasten.

Im Bereich der Energiepolitik wird die Notwendigkeit von konventionellen Kraftwerken (Kohle und Gas) explizit genannt. Außerdem werden neben den Energierohstoffen auch andere Rohstoffe genannt, bei denen die Sicherung der Versorgung notwendig ist, damit die Wertschöpfung in Deutschland nicht negativ beeinträchtigt wird. Deshalb soll für mehr Akzeptanz bei der heimischen Rohstoffgewinnung geworben werden. Wenn es aber wie beim Thema Fracking konkret wird, werden die Risiken stark betont, während über Chancen kaum gesprochen wird. Im Ergebnis lässt der Koalitionsvertrag die weitere Untersuchung der Technologie aber zu. Insofern besteht auch bei diesem Thema die Hoffnung, dass den guten grundsätzlichen Zielen und Absichtserklärungen irgendwann konkrete Umsetzungen folgen, die diesen gerecht werden.



Ingo Kramer*

Vieles nicht hilfreich, manches geht in die richtige Richtung

Von der neuen Regierung wünsche ich mir, dass sie die anstehenden Aufgaben entschlossen und mutig angeht. Besondere Aufmerksamkeit sollte sie dabei dem Erhalt der Leistungsfähigkeit der Wirtschaft schenken. Die Voraussetzungen sind gut, schließlich stellen sich die Prognosen für das laufende Jahr sehr positiv dar, und auch die Konjunktur in Deutschland gewinnt wieder an Dynamik. 2014 kann Deutschland ein Wirtschaftswachstum von bis zu 2% erreichen. Umfragen zeigen, dass sich bei vielen Unternehmen die Geschäftsperspektiven aufgehellt haben.

Zudem entwickelt sich der deutsche Arbeitsmarkt weiter robust. Mit durchschnittlich 42 Mill. Erwerbstätigen haben wir 2013 einen historischen Höchststand erreicht. Davon sind fast 30 Millionen sozialversicherungspflichtig beschäftigt – so viele wie seit 20 Jahren nicht mehr.

Dies ist auch das Ergebnis einer differenzierten, flexiblen und produktivitätsorientierten Tarifpolitik. Die funktionierende Sozialpartnerschaft erweist sich einmal mehr als ein wichtiger Standortvorteil und muss auch für die Zukunft gesichert bleiben. Deshalb begrüße ich die Zusage der Koalitionspartner, die bewährte Tarifeinheit gesetzlich wiederherzustellen. Für die Funktionsfähigkeit unserer Tarifautonomie muss klar sein, dass während eines geltenden Tarifvertrages nicht gestreikt werden kann.

Der Koalitionsvertrag ist – wie stets bei Vereinbarungen mehrerer Parteien – von Kompromissen gekennzeichnet. Aus wirtschaftlicher Sicht ist vieles nicht hilfreich, manches geht aber in die richtige Richtung. Wichtig ist, wie jetzt was umgesetzt wird.

Um die Beschäftigungserfolge der letzten Jahre nicht zu gefährden, darf etwa die Flexibilisierung des Arbeitsmarktes

* Ingo Kramer ist Präsident der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA).

nicht zurückgedreht werden. Ein einheitlicher gesetzlicher Mindestlohn würde zu Lasten der Schwächsten am Arbeitsmarkt gehen. Er würde vor allem in den neuen Ländern Brems Spuren auf dem Arbeitsmarkt verursachen. Menschen, die noch nie gearbeitet haben, junge Leute ohne Schulabschluss, Langzeitarbeitslose und Geringqualifizierte werden teilweise Schwierigkeiten haben, einen Einstieg in Arbeit zu finden, wenn 8,50 Euro für alle gelten sollen.

Der Koalitionsvertrag sieht vor, dass im Gesetzgebungsverfahren Ausnahmen berücksichtigt werden. Sie sollten im Dialog mit Arbeitgebern und Gewerkschaften erarbeitet werden. In diesem Rahmen werden wir auf notwendige Differenzierungen, Stufenpläne und Ausnahmen drängen.

Besonders wichtig ist die Vereinbarung, dass geltende Tarifverträge bis Ende 2016 fortgelten. Damit werden Tarifverträge, die einen niedrigeren Einstiegslohn vorsehen, gesichert. Das war mir sehr wichtig, weil der Gesetzgeber laufende Tarifverträge nicht außer Kraft setzen darf.

Im Bereich der Sozialpolitik laufen die Vorhaben der Koalition auf eine drastische Zusatzbelastung der Beitragszahler hinaus. In der Rentenversicherung belaufen sich die Mehrbelastungen bis zum Jahr 2030 auf rund 160 Mrd. Euro und sind damit deutlich teurer als die Entlastung durch die Rente mit 67. Das bedeutet deutlich höhere Rentenbeiträge. Das heißt höhere Arbeitskosten für die Betriebe und weniger Netto vom Brutto für unsere Beschäftigten.

Ich habe kein Verständnis dafür, wenn für den Plan, Mütter mit vor 1992 geborenen Kindern in der Rente besserzustellen, die Beitragszahler zur Kasse gebeten werden. Warum sollen die Beitragszahler Rentenleistungen bezahlen, für die niemals Beiträge entrichtet wurden? Es gab bislang einen politischen Konsens, dass nicht beitragsfinanzierte Leistungen aus dem Steueraufkommen zu bezahlen sind. Die zusätzlichen Bundeszuschüsse ändern nichts daran, dass die höheren Mütterrenten nach dem Gesetzentwurf im Wesentlichen aus der Rücklage der Rentenkasse und damit von den Beitragszahlern geschultert werden sollen.

Auch bei den anderen Rentenplänen empfehle ich sehr, die Folgewirkungen zu bedenken. Wenn die abschlagsfreie Rente mit 63 kommt, müssten Arbeitgeber und Arbeitnehmer Jahr für Jahr Milliarden aufbringen, um die subventionierte Frühverrentung zu bezahlen. Alle anderen Rentner werden benachteiligt – insbesondere auch diejenigen, die nach 45 Beitragsjahren mit 65 oder 66 Jahren in Rente gehen. Die abschlagsfreie Rente mit 63 ist sozial ungerecht und setzt einen falschen arbeitsmarktpolitischen Anreiz.

Ich rate deshalb dringend dazu, das gesamte Rentenpaket in Ruhe zu betrachten und der Höhe nach deutlich zu reduzieren. Im Interesse der Generationengerechtigkeit dürfen

keine neuen Belastungen geschaffen werden. Leider verführen die derzeit hohen Rücklagen in der Rentenversicherung zu teuren Leistungsausweitungen. Umso mehr gilt, dass jetzt nichts beschlossen werden sollte, was schon bald nicht mehr zu finanzieren ist.

Beim Thema Energiewende brauchen wir schnell Klarheit, wie Unternehmen und Verbraucher vor steigenden Kosten geschützt werden. Eine ungebremste Förderung – koste es, was es wolle – können wir uns nicht leisten. Es muss weiter Ausnahmen für energieintensive Unternehmen geben, die im internationalen Wettbewerb stehen – nicht als Subvention, sondern zur Wahrung der Wettbewerbsfähigkeit, damit Mehrbelastungen vermieden werden, die ausländische Konkurrenten nicht zu schultern haben. Sonst sind unser industrieller Kern und damit hunderttausende Arbeitsplätze gefährdet. Auch für die Energiewirtschaft muss Planungssicherheit gegeben sein.

Auf europäischer Ebene brauchen wir weitere Vereinbarungen, um die Staatsschuldenkrise dauerhaft zu überwinden. Die Koalition sollte den richtigen Kurs fortsetzen, die betroffenen Länder bei ihren Strukturreformen für mehr Wettbewerbsfähigkeit zu unterstützen. Der Verzicht auf neue Schulden und das Bekenntnis zu soliden Staatsfinanzen sind auch für Deutschland wichtige Ziele.

Im Bereich der Steuerpolitik brauchen die Unternehmen verlässliche Rahmenbedingungen und keine neuen Belastungen. Jeder Euro, der den Unternehmen durch Steuererhöhungen entzogen wird, fehlt für Investitionen und Innovationen. Daher ist es ein wichtiges Signal, dass die Große Koalition von Steuererhöhungen Abstand nehmen will. Sowohl eine Erhöhung der Einkommensteuer – die Personenernehmen und damit den Mittelstand trifft – als auch die Wiedereinführung einer Vermögenssteuer hätten Unternehmen erheblich geschwächt. Die Politik tut gut daran, derartige Überlegungen nicht weiterzuverfolgen. Dies gilt über die Legislaturperiode hinaus: Es darf auch in Zukunft keine Steuererhöhungen geben, um die geplanten Mehrausgaben in der Rente zu finanzieren.

Die Regierungsparteien bekennen sich im Koalitionsvertrag zu einem Steuerrecht, das die Besteuerung »nach der Leistungsfähigkeit in den Mittelpunkt stellt«. Die Forderung, dass starke Schultern mehr tragen müssen als schwache, ist im deutschen Einkommensteuerrecht längst erfüllt. Tatsächlich übernehmen heute wenige die Hauptlast der Lohn- und Einkommensteuer.

Die oberen 30% der Steuerpflichtigen – das sind bereits Einkünfte ab rund 40 000 Euro – tragen mehr als 80% der Einkommensteuer. Zudem liegt Deutschland bei der Steuer- und Abgabenlast auf Löhne und Gehälter im OECD-Vergleich in der Spitzengruppe. Für einen alleinstehenden

Durchschnittsverdiener liegt die Summe der Steuern und Abgaben bei knapp 50% der Arbeitskosten. Nur in Belgien und Frankreich ist die Belastung noch höher.

Ein wichtiges Ziel bleibt es, die versteckten Steuererhöhungen durch die sogenannte kalte Progression abzumildern. Sie trifft gerade kleine und mittlere Verdiener, da der Einkommensteuersatz bei ihnen bei Lohn- und Gehaltserhöhungen besonders stark ansteigt. Um die kalte Progression spürbar abzumildern, reicht es nicht aus, allein den Grundfreibetrag anzupassen. Vielmehr muss der gesamte Tarifverlauf regelmäßig angepasst werden. Das stärkt die Leistungsgerechtigkeit im Steuerrecht und sorgt für mehr Netto vom Brutto bei den Beschäftigten.

Der lange Schatten der Geschichte: Mechanismen der Persistenz in der Wirtschaftsgeschichte

13

Davide Cantoni*, Franziska Kugler** und Ludger Wößmann***

Wurde der Wohlstand der Nationen 1 000 Jahre vor Christus bestimmt? Haben Ereignisse voriger Jahrhunderte einen Einfluss auf unser heutiges Wirtschaftswachstum? Warum hat die Kolonialzeit noch bis heute Auswirkungen auf den Wohlstand früherer Kolonien? Aktuelle wirtschaftshistorische Forschung belegt, dass zahlreiche längst vergangene historische Begebenheiten in der Tat einen großen Einfluss auf aktuelle wirtschaftliche und soziale Entwicklungen haben. Auf der Konferenz »The Long Shadow of History« kamen international renommierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am Center for Advanced Studies (CAS) der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) in München zusammen, um über die historische Persistenz wirtschaftlicher Prozesse zu diskutieren – darunter so bekannte Wirtschaftshistoriker wie James Robinson und Nathan Nunn von der Harvard University. Mit dieser Konferenz wurde der Grundstein für den Aufbau eines Netzwerkes von Wissenschaftlern gelegt, die dieses spannende Forschungsfeld der Wirtschaftsgeschichte neu beleben und mit ihren Forschungsarbeiten richtungsweisende Impulse sowohl für die Volkswirtschaftslehre als auch die Geschichtswissenschaft setzen.

In diesem Beitrag möchten wir einen Einblick in dieses neue Forschungsfeld der Wirtschaftsgeschichte geben. Wir stellen die wichtigsten neuen Erkenntnisse darüber dar, *ob* und *warum* die Geschichte lange Schatten auf heutige Wirtschaftsprozesse wirft. Dabei werden institutionelle Rahmenbedingungen, Geographie, Bildung und Kultur als mögliche Kanäle der Langfristeffekte historischer Begebenheiten auf die heutige wirtschaftliche Entwicklung untersucht. Wir schließen mit einer kurzen Vorstellung der aktuellen Forschungsprojekte, die auf der Konferenz vorgestellt wurden.

Renaissance der Wirtschaftsgeschichte in der ökonomischen Forschung

Historische Prozesse werfen häufig einen langen Schatten auf heutige Entwicklungen. Deshalb lassen sich viele aktuelle Phänomene, wie die Eurokrise oder Chinas wirtschaftliches Erwachen aus langer Stagnation, ohne ein Verständnis ihres geschichtlichen Hintergrunds häufig nicht zufriedenstellend durchdringen. So ist die Persistenz der Geschichte in den letzten Jahren verstärkt in das Forschungsinteresse der Wirtschaftswissenschaften ge-

rückt. Damit gewinnt der Forschungsstrang der Wirtschaftsgeschichte an den besten Universitäten der Welt und in den führenden ökonomischen Journals immer mehr an Bedeutung.

Das sich rasant entwickelnde Forschungsgebiet untersucht, welche längst vergangenen historischen Ereignisse Einfluss auf aktuelle wirtschaftliche Entwicklungen und die Struktur heutiger Gesellschaften haben (für ausführliche Überblicksartikel vgl. Nunn 2009; 2014 und Spolaore und Wacziarg 2013). So gehen Comin, Easterly und Gong (2010) beispielsweise der Frage nach, ob der Wohlstand der Nationen bereits 1 000 Jahre vor Christus bestimmt wurde. Den wohl längsten Schatten der Geschichte bisher belegen Ashraf und Galor (2013), wenn



An der CAS-Konferenz nahmen nicht nur zahlreiche international renommierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler teil, sondern auch der wissenschaftliche Nachwuchs.

* Seminar für Wirtschaftsgeschichte, Ludwig-Maximilians-Universität München.

** ifo Zentrum für Bildungs- und Innovationsökonomik.

*** Professor für Volkswirtschaftslehre an der Ludwig-Maximilians-Universität München und Leiter des ifo Zentrums für Bildungs- und Innovationsökonomik am ifo Institut.

sie einen umgekehrt U-förmigen Zusammenhang heutiger wirtschaftlicher Entwicklungsniveaus mit der aus prähistorischen Wanderungsbewegungen stammenden genetischen Vielfalt der Bevölkerung aufzeigen. Und Voigtländer und Voth (2012) belegen beispielsweise, dass antisemitische Gewaltausbrüche in Deutschland eine lokale Persistenz über 600 Jahre aufweisen.

Mechanismen der historischen Persistenz

Ein weiteres Ziel des Forschungsfeldes ist es zu verstehen, wie und warum es zu solcher Persistenz von historischen Prozessen über lange Zeiträume hinweg kommt. So hat die aktuelle wirtschaftshistorische Forschung ihren Ursprung in der Frage, warum die Kolonialzeit noch bis heute Auswirkungen auf den Wohlstand der Menschen hat (vgl. Engerman und Sokoloff 1997; La Porta und Koautoren 1998; Acemoglu, Johnson und Robinson 2001). Ebenso werden die langfristigen Auswirkungen des Sklavenhandels, der Reformation oder der Französischen Revolution untersucht. Diese Vielfalt der Forschungsfragen kommt wohl dadurch zustande, dass in diesem Feld Wissenschaftler verschiedenster Disziplinen tätig sind. Dazu gehören die Volkswirtschaftslehre und Geschichtswissenschaft, aber auch die Politikwissenschaft, Soziologie und Betriebswirtschaftslehre.

Die in der aktuellen Forschung aufgezeigten Mechanismen, die zu einer langfristigen Persistenz historischer Begebenheiten führen, lassen sich in vier Kategorien darstellen:

- institutionelle Rahmenbedingungen
- geographische Begebenheiten
- Bildung und Technologie
- kulturelle Normen und Werte

Diese Mechanismen können als Wirkungskanäle verstanden werden, über die historische Begebenheiten langfristig Einfluss auf Prozesse haben, die wir sehr viel später oder sogar heute noch beobachten. Kann in einer Forschungsarbeit also solch ein konkreter Wirkungskanal identifiziert werden, liefert das die Erkenntnis, warum der lange Schatten der Geschichte bis heute fortwirkt, warum es also Persistenz gibt.

Unausgeschöpfte Potenziale wirtschaftshistorischer Forschung

Zwei aktuelle Trends verdeutlichen, dass in der Wirtschaftsgeschichte viele Forschungspotenziale noch nicht ausgeschöpft sind. Zum einen hat die Digitalisierung von Büchern und historischen Quellen die Sammlung und elektronische Verbreitung von Daten in den letzten Jahren extrem vereinfacht. Somit stehen den Wissenschaftlern nun größere und detailliertere Datensätze über historische Ereignisse und Lebensbedingungen aus verschiedenen Zeitabschnitten

und Regionen der Welt zur Verfügung, die bisher noch nicht in die Forschung eingeflossen sind. Beispielsweise wurden für die Ifo Prussian Economic History Database (IPEHD) Archivbände des Preußischen Königlichen Statistischen Bureaus digitalisiert, die bei mehreren Volkszählungen im Verlauf des 19. Jahrhunderts erstellt wurden. So können Forscher nun etwa auf Indikatoren der wirtschaftlichen Entwicklung, der Fertilität und des Bildungsstands der Bevölkerung in Kreisen und Städten Preußens zurückgreifen (vgl. Becker, et al. 2014).

Zum anderen hat die moderne Volkswirtschaftslehre vielversprechende Methoden zu bieten, um empirisch belastbare Ergebnisse über die Persistenz der Geschichte zu erreichen. In den vergangenen Jahren wurden vermehrt statistische Methoden und Verfahren angewandt, die auf die Identifikation kausaler Effekte abzielen. Damit strebt die Wissenschaft zunehmend danach, über die Feststellung bloßer Zusammenhänge (Korrelationen) hinaus kausale Wirkzusammenhänge zu analysieren. So soll festgestellt werden, ob tatsächlich die betrachtete historische Begebenheit – und nicht irgendein anderer Zufall – für spätere wirtschaftliche Entwicklungen verantwortlich ist.

In der Wirtschaftsgeschichte greifen die Forschenden dafür meist auf quasi-experimentelle Methoden zurück. Dabei werden Ereignisse ausgenutzt, die die für den Analyserahmen relevante Bevölkerung in zwei Gruppen einteilen: Ein Teil wird einem neuen Regime bzw. einer neuen Politik ausgesetzt – stellt also die sogenannte »Treatment«-Gruppe dar –, der andere Teil erfährt dagegen diese Änderung nicht und wird daher als »Kontrollgruppe« bezeichnet. Ein Beispiel dafür ist die Reformation, die die christliche Bevölkerung in Katholiken und Protestanten spaltete. Der kausale Effekt eines historischen Ereignisses kann dann unter bestimmten Bedingungen durch den Vergleich dieser Gruppen identifiziert werden.

Dadurch, dass in der Wirtschaftsgeschichte diese statistischen Methoden auf historische Fragestellungen und Daten angewandt werden, entsteht ein Analysepotenzial, das neben der traditionellen Geschichtswissenschaft einen neuen, quantitativen Blickwinkel auf die Geschichte ermöglicht. Letztlich können so die historische Eingebundenheit heutiger Prozesse empirisch überzeugend belegt und geschichtsbezogene Erkenntnisse konkret in die Analyse gegenwärtiger ökonomischer Phänomene einbezogen werden.

CAS-Schwerpunkt »Mechanisms of Persistence in Economic History«

Diese unausgeschöpften Potenziale an historischen Daten und empirischen Methoden in tatsächliche Forschung umzusetzen, ist das Ziel des von Davide Cantoni und Ludger Wößmann geschaffenen Schwerpunkts *Mechanisms of*

Persistence in Economic History am Center for Advanced Studies (CAS) der LMU. Im Rahmen des CAS-Schwerpunkts vernetzen sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die im Bereich der Wirtschaftsgeschichte forschen, um den Forschungsstrang voranzutreiben und somit die Bedeutung der historischen Persistenz für gegenwärtige Prozesse zu verdeutlichen und zu verstehen. Mit dem Ziel, die ökonomischen und historischen Disziplinen stärker zu verbinden, werden jedoch bewusst auch Wissenschaftler angrenzender Fachgebiete einbezogen. Die Beteiligten streben die Entwicklung innovativer Konzepte für die quantitative wirtschaftshistorische Forschung an. Damit soll insbesondere die Frage nach den Mechanismen, die zu einer Persistenz historischer Prozesse führen können, untersucht werden.

Das Kernelement des CAS-Schwerpunkts stellen zwei internationale Tagungen dar, auf denen renommierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zusammenkommen, um Methoden, Quellen und Forschungsergebnisse ihres Forschungsgebietes zu diskutieren. Die erste Konferenz fand am 8. und 9. November 2013 zum Thema »*The Long Shadow of History – Mechanisms of Persistence in Economics and the Social Sciences*« am CAS in München statt. Neben den Keynote Speakers Nathan Nunn und James Robinson stellten 15 weitere ausgewiesene Experten ihre neuesten Forschungsprojekte vor.

Neuere Forschungsergebnisse zu den Mechanismen der Persistenz in der Wirtschaftsgeschichte

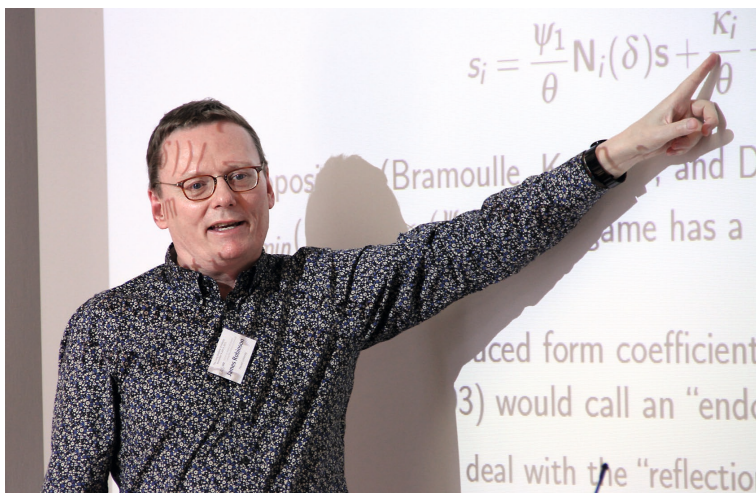
Um einen Einblick zu geben, in welchen Bereichen die wirtschaftshistorische Forschung in den letzten Jahren tätig war und zu welchen Ergebnissen sie gekommen ist, stellen wir im Folgenden Forschungsarbeiten entlang der vier am um-

fassendsten untersuchten Mechanismen der Persistenz der Geschichte vor.

Institutionelle Rahmenbedingungen

Der erste hier betrachtete Mechanismus der Persistenz der Geschichte sind institutionelle Rahmenbedingungen. Die Forschung zeigt, dass historische Ereignisse die Herausbildung spezifischer Institutionen verursacht haben, die ihrerseits heutige Institutionen prägen und so aktuelle ökonomische Entwicklungen beeinflussen können (vgl. z.B. North 1990). Es werden beispielsweise die langfristigen Effekte von Institutionen, die zu Zeiten der Kolonialisierung angelegt wurden, betrachtet. So verwendet eine einflussreiche und kontrovers diskutierte Forschungsarbeit die Tatsache, dass die Sterblichkeitsrate der europäischen Siedler aufgrund des unterschiedlichen Vorkommens von bestimmten Krankheitserregern in den Kolonien variierte. Dies wirkte sich darauf aus, ob damals ausplündernde oder produktive Institutionen etabliert wurden. Diese institutionellen Unterschiede sind auch heute noch sichtbar und beeinflussen den aktuellen gesellschaftlichen Wohlstand der jeweiligen Länder (vgl. Acemoglu, Johnson und Robinson 2001).

Nunn und Koautoren untersuchen in mehreren Papieren die langfristigen Nachwirkungen des Sklavenhandels in Afrika (vgl. z.B. Nunn und Wantchekon 2011). Nunn (2008) geht der Frage nach, ob ein gewisser Teil der wirtschaftlichen Unterentwicklung Afrikas durch den Sklavenhandel erklärt werden kann. In der Tat kommt er zu dem Ergebnis, dass afrikanische Länder heute in einer umso schlechteren wirtschaftlichen Situation sind, je mehr Sklaven aus dem Land verkauft wurden. Darüber hinaus zeigen Michalopoulos und Papaioannou (2013), dass afrikanische Regionen, die schon vor der Kolonialisierung politisch stärker zentralisiert waren, heute eine systematisch höhere regionale Entwicklung aufweisen, wie sie sich in Satellitenbildern nächtlicher Lichtintensität widerspiegelt.



James Robinson von der Harvard University während seiner Keynote Speech

Eine weitere Studie betrachtet das Aufkommen des transatlantischen Handels um 1500 in Europa, das Veränderungen der institutionellen Rahmenbedingungen hervorrief. Denn die historische Begebenheit führte in europäischen Ländern mit Atlantikzugang zu einer Machtverschiebung zu Gunsten der Seehändler und Kaufleute. Liberalere Wirtschaftsgesetze waren die Konsequenz, die besonders zuträglich für das wirtschaftliche Wachstum der betreffenden Länder in den folgenden drei Jahrhunderten waren (vgl. Acemoglu, Johnson und Robinson 2005). Diese Studie betrachtet also nicht das Fortwirken vergangener Institutionen auf heutige Entwicklungen, sondern sie belegt, dass his-



James Robinson berichtet darüber, wie sich das in der Kolonialzeit in Kolumbien erbaute Straßennetz noch heute auf den Wohlstand der Bevölkerung auswirkt.

torische Ereignisse zu einer Persistenz von Institutionen über einen langen Zeitraum führen können.

Auch die Zeit Napoleons hinterließ ihre Spuren in Europa. Französisch besetzte Gebiete waren von tiefgreifenden institutionellen Veränderungen betroffen, die zum Beispiel die absolutistische Vorherrschaft von Gilden und Monarchen eingeschränkt haben. Ein innerdeutscher Vergleich dient hier als Experiment der Geschichte, da nicht alle Teile Deutschlands durch Frankreich besetzt waren. Somit können Acemoglu und Koautoren (2011) die langfristige wirtschaftliche Entwicklung besetzter und nicht-besetzter Gebiete Deutschlands vergleichen. Es zeigt sich, dass sich in den besetzten Gebieten aufgrund der französischen Institutionen Handel und Wohlstand langfristig betrachtet besser und schneller entwickelten.

Geographische Begebenheiten

Ein weiterer Wirkungskanal, über den die Geschichte langfristig fortwirkt, können geographische Begebenheiten sein. Geographische und ökologische Faktoren, die über die Zeit unverändert bleiben, können sich auf die wirtschaftliche Entwicklung in der Vergangenheit und in der Gegenwart auswirken. Bisher wurde beispielsweise gezeigt, dass Faktoren wie die Bodenbeschaffenheit, Temperatur und Niederschlag, die Verbreitung von Krankheiten sowie die Nähe zu einer Küste stark mit ökonomischem Erfolg zusammenhängen (vgl. Diamond 1997; Sachs 2003). Allerdings zeigen Acemoglu, Johnson und Robinson (2002), dass unter den Ländern, die in den letzten 500 Jahren von europäischen Mächten kolonisiert wurden, diejenigen, die um 1500 relativ reich waren, heutzutage relativ arm sind. Diese Umkehr der wirtschaftlichen Geschicke ist nur schwer mit einer determinierenden Rolle geographischer Faktoren in Einklang zu bringen.

Allerdings können sich geographische Faktoren wie die Bodenbeschaffenheit im Zusammenspiel mit anderen Innovationen durchaus auf die weitere Entwicklung auswirken. So finden Nunn und Qian (2011), dass sich Unterschiede in der Einführung der Kartoffel in Europa aufgrund von regionalen Unterschieden in der Eignung zum Anbau des aus Amerika neu eingeführten Grundnahrungsmittels signifikant auf die weitere Entwicklung im 18. und 19. Jahrhundert ausgewirkt hat.

Eine weitere Studie erklärt heutige Geschlechterrollen durch eine weit zurückliegende landwirtschaftliche Neuerung. Durch die Auswertung eines ethnographischen Atlases der Urgesellschaften belegen Alesina, Giuliano und Nunn (2013), dass die Einführung

des Pflugs in der Landwirtschaft zu einer Arbeitsteilung in bestimmte Geschlechterrollen geführt hat. Mit der Verwendung des Pflugs wurde Feldarbeit zur Aufgabe des Mannes, da die körperliche Belastung höher war. Aktuelle Umfragen zur Rolle der Frau zeigen, dass diese Arbeitsteilung bis heute persistent ist. Regionen, die damals die Pflugnutzung einführten, weisen heutzutage immer noch geringere Frauenerwerbsquoten und eine stärkere Geschlechtertrennung auf – auch wenn der Pflug in der heutigen Wirtschaft keinerlei Rolle mehr spielt.

Eine Studie von Nunn und Puga (2012) zeigt den indirekten positiven Effekt der felsigen Bodenbeschaffenheit in Teilen Afrikas auf das heutige Einkommen. Afrikanische Länder, die stärker vom Sklavenhandel betroffen waren, sind heute wirtschaftlich schlechter gestellt. Da eine felsige Landschaft durch Höhlen und Anhöhen Schutz davor bot, gefangen und versklavt zu werden, war der Sklavenhandel in felsigen Landteilen weniger stark ausgeprägt. Diese geographische Beschaffenheit wirkt bis in die Gegenwart fort, da felsige Gebiete Afrikas heute höhere Pro-Kopf-Einkommen haben.

Als weiterer besonderer geographischer Einfluss gelten die deutsche Teilung und Wiedervereinigung, welche als Experiment der Geschichte analysiert werden. Redding und Sturm (2008) vergleichen zum Beispiel die Entwicklung des Bevölkerungswachstums (als Indikator für wirtschaftliche Aktivität) nach der Teilung zwischen westdeutschen Städten, die nahe an der innerdeutschen Grenze lagen, und von der Grenze weit entfernten westdeutschen Städten. Dies zeigt die Bedeutung des Marktzugangs für die wirtschaftliche Entwicklung auf. Denn nahe an der Grenze gelegene Städte haben durch die Errichtung der innerdeutschen Mauer leicht erreichbare Handelspartner verloren und somit an Marktzugang eingebüßt. Dies bewirkte im Vergleich zu den anderen westdeutschen Städten geringeres Bevölkerungswachstum.

Bildung und Technologie

Ein dritter Mechanismus, über den vergangene Begebenheiten mit gegenwärtigen Entwicklungen zusammenhängen, ist Bildung und die damit verbundene Entwicklung und Verbreitung neuer Technologien. Die wirtschaftshistorische Forschung zeigt, dass Ereignisse wie die Reformation oder die Kolonialisierung unterschiedliche Bildungsniveaus in Gesellschaften hervorgerufen haben, was sich wiederum auf die wirtschaftliche Entwicklung auswirkt. So argumentieren Glaeser und Koautoren (2004), dass die Kolonialisierung nicht direkt durch die Einführung guter Institutionen auf gegenwärtige Prozesse wirkt, sondern dass vor allem das Humankapital, das die europäischen Siedler mitbrachten, die wirtschaftliche Entwicklung der Kolonialländer beeinflusste.

Einen vergleichbaren Effekt findet Hornung (2014) bei den langfristigen Auswirkungen der Einwanderung der Hugenotten nach Preußen. Im Jahr 1685 zwang die religiöse Verfolgung Hugenotten, aus Frankreich zu fliehen. Infolgedessen haben sich die gut ausgebildeten Hugenotten in einigen Städten in Brandenburg-Preußen angesiedelt und dort ihr technisches Wissen über die Textilproduktion an die ortsansässige Bevölkerung weitergegeben. Hornung kann zeigen, dass Textilhersteller zu Beginn des 19. Jahrhunderts, also etwa 100 Jahre später, in den preußischen Städten, in denen sich Hugenotten niedergelassen hatten, produktiver waren als Hersteller in anderen Städten.

Falck, Fritsch und Heblich (2011) belegen diesen für die Wirtschaft vorteilhaften Effekt des Zuzugs von Hochqualifizierten auch mit aktuellen Daten für Deutschland. Sie machen sich die Persistenz zu Nutze, dass Regionen mit einem Opernhaus, das bereits in der Barockzeit erbaut wurde, auch heute noch kulturelle Zentren sind. Ihre empirischen Analysen zeigen, dass barocke Opernhäuser tatsächlich auch heutzutage Akademiker und Künstler anziehen und dass diese Ansiedelung von Hochqualifizierten zu höherem Wirtschaftswachstum führt.

Ein weiterer Forschungsaspekt ist die Wirkung von Bildung, die aufgrund der Verbreitung von Religionen entstand, auf die spätere wirtschaftliche Entwicklung. So erklären Becker und Wößmann (2009) den – im Vergleich zu Katholiken – höheren wirtschaftlichen Erfolg der Protestanten durch ihr höheres Bildungsniveau. Nach der Reformation hatte Luthers Forderung, dass jeder die Bibel lesen können sollte, zu höheren Schulbesuchsraten von protestantischen Kindern und somit zu einem Bildungsvorsprung der Protestanten geführt. Dieser Bildungsvorteil ist persistent: Becker und



Die Teilnehmer der CAS-Konferenz folgen der Keynote Lecture von James Robinson.

Wößmann zeigen, dass im Preußen des späten 19. Jahrhunderts das höhere Bildungsniveau der Protestanten verantwortlich für ihren höheren wirtschaftlichen Erfolg war und dass dieser Wirkzusammenhang auch heute noch sichtbar ist (vgl. Wößmann 2010 und 2011 für einen Überblick über weitere Forschungsprojekte in diesem Bereich).

In einer weiteren Studie wird der Zusammenhang zwischen Judentum und Bildung betrachtet. Seit Ende des zweiten Jahrhunderts n. Chr. galt im Judentum die religiöse Norm, dass Väter ihre Söhne im Lesen der Thora unterrichten sollten. Botticini und Eckstein (2007) zeigen, dass sich die Einführung dieser Bildungsnorm vorteilhaft auf die wirtschaftliche Entwicklung der Juden in den folgenden Jahrhunderten auswirkte und sie zu wohlhabenden Händlern aufsteigen ließ.

In der wirtschaftshistorischen Forschung werden zudem die langfristigen Effekte der Verbreitung neuer Technologien betrachtet. Dittmar (2011) analysiert zum Beispiel die Auswirkung der Verbreitung von Druckerpressen im späten 15. Jahrhundert in Europa. Er findet, dass Städte, die die Druckerpresse als erste eingeführt haben, zwischen 1500 und 1600 deutlich schneller gewachsen sind als vergleichbare Städte, die nicht zu den frühen Anwendern der Druckerpressen gehörten. Dies führt er darauf zurück, dass die nun verfügbaren Printmedien die Verbreitung von Fähigkeiten, Wissen und Innovationen gefördert haben.

Noch weiter zurückgehend zeigen Cantoni und Yuchtman (2014), dass sich die auf das päpstliche Schisma von 1386 zurückgehenden Gründungen deutscher Universitäten auf die Entwicklung von Märkten ausgewirkt haben. Sie argumentieren, dass die rechtswissenschaftliche Ausbildung und die damit verbundene Entwicklung juristischer und administrativer Institutionen ein wichtiger Mechanismus war, der die Universitätsgründungen in Deutschland mit der stärkeren wirtschaftlichen Aktivität im Mittelalter verbindet.

Kulturelle Normen und Werte

Als vierter Mechanismus für die Persistenz der Geschichte werden kulturelle Normen und Werte analysiert. Die wirtschaftshistorische Forschung belegt, dass historische Begebenheiten kulturelle Unterschiede hervorriefen, welche über die Zeit bestehen blieben und somit aktuelle Entwicklungen beeinflussen. Zu den persistenten kulturellen Eigenschaften zählen beispielsweise Vertrauen, Verhalten bei sozialen Interaktionen und Wertvorstellungen.

Mit italienischen Daten gehen Guiso, Sapienza und Zingales (2008) bis ins Mittelalter zurück, um den aktuellen Unterschied im wirtschaftlichen Erfolg zwischen Süd- und Norditalien zu erklären. Sie zeigen, dass historisch bedingt heutzutage in Norditalien mehr Sozialkapital, gemessen an der Anzahl gemeinnütziger Organisationen oder an der Wahlbeteiligung bei Volksentscheiden, vorhanden ist. Den Grund dafür sehen Guiso und Koautoren darin, dass einige norditalienische Städte im Mittelalter eine Phase erlebten, in der sie freie Stadtstaaten waren. Diese Kultur der Unabhängigkeit und der eigenen Verantwortung für soziale Belange ist persistent und wirkt bis heute durch das höhere Sozialkapital fort. Zudem belegen sie, dass dieses historisch bedingte höhere Sozialkapital für den wirtschaftlichen Vorsprung des Nordens gegenüber dem Süden herangezogen werden kann.

In einer Studie über das längst untergegangene Habsburger Reich stellen Becker und Koautoren (2011) den Zusammenhang zwischen Institutionen, kulturellen Normen und heutigem Sozialverhalten her. Das Habsburger Reich ist dafür bekannt, dass die bürokratischen Systeme gut strukturiert waren und von der Bevölkerung respektiert wurden. Es zeigt



Stelios Michalopoulos von der Brown University in regem Austausch mit Fabian Waldinger von der University of Warwick und Nico Voigtländer von der University of California, Los Angeles

sich, dass das damalige Vertrauen der Einwohner des Habsburger Reiches in die Verlässlichkeit lokaler staatlicher Institutionen fortlebt. Menschen in Osteuropa, die auf ehemaligem Habsburger Gebiet leben, haben auch heute noch mehr Vertrauen in Gerichte und in die Polizei als Personen, die außerhalb des ehemaligen Habsburger Reiches wohnen. Zudem ist in Regionen des ehemaligen Habsburger Reiches Korruption weniger verbreitet.

Darüber hinaus hängen kulturelle Faktoren mit historischen Unterschieden in Bildung und Institutionen zusammen. So zeigt Tabellini (2010), dass historische Alphabetisierungsraten und historische politische Institutionen mit heutigen kulturellen Merkmalen wie Vertrauen in andere und Selbstvertrauen und dadurch mit der heutigen wirtschaftlichen Entwicklung europäischer Regionen zusammenhängen.

Zusammenfassend belegt die empirische Evidenz, dass historische Begebenheiten aus den verschiedensten geschichtlichen Epochen über unterschiedliche Kanäle Einfluss auf die spätere wirtschaftliche und soziale Entwicklung haben und sogar bis heute fortwirken können. Die – sehr selektive – Auswahl der hier präsentierten Studien zeigt die enorme Spannweite des Forschungsgebietes auf.



Suresh Naidu von der Columbia University in engagierter Diskussion

Auf der CAS-Konferenz vorgestellte aktuelle Forschungsprojekte

Auf der bestehenden Forschung aufbauend wurden auf der CAS-Konferenz eine Reihe aktueller Projekte vorgestellt, die dieses Forschungsgebiet weiter vorantreiben. Die einzelnen Vorträge lassen sich wiederum in den vier Gruppen von Mechanismen – Institutionen, Geographie, Bildung und

Kultur – darstellen. Sie lassen hoffen, dass die wirtschaftshistorische Forschung noch viele weitere interessante Fragestellungen über die Persistenz der Geschichte beantworten wird.

Institutionen

Eine Frage, die weiterhin im Zentrum des aktuellen Forschungsinteresses steht, ist, ob und wie historische Institutionen heutige Entwicklungen beeinflussen. James Robinson greift dafür zum Beispiel auf historische kolumbianische Daten zurück. Er möchte untersuchen, inwieweit die Präsenz eines organisierten Staates Einfluss auf den Wohlstand der Gesellschaft hat. Robinson kann für Kolumbien zeigen, dass dort, wo während der Kolonialzeit das staatliche Straßennetz gut ausgebaut war, auch heute noch eine starke staatliche Präsenz zu beobachten ist. Dies wirkt sich vorteilhaft auf den aktuellen Wohlstand aus, indem dort beispielsweise der Anteil der armen Bevölkerung geringer ist.

Murat Iyigun untersucht zusammen mit Avner Greif die Auswirkungen der Einführung des *Old Poor Law* im Jahr 1601 auf die langfristige Entwicklung englischer Landkreise. Er findet, dass die Unterstützung der armen Bevölkerung durch diese neue sozialpolitische Institution soziale Stabilität förderte, da in der Folgezeit weniger Aufstände des Volkes verzeichnet wurden. Langfristig wurde so das Bevölkerungswachstum angekurbelt.

Vorträge auf der CAS-Konferenz:

Ran Abramitzky (Stanford University): A Nation of Immigrants: Assimilation and Economic Outcomes in the Age of Mass Migration (mit Leah Platt Boustan und Katherine Eriksson)

Quamrul Ashraf (Williams College): The Nature of Civil Conflict (mit Eren Arbatli und Oded Galor)

Sascha Becker (University of Warwick): Education Promoted Secularization (mit Markus Nagler und Ludger Wößmann)

Matteo Cervellati (University of Bologna): Religious Norms and Long Term Development: Insurance, Investments and Technological Change (mit Marcel Jansen und Uwe Sunde)

Jeremiah Dittmar (London School of Economics): New Media, Institutions, and Economic Change – Evidence from the Protestant Reformation (mit Skipper Seabold)

Paola Giuliano (University of California, Los Angeles): Explaining Cultural Persistence and Change (mit Nathan Nunn)

Murat Iyigun (University of Colorado): What did the Old Poor Law Really Accomplish? A Redux (mit Avner Greif)

Stelios Michalopoulos (Brown University): On the Persistence of Ethnic Diversity

Suresh Naidu (Columbia University): Contested Property: Fugitive Slaves in the Antebellum South (mit Jeremiah Dittmar)

Nathan Nunn (Harvard University): The Interplay of Culture and Institutions: Evidence from the Kuba Kingdom (mit Sara Lowes, James Robinson und Jonathan Weigel)

James Robinson (Harvard University): State Capacity und Economic Development: A Network Approach (mit Daron Acemoglu und Camilo Garcia-Jimeno)

Enrico Spolaore (Tufts University): Fertility and Modernity – A Tale of Two Diffusions (mit Romain Wacziarg)

Nico Voigtländer (University of California, Los Angeles): A List of Bacon's Legacy: Scientific Knowledge and Industrialization (mit Mara Squicciarini)

Joachim Voth (Universität Pompeu Fabra): Exorcizing Hitler: Anti-Semitism and the Denazification of Germany (mit Nico Voigtländer)

Fabian Waldinger (University of Warwick): Entrepreneurs and Growth: Evidence from 'Aryanisations' of Jewish Companies in Nazi Germany

Nikolaus Wolf (Humboldt-Universität zu Berlin): Geography Rules? Access to Markets, Resources, and the rise of Prussia after 1815 (mit Thilo Huning)

Noam Yuchtman (UC Berkeley): Curriculum and Ideology (mit Davide Cantoni, Yuyu Chen, David Yang und Jane Zhang)



Auch Keynote Speaker Nathan Nunn von der Harvard University verfolgt gespannt die anderen Vorträge.

Im Zusammenhang mit historischer Persistenz durch Institutionen wird auch weiterhin die Sklaverei betrachtet. Suresh Naidu analysiert hierbei den Aspekt der Flucht von Sklaven von amerikanischen Plantagen. Er wertet historische Zeitungsanzeigen aus, die Belohnungen für die Ergreifung entlaufener Sklaven in Aussicht stellten, um das Ausmaß der Sklavenflucht festzustellen und schließlich die längerfristigen Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Entwicklung zu analysieren.

Nathan Nunn untersucht in seinem aktuellen Forschungsprojekt das langfristige Zusammenspiel von formalen Institutionen und kulturellen Normen. Dafür befragte er mit einem

Forscherteam Bewohner des heutigen Kongos, die im Gebiet des längst zerfallenen Kuba-Königreichs leben, das um das 17. Jahrhundert herum ein eigenständiges, weit entwickeltes Königreich mit gut ausgebauten Institutionen war. Nunn untersucht, inwieweit diese historisch bedingte Vertrautheit mit Institutionen wie einem funktionsfähigen Rechts- und Steuersystem persistent ist und sich auf die heutigen kulturellen Normen der Nachfahren der Bewohner des Kuba-Königreichs auswirkt.

Geographie

Auch der geographische Wirkungskanal der Persistenz der Geschichte wurde auf der CAS-Konferenz diskutiert. Nikolaus Wolf verwendet Daten über den Verlauf von Handelsrouten in Preußen im 19. Jahrhundert. Damit zeigt er, dass die Gründung des Zollvereins (1834) Handelsbarrieren abgebaut hat, indem die Handelsrouten kürzer und der Transport der Waren günstiger wurde. Auf dieser Basis möchte er nun untersuchen, ob der Zollverein langfristig die wirtschaftliche Entwicklung begünstigte.

Ran Abramitzky analysiert die Auswirkungen der Massmigration von Europa nach Amerika auf den US-amerikanischen Arbeitsmarkt zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Indem er damalige Zensus-Daten auf individueller Ebene über mehrere Jahrzehnte verknüpft, kann er die Entwicklung der Löhne und der beruflichen Aufstiegschancen der Einwanderer mit denen heimischer Arbeiter vergleichen.

Bildung

Auch die langfristigen Effekte von Bildung, gerade auch im Zusammenspiel mit Religion, spielen in der aktuellen Forschung weiterhin eine wichtige Rolle. So präsentierte Nico Voigtländer ein Projekt, in dem die Rolle des Bildungsniveaus der Bevölkerung für die Industrialisierung in Frankreich zu Beginn des 19. Jahrhunderts untersucht wird.

Jeremiah Dittmar stellte ein Projekt vor, das die Verbreitung von protestantischen und katholischen Inhalten mit Hilfe des Buchdrucks, der großen technologischen Neuerung des 15. Jahrhunderts, in den Fokus nimmt. Das Projekt analysiert dessen langfristige Effekte etwa auf das Bildungsniveau im Jahr 1800 und die Wahl der Studienfächer an historischen Universitäten.

Sascha Becker betrachtet mit seinen Koautoren den Zusammenhang zwischen dem Anstieg der Besuchsraten höherer Schulen und den protestantischen Kirchenbesuchsraten in Preußen an der Schwelle des 19. zum 20. Jahrhun-



Ko-Organisator Davide Cantoni im Gespräch mit Keynote Speaker James Robinson von der Harvard University.

dert. Die Studie liefert Hinweise dafür, dass ein höheres Bildungsniveau – im Gegensatz zu Einkommenssteigerungen (vgl. Becker und Wößmann 2013) – Säkularisierungsprozesse förderte.

Kultur

Zum Themenkomplex von Bildung und Religion passend stellte Matteo Cervellati ein theoretisches Modell vor, mit dem die ökonomische Rolle von religiösen Normen – etwa katholischen im Vergleich zu protestantischen Normen – für die wirtschaftliche Entwicklung im Lauf der Geschichte erklärt werden soll.

Einen weiteren Schwerpunkt der CAS-Konferenz bildeten Projekte, die sich mit der Persistenz ideologischer Überzeugungen beschäftigen. Noam Yuchtman präsentierte eine Studie mit chinesischen Daten, die zeigt, dass Lehrpläne in Schulen einen Effekt auf die ideologischen Überzeugungen der späteren erwachsenen Bevölkerung haben können. Somit können Schulen und der Unterrichtsstoff eine Quelle für die persistente Verbreitung von Ideologien sein.

Joachim Voth untersucht zusammen mit Nico Voigtländer die Wirkung von Entnazifizierungsmaßnahmen der Briten und Amerikaner in Deutschland nach dem Zweiten Weltkrieg. Sie stellen fest, dass die sehr persistenten antisemitischen Einstellungen durch die Maßnahmen der Amerikaner nicht beseitigt werden konnten.

Die langfristigen wirtschaftlichen Auswirkungen der nationalsozialistischen Vergangenheit Deutschlands untersucht Fabian Waldinger. Er kommt zu dem Ergebnis, dass Städte, die besonders stark von der Arisierung jüdischer Geschäfte und Unternehmen betroffen waren, langfristige Schäden davontrugen, indem ihre Bevölkerungswachstumsraten in der Nachkriegszeit deutlich geringer ausfielen.



In einer Pause tauscht sich Ko-Organisator Ludger Wößmann mit Quamrul Ashraf vom Williams College und Noam Yuchtman aus Berkeley aus.

Darüber hinaus beschäftigen sich Wirtschaftshistoriker aktuell mit dem Einfluss ethnischer und genetischer Vielfalt in Gesellschaften. Der Ausgangspunkt der Studie von Enrico Spolaore mit Romain Wacziarg ist die Tatsache, dass Frankreich das erste der europäischen Länder war, in dem im 19. Jahrhundert der Fertilitätsrückgang einsetzte, und andere Länder erst später folgten. Sie können zeigen, dass die genetische Distanz zu Frankreich mit dem Zeitpunkt dieser demographischen Transformation zusammenhängt.

Quamrul Ashraf kommt mit seinen Koautoren zu dem Schluss, dass zivile Konflikte der heutigen Zeit den sehr langen Schatten der Geschichte widerspiegeln. Ihre Ergebnisse zeigen, dass die gegenwärtige genetische Vielfalt der Bevölkerung eines Landes, die zum größten Teil bereits vor zehntausenden Jahren festgelegt wurde, mit zivilen und ethnischen Konflikten im letzten halben Jahrhundert zusammenhängt.

Stelios Michalopoulos stellte seine aktuelle Studie über die Persistenz der ethnischen Vielfalt in Afrika vor. Er untersucht das Heiratsverhalten in Afrika unter dem Gesichtspunkt, ob Eheschließungen eher innerhalb oder außerhalb der eigenen ethnischen Gruppe stattfinden. Im ersten Fall würden ethnische Unterschiede über die Zeit bestehen bleiben, im zweiten Fall dagegen kleiner werden.

Paola Giuliano geht schließlich noch einen Schritt weiter, indem sie der Forschungsfrage nachgeht, unter welchen Bedingungen kulturelle Eigenschaften von Bevölkerungsgruppen über die Zeit fortbestehen. Dafür hat sie zusammen mit Nathan Nunn die *Ancestral Characteristics Database* entwickelt, die ethnographische und ethnolinguistische Eigenschaften der Völker der ganzen Welt enthält. Mit den Informationen über die Vorfahren der Bevölkerungsgruppen belegen sie beispielsweise das Fortbestehen demokratischer Strukturen über lange Zeiträume.

Die aktuellen und laufenden Forschungsprojekte der Teilnehmerinnen und Teilnehmer der CAS-Konferenz verdeutlichen nochmals die enorme Spannweite der aktuellen wirtschaftshistorischen Forschung zur Persistenz geschichtlicher Begebenheiten. Die Präsentationen der vielversprechenden neuen Erkenntnisse setzen aufs neue richtungsweisende Impulse sowohl für die Volkswirtschaftslehre als auch die Geschichtswissenschaft. Mit der Konferenz wurde somit der Grundstein für den Aufbau eines Netzwerkes von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern gelegt, die das spannende Forschungsfeld der Wirtschaftsgeschichte neu beleben. Da sich Daten und Methoden stetig verbessern und die Geschichte noch so viele unergründete Momente aufweist, wird es auch weiterhin viele interessante Fragestellungen und Untersuchungen in diesem Forschungsgebiet geben, die unter anderem auch auf einer weiteren CAS-Konferenz vorgestellt und diskutiert werden sollen. Es besteht die Hoffnung, dass dieses spannende neue Forschungsfeld unser Verständnis der tieferen Quellen langfristiger Entwicklungsprozesse erweitert.

Literatur

- Acemoglu, D., D. Cantoni, S. Johnson und J.A. Robinson (2011), »The Consequences of Radical Reform: The French Revolution«, *American Economic Review* 101(7), 3286–3307.
- Acemoglu, D., S. Johnson und J.A. Robinson (2001), »The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation«, *American Economic Review* 91(5), 1369–1401.
- Acemoglu, D., S. Johnson und J.A. Robinson (2002), »Reversal of Fortune: Geography and Institutions in the Making of the Modern World Income Distribution«, *Quarterly Journal of Economics* 117(4), 1231–1294.
- 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.
- Alesina, A., P. Giuliano und N. Nunn (2013), »On the Origins of Gender Roles: Women and the Plough«, *Quarterly Journal of Economics* 128(2), 469–530.
- Ashraf, Q. und O. Galor (2013), »The »Out of Africa« Hypothesis, Human Genetic Diversity, and Comparative Economic Development«, *American Economic Review* 103(1), 1–46.
- Becker, S.O., K. Boeckh, Chr. Hainz und L. Wößmann (2011), »The Empire Is Dead, Long Live the Empire! Long-Run Persistence of Trust and Corruption in the Bureaucracy«, CESifo Working Paper 3392.
- Becker, S.O. und L. Wößmann (2009), »Was Weber Wrong? A Human Capital Theory of Protestant Economic History«, *Quarterly Journal of Economics* 124(2), 531–596.
- Becker, S.O. und L. Wößmann (2013), »Not the Opium of the People: Income and Secularization in a Panel of Prussian Counties«, *American Economic Review: Papers & Proceedings* 103(3), 539–544.
- Becker, S.O., F. Cinnirella, E. Hornung und L. Wößmann (2014), »IPEHD – The ifo Prussian Economic History Database«, *Historical Methods*, im Erscheinen.

- Botticini, M. und Z. Eckstein (2007), »From Farmers to Merchants, Conversions and Diaspora: Human Capital and Jewish History«, *Journal of the European Economic Association* 5(5), 885–926.
- Cantoni, D. und N. Yuchtman (2014), »Medieval Universities, Legal Institutions, and the Commercial Revolution«, *Quarterly Journal of Economics* 129(2), im Erscheinen.
- Comin, D., W. Easterly und E. Gong (2010), »Was the Wealth of Nations Determined in 1000 BC?«, *American Economic Journal: Macroeconomics* 2(3), 65–97.
- Diamond, J. (1997), *Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies*, W.W. Norton, New York.
- Dittmar, J. (2011), »Information Technology and Economic Change: The Impact of the Printing Press«, *Quarterly Journal of Economics* 126(3), 1133–1172.
- Engerman, S.L. und K.L. Sokoloff (1997), »Factor Endowments, Institutions, and Differential Paths of Growth among New World Economies: A View from Economic Historians of the United States«, in: S. Haber (Hrsg.), *How Latin America Fell Behind*, Stanford University Press, Stanford CA, 260–304.
- Falck, O., M. Fritsch und St. Heblich (2011), »The Phantom of the Opera: Cultural Amenities, Human Capital and Regional Economic Growth«, *Labour Economics* 18(6), 755–766.
- Glaeser, E.L., R. La Porta, F. Lopez-de-Silanes und A. Shleifer (2004), »Do Institutions Cause Growth?«, *Journal of Economic Growth* 9(3), 271–303.
- Guiso, L., P. Sapienza und L. Zingales (2008), »Social Capital as Good Culture«, *Journal of the European Economic Association* 6(2–3), 295–320.
- Hornung, E. (2014), »Immigration and the Diffusion of Technology: The Huguenot Diaspora in Prussia«, *American Economic Review* 104(1), 84–122.
- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer und R.W. Vishny (1998), »Law and Finance«, *Journal of Political Economy* 106(6), 1113–1155.
- Michalopoulos, S. und E. Papaioannou (2013), »Pre-colonial Ethnic Institutions and Contemporary African Development«, *Econometrica* 81(1), 113–152.
- North, D.C. (1990), *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Nunn, N. (2008), »The Long-Term Effects of Africa's Slave Trades«, *Quarterly Journal of Economics* 123(1), 139–176.
- Nunn, N. (2009), »The Importance of Economic History for Economic Development«, *Annual Review of Economics* 1, 65–92.
- Nunn, N. (2014), »Historical Development«, in: P. Aghion und N. Durlauf (Hrsg.), *Handbook of Economic Growth*, Volume 2A, North-Holland, Amsterdam, 347–402.
- Nunn, N. und D. Puga (2012), »Ruggedness: The Blessing of Bad Geography in Africa«, *Review of Economics and Statistics* 94(1), 20–36.
- Nunn, N. und N. Qian (2011), »The Potato's Contribution to Population and Urbanization: Evidence from a Historical Experiment«, *Quarterly Journal of Economics* 126(2), 593–650.
- Nunn, N. und L. Wantchekon (2011), »The Slave Trade and the Origins of Mistrust in Africa«, *American Economic Review* 101(7), 3221–3252.
- Redding, S.J. und D.M. Sturm (2008), »The Costs of Remoteness: Evidence from German Division and Reunification«, *American Economic Review* 98(5), 1766–1797.
- Sachs, J.D. (2003), »Institutions Don't Rule: Direct Effects of Geography on Per Capita Income«, NBER Working Paper 9490.
- Spolaore, E. und R. Wacziarg (2013), »How Deep Are the Roots of Economic Development?«, *Journal of Economic Literature* 51(2), 1–45.
- Tabellini, G. (2010), »Culture and Institutions: Economic Development in the Regions of Europe«, *Journal of the European Economic Association* 8(4), 677–716.
- Voigtländer, N. und J. Voth (2012), »Persecution Perpetuated: The Medieval Origins of Anti-Semitic Violence in Nazi Germany«, *Quarterly Journal of Economics* 127(3), 1339–1392.
- Wößmann, L. (2010), »Eine neue wirtschaftshistorische Forschungsagenda anhand preußischer Kreisdaten. Teil 1: Die Bedeutung von Religion für die Bildung«, *ifo Schnelldienst* 63(23), 25–32.
- Wößmann, L. (2011), »Eine neue wirtschaftshistorische Forschungsagenda anhand preußischer Kreisdaten. Teil 2: Die Bedeutung von Bildung für die Wirtschaftsentwicklung«, *ifo Schnelldienst* 64(1), 41–47.

EEG und internationaler Wettbewerb: Ist die besondere Ausgleichsregelung haltbar?

Rahel Aichele, Gabriel Felbermayr und Inga Heiland

Die EEG-Umlage legt die Finanzierung der Einspeisung von Ökostrom auf Stromverbraucher um. Um negativen Effekten auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit von deutschen Unternehmen entgegenzuwirken, nimmt die besondere Ausgleichsregelung des EEG stromintensive Unternehmen von der EEG-Umlage aus. Die bisherige Praxis ist problematisch. Es wird weder berücksichtigt, ob Unternehmen im internationalen Wettbewerb stehen, noch wie hoch ihr internationaler Preissetzungsspielraum ist. Folglich hat EU-Wettbewerbskommissar Almunia im Dezember 2013 ein Beihilfeverfahren gegen Deutschland eingeleitet. Es soll geprüft werden, ob die besondere Ausgleichsregelung als verhältnismäßig eingestuft werden kann. Das wäre der Fall, wenn sie Carbon Leakage, also das Verlagern von Emissionen ins Ausland, verhindern kann. In einem Sachverständigengutachten für das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie schlägt das ifo Institut Maße zur Beurteilung der Leakage-Gefährdung einzelner Branchen vor. Die ifo-Analyse zeigt, dass Sektoren, für deren Güter die Nachfrage relativ stark auf Preisänderungen reagiert, in erhöhtem Maß durch Abwanderung von Emissionen und Wertschöpfung ins Ausland betroffen wären; allen voran in den Bereichen Metalle, Papier und Stahl. Dennoch ist selbst bei Anwendung von Wettbewerbsintensitätsmaßen fraglich, ob die entstehenden Verzerrungen gerechtfertigt sind und ob nicht eine weitgehende Reform des EEG notwendig wäre. Diese könnte darin bestehen, die EEG-Umlage mitsamt besonderer Ausgleichsregelung abzuschaffen und die Mehrkosten für die Förderung erneuerbarer Energien über den allgemeinen Steuertopf zu finanzieren.

Beihilfeverfahren gegen Deutschland eingeleitet

Zwischen der EU-Kommission und der deutschen Bundesregierung ist ein Streit um das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) entbrannt. EU-Wettbewerbskommissar Almunia wirft Deutschland vor, im Rahmen der *besonderen Ausgleichsregelung* (nach § 40 ff. EEG) stromintensiven Unternehmen staatliche Beihilfe zu gewähren, die u.U. wettbewerbsverzerrend wirkt. Um dies zu prüfen, wurde im Dezember 2013 ein Beihilfeverfahren gegen Deutschland eingeleitet.¹ Sollte die EU-Kommission gegen Deutschland entscheiden, drohen der deutschen Industrie Nachzahlungen in Milliardenhöhe, da die in den letzten Jahren gewährten Vorteile zurückzuzahlen wären.

Das EEG ist Teil des deutschen Klimaschutzpolitikpakets. Ziel des Gesetzes ist die Förderung erneuerbarer Energiequel-

len wie Wasser- und Windkraft, Photovoltaik, Geothermie und Biomasse. Mittels einer gesetzlich garantierten Einspeisevergütung für Ökostromlieferanten soll der Anteil erneuerbarer Energien an der deutschen Stromversorgung bis zum Jahr 2020 auf 35% und in mehreren Stufen bis 2050 auf 80% erhöht werden.² Seit der Einführung des EEG im Jahr 2000 konnte der Anteil erneuerbarer Energien bereits erheblich ausgebaut werden. Er stieg von rund 6,2% auf rund 23% im Jahr 2012 an (vgl. BMUB 2013).

Da die Garantiepriese für Ökostrom über den Börsenpreisen liegen, entsteht ein Finanzierungsbedarf. Die Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) prognostizieren für das Jahr 2014 Kosten für die Ökostromeinspeisung von rund 21,7 Mrd. Euro (vgl. ÜNB 2013). Dem stehen lediglich prognostizierte Erlöse von 2,2 Mrd. Euro gegenüber. Die Deckungslücke von rund 19,4 Mrd. Euro wird in Form der *EEG-Umlage* an Stromverbraucher weitergege-

¹ Die EU-Kommission wird im Zuge des Beihilfeverfahrens ebenfalls prüfen, ob die gesetzlich garantierten Einspeisetarife und Marktprämien für deutsche Ökostromlieferanten mit den Regeln des europäischen Binnenmarkts vereinbar sind. Der europäische Strommarkt ist liberalisiert. Wenn deutsche Ökostromlieferanten durch das EEG mehr für Ökostrom erhalten, als sie auf dem Markt erzielen würden, würde eine nach EU-Recht nicht konforme Vorteilsgewährung stattfinden.

² Auf EU-Ebene bestimmt die Richtlinie 2009/28/EG (Erneuerbare-Energien-Richtlinie) eine Zielvorgabe für den Anteil erneuerbarer Energie am Gesamtenergieverbrauch (d.h. Strom-, Kraftstoff- und Wärmebereitstellung). Bis zum Jahr 2020 soll dieser in der EU bei 20% liegen. Für jedes Mitgliedsland wird ebenfalls ein nationaler Zielwert festgelegt. Dieser liegt zwischen 10% für Malta und 49% für Schweden, für Deutschland ist ein Anteil von 18% festgesetzt.

ben. Im Jahr 2014 belief sich diese auf 6,24 Cent pro kWh Strom. Der Trend ist dabei steigend. 2012 lag der Umlagebetrag noch bei ca. 3,59 Cent pro kWh, 2013 schon bei 5,28 Cent pro kWh.

Gerade in stromintensiven Branchen kann es durch die EEG-Umlage zu erheblichen Mehrbelastungen kommen. Um dem drohenden Verlust von internationaler Wettbewerbsfähigkeit und Arbeitsplätzen entgegenzuwirken, wird Großstromverbrauchern ein Rabatt zwischen 90 und 99% auf die EEG-Umlage gewährt. Ab einem Stromverbrauch von 100 GWh pro Jahr ist die EEG-Umlage gar bei 0,05 Cent pro kWh gedeckelt. Dies regelt die besondere Ausgleichsregelung (nach § 40 ff. EEG). Antragsberechtigt sind dabei alle Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes, des Schienenverkehrs und des Bergbaus mit einem Mindeststromverbrauch von 1 GWh pro Jahr, deren Stromkosten sich auf mindestens 14% ihrer Bruttowertschöpfung belaufen (vgl. BMUB und BAFA 2013). Zudem muss das Energiemanagement des Unternehmens zertifiziert sein. Für 2014 prognostizieren die Übertragungsnetzbetreiber, dass etwa 30% des Stromverbrauchs durch die besondere Ausgleichsregelung privilegiert sein wird (ÜNB 2013). Dies entspricht einer Entlastung von stromintensiven Unternehmen in Höhe von 5,1 Mrd. Euro (vgl. BMUB und BAFA 2013).

Widerstand gegen diese Ausnahmeregelung regt sich vor allem bei kleinen, nicht-privilegierten Unternehmen und Haushaltsstromkunden. Nach Schätzungen des BAFA zahlen sie im Jahr 2014 aufgrund der Umlagebefreiung von Großstromverbrauchern eine um rund 1,35 Cent pro kWh höhere EEG-Umlage (vgl. BMUB und BAFA 2013). Auch die EU-Kommission (2013) wertet diese Praxis als staatliche Beihilfe. Die besondere Ausgleichsregelung könnte dennoch mit den Regeln des europäischen Binnenmarkts vereinbar sein, wenn die staatliche Beihilfe der Förderung wichtiger Vorhaben im gemeinsamen europäischen Interesse dient – in diesem Fall der Umweltstrategie der EU. So argumentiert die Bundesregierung, dass durch die Sonderregelung für stromintensive Unternehmen die Abwanderung von Unternehmen ins Ausland und somit eine Verlagerung von Emissionen ins Ausland (das sogenannte Carbon-Leakage-Phänomen) verhindert werden kann.

Ob die aktuelle Praxis hierzu geeignet und verhältnismäßig ist, soll nun das Beihilfeverfahren feststellen. Ein Streitpunkt ist, dass die besondere Ausgleichsregelung *allen* stromintensiven Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes gewährt wird. Es ist irrelevant, ob die entsprechende Branche im internationalen Wettbewerb steht und wie hoch der Preissetzungsspielraum ist, also wie einfach es ist Kostensteigerungen an die Nachfrager weiterzugeben. Somit wird nicht berücksichtigt, ob tatsächlich die Gefahr einer Verlagerung von Emissionen besteht. In einem Sachverständigengutachten für das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

hat das ifo Institut Indikatoren der Wettbewerbsintensität vorgelegt, die bei der Beurteilung helfen sollen, ob und welche Sektoren Leakage gefährdet sind. Diese Kennzahlen werden im Folgenden vorgestellt und besprochen. Zunächst diskutieren wir jedoch allgemein, inwiefern Carbon Leakage ein empirisch relevantes Problem darstellt.

Neue Forschungsergebnisse zeigen: Carbon-Leakage-Phänomen empirisch relevant

Wie empirische Forschungsergebnisse des ifo Instituts zeigen, reagieren Handelsströme auf unilaterale Klimapolitikmaßnahmen. Damit ist eine Voraussetzung für Carbon Leakage erfüllt. So tätigen Kyoto-Länder nach der Ratifikation des Kyoto-Protokolls, welches die EU durch das Europäische Emissionshandelssystem (ETS) umsetzt, im Durchschnitt etwa 13% weniger Exporte als vergleichbare Nicht-Kyoto-Länder. Insbesondere energieintensive Sektoren des Verarbeitenden Gewerbes wie z.B. »Eisen und Stahl« (SITC 67) oder die »Nichteisenmetallindustrie« (SITC 68) sind negativ betroffen (vgl. Aichele und Felbermayr 2013). Insgesamt hatte das Kyoto-Protokoll den Effekt, dass zwar CO₂-Emissionen in den Kyoto-Staaten gesenkt wurden. Die Carbon Footprints, also die durch Güterkonsum hervorgerufenen CO₂-Emissionen, blieben allerdings unverändert (vgl. Aichele und Felbermayr 2012). Dies lässt sich dadurch erklären, dass unilaterale Klimapolitikmaßnahmen dazu führen, dass saubere heimische Produktion durch CO₂-intensive Importe ersetzt wird. Diese Effekte lassen sich im Zeitraum 1997–2007 für das Kyoto-Protokoll nachweisen (vgl. Aichele und Felbermayr 2014). Emissionen wandern folglich ins Ausland ab, während die Kosten solcher Politik im Inland verbleiben. Das Leakage-Phänomen ist also mehr als eine theoretische Möglichkeit: Es ist empirisch nachweisbar und größenordnungsmäßig relevant.

Als Fazit bleibt: Neben der Unterminierung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit kann nationale Klimapolitik zu einer Verlagerung der Emissionen ins Ausland führen. Dies wirkt der Umweltwirkung der Gesetzesinitiative entgegen. Nationale Alleingänge bei der Klimapolitik, die die Produktionskosten inländischer Unternehmen erhöhen, gefährden Arbeitsplätze und bringen wenig für das globale Klima.

Maß der EU-Kommission misst nicht, wie stark ein Sektor dem internationalen Wettbewerb ausgesetzt ist

Doch welche Branchen sind nun Leakage gefährdet? Im Rahmen des EU ETS hat die EU-Kommission hierzu einen Kriterienkatalog erstellt (vgl. EU Kommission 2009). Zum einen muss ein bedeutender Anstieg der Produktionskosten durch das ETS vorliegen, zum anderen muss die Branche

dem internationalen Wettbewerb ausgesetzt sein. Letzteres wird mittels eines Maßes für die Handelsintensität bestimmt. Dabei werden die Exporte in Drittländer (außerhalb der EU) und die Importe aus Drittländern ins Verhältnis zur Marktgröße der Branche in der EU (d.h. Jahresumsatz plus Importe aus Drittländern) gesetzt. Als Leakage gefährdet gilt ein Sektor, dessen Produktionskosten um mind. 5% ansteigen und dessen Handelsintensität 10% übersteigt. Unabhängig vom Produktionskostenanstieg wird ein Sektor auch dann als gefährdet eingestuft, wenn die Handelsintensität über 30% liegt.

Diese Kriterien sollen in analoger Weise auch im EEG Anwendung finden. In ihrem Beschluss zum Beihilfverfahren fordert die EU-Kommission Deutschland dazu auf, branchenspezifische Informationen zu den erwarteten Mehrkosten der Abschaffung der Umlagebefreiung sowie zu Handelsintensitäten, Preiselastizitäten und evtl. Umsatzeinbußen vorzulegen (vgl. EU-Kommission 2013). Dies

soll zur branchenspezifischen Beurteilung der Verhältnismäßigkeit der besonderen Ausgleichsregelung herangezogen werden.

Tabelle 1 nimmt für das Jahr 2009 ein Ranking der Wirtschaftszweige des Verarbeitenden Gewerbes nach ihrer Handelsintensität vor. Zunächst wird das Maß der EU-Kommission vorgestellt (Spalten 1 und 2).³ Je höher der Wert des Indikators, umso stärker ist der Sektor im internationalen Güteraustausch involviert und umso stärker handelbar sind die Produkte der einzelnen Sektoren. Nach diesem Kriterium haben die Sektoren »Erdöl und Erdgas«, »Feinmechanik«, »Elektrotechnik« und »Pharmazeutische Erzeugnisse« die höchste Wettbewerbsintensität, »Gießerei-« und »Druckereierzeugnisse« die niedrigste.

³ Dabei werden alle Exporte und Importe Deutschlands einbezogen, nicht nur die Ex- und Importe aus Nicht-EU-Mitgliedsstaaten. Die Marktgröße bezieht sich ebenfalls auf Deutschland.

Tab. 1
Vergleich des Maßes der Handelsintensität der EU-Kommission mit den üblichen Offenheitsmaßen für das Jahr 2009

CPA 2008	Sektorbeschreibung	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		Maß der EU-Kommission		Berücksichtigung indirekter Exporte		Exportquote		Importquote	
		Index	Rang	Index	Rang	Index	Rang	Index	Rang
06	Erdöl und Erdgas	0,959	1	0,968	2	0,027	24	0,958	1
26.5–26.8	Feinmechanik	0,908	2	0,962	3	0,84	1	0,423	8
26.1–26.4	DV-Geräte, Elektrotechnik	0,907	3	0,95	5	0,707	4	0,684	2
21	Pharmazeutische Erzeugnisse	0,907	4	0,945	6	0,799	2	0,537	4
30	Sonstige Fahrzeuge	0,879	5	0,957	4	0,747	3	0,523	5
13–15	Textilien und Lederwaren	0,834	6	0,870	9	0,498	8	0,669	3
24.4	NE-Metalle	0,803	7	1,001	1	0,642	5	0,448	7
28	Maschinen	0,722	8	0,818	10	0,633	6	0,242	17
31–32	Möbel	0,673	9	0,699	17	0,453	11	0,402	9
27	Elektrische Ausrüstungen	0,655	10	0,783	12	0,507	7	0,301	12
20	Chemische Erzeugnisse	0,641	11	0,900	8	0,493	9	0,291	13
29	Kraftwagen	0,591	12	0,756	15	0,470	10	0,228	18
22	Gummi- und Kunststoffwaren	0,585	13	0,789	11	0,440	12	0,259	16
23.1	Glas und Glaswaren	0,580	14	0,765	14	0,418	13	0,279	14
17	Papier, Pappe	0,556	15	0,768	13	0,398	14	0,263	15
19	Kokerei- und Mineralölerzeugnisse	0,507	16	0,654	20	0,252	17	0,341	11
05	Kohle	0,481	17	0,642	21	0,031	23	0,465	6
24.1–24.3	Roheisen, Stahl	0,461	18	0,912	7	0,313	15	0,216	19
07–09	Erze, Steine u. Erden	0,433	19	0,694	18	0,110	21	0,363	10
10-12	Nahrungs- und Futtermittel	0,397	20	0,440	23	0,235	18	0,211	20
25	Metallerzeugnisse	0,384	21	0,694	19	0,262	16	0,165	22
16	Holz und Holzwaren	0,376	22	0,537	22	0,231	19	0,189	21
23.2–23.9	Keramik	0,296	23	0,381	24	0,188	20	0,133	23
18	Druckereileistungen	0,124	24	0,358	25	0,087	22	0,040	24
24.5	Gießereierzeugnisse	0,032	25	0,702	16	0,020	25	0,013	25

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

Der von der EU-Kommission vorgeschlagene Indikator der Handelsintensität ist aus mehreren Gründen problematisch. Der ökonomische Gehalt der Kennzahl ist nicht direkt einsehbar. Es wird hier der Anteil der gehandelten Menge an der gesamten im Inland produzierten oder konsumierten Menge eines Gutes abgebildet. *Verflechtungen der Wertschöpfungskette* über Sektoren hinweg werden nicht berücksichtigt. Das EU-Kommissionsmaß stellt lediglich auf Sektoren ab, die *direkt* im internationalen Wettbewerb stehen. Unberücksichtigt bleibt, wenn Unternehmen *indirekt* im internationalen Wettbewerb stehen, weil sie Zulieferer für exportierende Unternehmen sind. Um diesem Umstand Rechnung zu tragen, kann das Handelsintensitätsmaß um *indirekte Exporte* erweitert werden. Alle Zwischengüter und Vorleistungen, die durch sektorale Input-Output-Verknüpfungen indirekt ins Ausland exportiert werden, werden als Export gewertet und somit ebenfalls erfasst.

Berücksichtigt man auch indirekte Exporte, steigt der Index der Handelsintensität konstruktionsgemäß für alle Sektoren an (siehe Spalte 3). Der Vergleich von Spalte 2 und 4 zeigt, dass die Berücksichtigung der indirekten Exporte für einzelne Sektoren einen großen Unterschied macht. Bei den Sektoren mit den größten Rangänderungen sind vor allem solche zu finden, die eher am unteren Ende der Wertschöpfungskette stehen, wie z.B. »Nicht-Eisen-Metalle« auch »NE-Metalle« genannt, »Gießereierzeugnisse« und »Roheisen und Stahl«.

An beiden Maßen der Handelsintensität kann kritisiert werden, dass sie eine Ad-hoc-Verknüpfung aus den üblicherweise verwendeten Offenheitsmaßen eines Sektors bezüglich der Export- und Importseite darstellen. Dadurch ergibt sich ein eindimensionales Maß, dessen ökonomischer Gehalt aber nicht einfach interpretierbar ist. Separat betrachtet lassen sich die Offenheitsmaße Exportquote (Anteil der Exporte am Produktionswert, ggf. inklusive der indirekten Exporte) und Importquote (Anteil der Importe am Gesamtumsatz auf dem Inlandsmarkt) unterscheiden. Die Exportquote bildet ab, in welchem Ausmaß die Produktion eines Sektors überhaupt dem internationalen Wettbewerb ausgesetzt ist. Die Importquote gibt an, wie stark die Durchdringung des Inlandsmarktes mit Importen ist. Beide Maße spiegeln die *Handelbarkeit* eines Sektors im weitesten Sinne wider. Außerdem lässt sich bei der separaten Betrachtung auch der Effekt der *Wettbewerbsfähigkeit* erkennen. Ein hoher Wert der Exportquote kann neben geringen Handelskosten auch einer höheren Wettbewerbsfähigkeit geschuldet sein. Bei der Importquote ist der Effekt von Wettbewerbsfähigkeit dagegen konträr zu dem von Handelskosten. Hohe Wettbewerbsfähigkeit würde sich auch in einem hohen Marktanteil im Inland, bzw. in einer niedrigen Importquote widerspiegeln. Unter diesem Aspekt ist eine separate Betrachtung der Import- und Exportseite zu bevorzugen, da sich im kombinierten Index die beiden Effekte aufheben.

Wie wichtig diese Unterscheidung empirisch ist, zeigt sich beim Vergleich der Rangordnungen der Sektoren nach den einfachen Offenheitsmaßen (Spalten 6 und 8) bzw. dem kombinierten Index (Spalte 2). Zum Beispiel gilt für den Bergbausektor, für »Erdöl und Erdgas«, »Erze, Steine etc.«, und »Kokerei«, dass sie in Bezug auf die Importquote einen deutlich höheren Rang einnehmen als bei der Exportquote. Das spricht für eher geringe Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands. Die Sektoren »Roheisen und Stahl«, »Metallerzeugnisse«, »Maschinen« und »Kraftfahrzeuge« hingegen sind bei der Exportquote viel weiter vorne zu finden – ein Indikator für hohe Wettbewerbsfähigkeit. Das Maß der EU-Kommission rechnet eine niedrige (hohe) Exportquote mit einer hohen (niedrigen) Importquote auf und weist dann einen mittleren Wert der Handelbarkeit aus, ohne den für den Preissetzungsspielraum zentralen Aspekt der Wettbewerbsfähigkeit zu berücksichtigen.

Prognose von branchenspezifischen Umsatzeinbußen durch Abschaffung der besonderen Ausgleichsregelung

Die vorgestellten Handelsintensitätsmaße sind leicht zu ermitteln. Damit sind sie in der Praxis leicht umzusetzen. Allerdings spiegeln sie in keiner Weise den *Preissetzungsspielraum* einer Branche wider. Die Preiselastizität der Nachfrage ist ein geeigneter Indikator, um dies abzubilden. Sie beschreibt, in welchem Ausmaß die Käufer eines Produkts bei steigendem Preis ihre Nachfrage nach diesem Produkt reduzieren, indem sie vergleichbare Güter kaufen. Diese Elastizität hängt stark von produkt- bzw. industriespezifischen Eigenschaften wie z. B. dem Grad der Produktdifferenzierung ab. Für einen Sektor wie Stahl, der sich durch relative homogene Güter auszeichnet, ist eine hohe Preiselastizität zu erwarten. Bei Sektoren wie dem Maschinenbau, mit stark differenzierten Produkten, sind die Ausweichmöglichkeiten auf Produkte anderer Länder und Sektoren geringer, und somit ist eine niedrige Preiselastizität zu erwarten. Außerdem ist die Höhe der Preiselastizität ein Indikator dafür, in welchem Ausmaß heimische Anbieter gestiegene Preise an die Nachfrager weitergeben können, ohne Marktanteile zu verlieren. In Abhängigkeit der sektoralen Preiselastizität der Nachfrage können also manche Sektoren besser als andere gestiegene Kosten an die Nachfrager des Produkts weitergeben, ohne dabei Marktanteile zu verlieren. Inwiefern Kostensteigerungen zu Umsatzeinbußen und damit einer Verlagerung von Produktion ins Ausland führen, ist entscheidend für das Risiko von Carbon Leakage. Um der Leakage-Gefahr Rechnung zu tragen, schlägt das ifo Institut alternative Maße für die Wettbewerbsintensität einer Branche vor, die auf der Preiselastizität beruhen.

Zunächst wird die sektorale Preiselastizität mit Hilfe von Handels- und Zollkosten geschätzt. Spalte 1 von Tabelle 2 zeigt,

dass wie erwartet für homogene Güter wie »NE-Metalle« und »Roheisen und Stahl« eine hohe Preiselastizität geschätzt wird, Sektoren mit niedrigen geschätzten Elastizitäten sind eher differenziert, wie z.B. »Feinmechanik« oder »Kraftwagen«. Die Schätzungen sind somit sehr plausibel.

Mit Hilfe der geschätzten Preiselastizitäten wird dann der absolute Umsatzrückgang bei den Exporten bzw. Inlandsumsätzen (direkt und indirekt) ermittelt und ins Verhältnis zum Produktionswert gesetzt. Daraus ergibt sich ein intuitives Maß für den Preissetzungsspielraum: Der Anteil des Umsatzes, der durch einen 1%-igen Preisanstieg auf dem Export- bzw. Inlandsmarkt verloren geht. Import- und Exportseite können durch einfache Addition theoretisch konsistent zu einem Gesamteffekt des Preisanstiegs auf den Umsatz verknüpft werden.

Tabelle 2 zeigt die mit Hilfe der gewichteten Preiselastizitäten berechneten Umsatzveränderungen im Verhältnis zum gesamten Produktionswert des Sektors für Exporte, den Inlandsmarkt und insgesamt. Auch hier zeigt sich große Heterogenität zwischen der Exportseite und dem heimischen Markt. Eine Berücksichtigung der Exportmärkte allein würde

zum Beispiel den Gesamteffekt (Spalte 6) auf die Sektoren »Keramik«, »Kohle«, »Steine und Erden« und »Druckereierzeugnisse« deutlich unterschätzen, für die der Rückgang der Verkäufe auf dem Inlandsmarkt viel ausgeprägter ist. Unter anderem für die Sektoren »NE-Metalle«, »Roheisen und Stahl«, »Maschinen« und »chemische Erzeugnisse« sind die Umsatzrückgänge hingegen fast vollständig dem Exportmarkt zuzurechnen.

Der Vergleich der Rangordnungen nach dem Kriterium der gewichteten Preiselastizität (Spalte 7) und dem Maß der EU-Kommission (Spalte 8) zeigt deutliche Unterschiede. Den prozentual größten Umsatzrückgang haben die Sektoren »NE-Metalle«, »Kokerei- und Mineralölerzeugnisse« zu verzeichnen, die nach dem Maß der EU-Kommission erst an siebter bzw. 17. Stelle auftauchen, den geringsten die Sektoren »Nahrungs- und Futtermittel« und »Feinmechanik«.

Allerdings blendet man hier die branchenspezifischen Stromintensitäten und die daraus resultierenden unterschiedlichen Erwartungen über sektorale Preisanstiege bei Abschaffung der besonderen Ausgleichsregelung aus. Mit Hilfe von Prognosen der BAFA kann der erwartete Preisan-

Tab. 2
Alternative Maße für die Wettbewerbsintensität basierend auf dem Konzept der Preiselastizität für das Jahr 2009

CPA 2008	Sektorbeschreibung	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		Preis- elastizität	Umsatzrückgang			Gesamtumsatz	Maß der EU- Kommission		
			der Exporte	auf Inlandsmarkt					
		(in %)	in %	Rang	in %	Rang	in %	Rang	Rang
24.4	NE-Metalle	12,54	12,0	1	0,4	23	12,4	1	7
19	Kokerei- und Mineralölerz.	6,93	3,0	6	3,4	2	6,4	2	16
17	Papier, Pappe	6,09	3,9	3	1,6	10	5,6	3	15
16	Holz und Holzwaren	4,98	2,1	12	3,0	5	5,1	4	22
23.1	Glas und Glaswaren	5,23	3,3	4	1,6	11	4,9	5	14
24.1–24.3	Roheisen, Stahl	5,10	4,2	2	0,7	21	4,9	6	18
05	Kohle	2,33	1,3	20	3,4	3	4,7	7	17
23.2–23.9	Keramik	3,10	0,9	23	3,7	1	4,6	8	23
22	Gummi- und Kunststoff	4,44	3,0	5	1,4	12	4,4	9	13
18	Druckereileistungen	0,61	0,8	24	3,3	4	4,2	10	24
25	Metallerzeugnisse	3,85	2,3	10	1,7	9	4,0	11	21
31–32	Möbel	3,97	2,0	14	2,0	8	4,0	12	9
30	Sonstige Fahrzeuge	2,88	2,6	8	1,3	13	3,9	13	5
07–09	Erze, Steine u. Erden	1,78	1,3	21	2,4	7	3,7	14	19
28	Maschinen	3,59	2,7	7	0,9	19	3,6	15	8
06	Erdöl und Erdgas	2,33	1,0	22	2,5	6	3,5	16	1
24.5	Gießereierzeugnisse	5,74	2,2	11	1,2	14	3,4	17	25
26.1–26.4	DV-Geräte, Elektrotechnik	2,42	2,0	13	1,1	17	3,1	18	3
20	Chemische Erzeugnisse	2,77	2,4	9	0,5	22	3,0	19	11
13–15	Textilien und Lederwaren	2,80	1,7	16	1,1	15	2,8	20	6
27	Elektrische Ausrüstungen	2,16	1,5	18	0,9	18	2,5	21	10
29	Kraftwagen	2,20	1,5	19	0,7	20	2,2	22	12
21	Pharmazeutische Erzeugn.	1,98	1,7	15	0,3	24	2,0	23	4
26.5–26.8	Feinmechanik	1,77	1,7	17	0,2	25	1,9	24	2
10–12	Nahrungs- und Futtermittel	1,40	0,4	25	1,1	16	1,5	25	20

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

stieg je Branche ermittelt werden.⁴ Somit kann eine Abschätzung der Umsatzeinbußen durch die Abschaffung der besonderen Ausgleichsregelung erfolgen (vgl. Tab. 3). Dabei werden jeweils die Kosten in allen anderen Sektoren konstant gehalten. Durch diese vereinfachende Annahme werden also Kostensteigerungen, die in Downstream-Sektoren durch die Abschaffung der besonderen Ausgleichsregelung entstehen, nicht berücksichtigt. Somit ist der Indikator im Speziellen für Upstream-Sektoren, die stromintensive deutsche Zwischengüter weiterverarbeiten, als Untergrenze zu interpretieren. Die hier vorgestellte Analyse beschränkt sich zudem auf die zwölf Sektoren bzw. Subsektoren mit den höchsten Umlagebefreiungs-Privilegien.

Insgesamt wurden im Jahr 2012 85 402 GWh des industriellen Stromverbrauchs auf Grund der besonderen Ausgleichsregelung privilegiert (vgl. BMU 2012). Dabei entfielen 70%, also der Großteil der Umlagebefreiung, auf vier sehr stromintensive Industrien: Die Chemieindustrie stellte rund 30%, Eisen und Stahl 16%, die Papierindustrie 15% und NE-Metalle 10% (vgl. auch Spalte 1). Insgesamt belief sich die Begünstigung stromintensiver Unternehmen auf ca. 2,7 Mrd. Euro. Spalte (2) in Tabelle 3 zeigt die Einsparungen

⁴ Kostensteigerungen werden in der Berechnung vereinfachend mit Preissteigerungen gleich gesetzt.

der einzelnen Sektoren durch die Umlagebefreiung.⁵ Die erlangte durchschnittliche Umlagebefreiung ist am höchsten im Chemie- und Papiergewerbe. Rechnet man dies auf die privilegierten Unternehmen um, so ist die durchschnittliche Einsparung pro Unternehmen am höchsten bei NE-Metallen (12 Mill. Euro pro Unternehmen), gefolgt von Roheisen und Stahl (10 Mill. Euro) und der Chemiebranche (9 Mill. Euro). Wären diese umlagebefreiungsbedingten Einsparungen im Jahr 2012 weggefallen, hätten einige Branchen erhebliche Kostensteigerungen hinzunehmen, vgl. Spalte (4). Betroffen wären v.a. die Herstellung von Zement mit einer Kostensteigerung von 4,72%, aber auch das Papiergewerbe, Roheisen und Stahl, und NE-Metalle hätten Kostensteigerungen von rund 1% in Kauf zu nehmen. Während das Ernährungsgewerbe mit einer Kostensteigerung von lediglich 0,04% kaum betroffen wäre. Mit Hilfe der geschätzten Preiselastizität aus Spalte (5) lässt sich eine durchschnittliche Umsatzeinbuße durch die Abschaffung der besonderen Ausgleichsregelung für das Jahr 2012 abschätzen (vgl. Spalte (6)). Allen voran muss mit Umsatzeinbußen von über 10% in der Zementherstellung und der Erzeugung und Bearbeitung von NE-Metallen gerechnet werden, aber auch das Papiergewerbe und Roheisen und Stahl müssten mit hohen Umsatzeinbußen von rund 7 bzw. 5% rechnen.

Die Analyse zeigt, dass vor allem Sektoren mit einer hohen Preiselastizität, die gleichzeitig stromintensiv sind, Leakage gefährdet sind. Hohe Preiselastizitäten weisen insbesondere Sektoren auf, die verhältnismäßig homogene Güter herstellen. Seinen komparativen Vorteil hat Deutschland allerdings eher in Sektoren wie dem Fahrzeug- oder Maschinenbau, die hochdifferenzierte Güter herstellen und somit eine geringe Preiselastizität aufweisen. Für einige wenige Sektoren ist also ein Leakage-Risiko festzustellen. Für die meisten Sektoren, insbesondere Deutschlands Kernindustrien, muss allerdings nicht mit einem erhöhten Leakage-Risiko gerechnet werden. Daher ist äußerst fraglich, ob die Umlagebefreiung für alle Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes verhältnismäßig ist.

Diskussion

Maße der Handelsintensität, wie z.B. von der EU-Kommission vorgeschlagen, sind nur begrenzt geeignet, das Leakage-Risiko einer

⁵ Dabei wird eine durchschnittliche Einsparung von 3,15 Cent pro kWh veranschlagt. Diese ergibt sich aus dem Verhältnis von 2,7 Mrd. Euro Umlagebefreiung zu 86.127 GWh tatsächlich privilegiertem Stromverbrauch.

Tab. 3
Abschätzung der branchenspezifischen Umsatzeinbußen durch Abschaffung der besonderen Ausgleichsregelung des EEG für das Jahr 2012

Branche	(1) Privilegierter Letztverbrauch	(2) Umlagebefreiung	(3) Produktionswert	(4) Durchschnittliche Kostensteigerung	(5) Preiselastizität	(6) Durchschnittliche Umsatzeinbuße durch Abschaffung Sonderregel
	(in GWh)	(in Mill. Euro)	(in Mill. Euro)	(in %)	(in %)	(in %)
Zement	3 195	101	2 132	4,72	3,10	14,62
NE-Metalle	8 704	274	30 862	0,89	12,54	11,14
Papiergewerbe	13 110	413	35 099	1,18	6,09	7,16
Roheisen und Stahl	10 524	332	33 320	0,99	5,10	5,08
Schienenbahnen	4 446	140	18 222	0,77	6,06	4,65
Glas	1 648	52	7 947	0,65	5,23	3,42
Holzgewerbe	2 340	74	16 575	0,44	4,98	2,21
Metallerzeugung	2 854	90	53 236	0,17	5,74	0,97
Chemischen Erzeugnissen	24 388	768	141 803	0,54	2,77	1,50
Kunststoff- und Gummiwaren	1 626	51	63 012	0,08	4,44	0,36
Textilien	508	16	11 122	0,14	2,80	0,40
Ernährungs- gewerbe	1 851	58	144 333	0,04	1,40	0,06

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

Branche abzuschätzen. Verflechtungen der Wertschöpfungskette und der internationale Preissetzungsspielraum einer Branche werden nicht berücksichtigt. Gerade die Preiselastizität eines Sektors jedoch gibt Aufschluss darüber, ob Preissteigerungen zu Umsatzeinbußen führen und somit mit einer Abwanderung der Produktion gerechnet werden muss. Die vom ifo Institut vorgeschlagenen Indikatoren zur Beurteilung der branchenspezifischen Wettbewerbsintensität sind besser geeignet, die Leakage-Gefahr abzuschätzen. Allerdings bleiben viele Fragen offen. Ab welcher Schwelle ist ein Wirtschaftszweig auszunehmen? In welchem Ausmaß? Und wie sind die resultierenden Einnahmeherausfälle durch die Gewährung von Rabatten zu kompensieren? Weitere Diskussionen und Konflikte mit der Kommission sind vorprogrammiert.

Dem EEG können einige Umsetzungsmängel attestiert werden. Die Sonderregelung für stromintensive Unternehmen kann wie besprochen zu *Wettbewerbsverzerrungen* führen, was Gegenstand des Beihilfeverfahrens ist. Zudem gleicht die besondere Ausgleichsregelung *einer Subventionierung stromintensiver Unternehmen*, was klimapolitisch fraglich scheint. Stromintensive Branchen sind in der Regel auch besonders kapitalintensiv. Eine Bevorzugung dieser Sektoren gegenüber arbeitsintensiven Industrien ist im Hinblick auf beschäftigungspolitische Ziele fragwürdig. Schließlich bedeutet das Einziehen eines Mindestverbrauches, dass größere Unternehmen gegenüber kleineren benachteiligt werden. Statistisch gesehen sind größere Firmen mit höherer Wahrscheinlichkeit im Export tätig. Somit hat die Praxis auch eine implizit exportfördernde Wirkung.

Es bleibt zu hinterfragen, ob das EEG reformiert oder gar abgeschafft gehört. In Deutschland werden zwei energiepolitische Ziele verfolgt. Zum einen die Verringerung der Verbrennung fossiler Brennstoffe und zum anderen der Atomausstieg. Für das erste Ziel steht das ETS zur Verfügung. Die Bundesregierung sollte sich auf europäischer Ebene mit aller Macht für eine Verknappung der Emissionszertifikate und für eine globale Ausdehnung des ETS einsetzen. Dies sollte die notwendigen Ressourcen in den Ausbau erneuerbarer Energien lenken. Dann bräuchte man das EEG nicht mehr. Ob das zweite Ziel, der Atomausstieg, eine über das ETS hinausgehende Förderung bestimmter alternativer Energien erforderlich macht, ist umstritten. In jedem Fall wäre eine Finanzierung des EEG über den allgemeinen Steuertopf besser als über eine Umlage: Die internationale Wettbewerbsfähigkeit würde nicht gefährdet und es gäbe keine EU-rechtlichen Bedenken. Außerdem würde eine Finanzierung über die öffentlichen Haushalte verteilungspolitisch gerechter sein, weil reichere Haushalte typischerweise sehr viel mehr Steuern zahlen als ärmere, aber nicht im selben Ausmaß weniger Strom verbrauchen.

Literatur

Aichele, R. und G. Felbermayr (2012), »Kyoto and the Carbon Footprint of Nations«, *Journal of Environmental Economics and Management* 63(3), 336–354.

Aichele, R. und G. Felbermayr (2013), »Estimating the effects of Kyoto on bilateral trade flows using matching econometrics«, *The World Economy* 36(3), 303–330.

Aichele, R. und G. Felbermayr (2014), »Kyoto and Carbon Leakage: An Empirical Analysis of the Carbon Content of Bilateral Trade«, *The Review of Economics and Statistics*, im Erscheinen.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, BMUB (2013), »Erneuerbare Energien auch im Jahr 2012 weiter angewachsen«, online verfügbar unter: <http://www.erneuerbare-energien.de/die-themen/datenservice/erneuerbare-energien-in-zahlen/erneuerbare-energien-im-jahr-2012/>.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, BMUB und Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle, BAFA (2013), »Hintergrundinformationen zur Besonderen Ausgleichsregelung Antragsverfahren 2013 auf Begrenzung der EEG-Umlage 2014«, online verfügbar unter: http://www.erneuerbare-energien.de/fileadmin/Daten_EE/Dokumente_PDFs/_hintergrundpapier_besar_bf.pdf.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, BMU (2012), »Informationen zur Anwendung von § 40 ff. EEG (Besondere Ausgleichsregelung) für das Jahr 2012«, online verfügbar unter: http://www.erneuerbare-energien.de/fileadmin/ee-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/eeg_hintergrundpapier_besar_bf.pdf.

EU-Kommission (2009), »Commission decision of 24 December 2009 determining, pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council, a list of sectors and subsectors which are deemed to be exposed to a significant risk of carbon leakage«, *Official Journal of the European Union*, 5. Januar 2010.

EU-Kommission (2013), »Staatliche Beihilfe SA.33995 (2013tC) (ex 2013/NN) – Deutschland Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien und Begrenzung der EEG-Umlage für energieintensive Unternehmen«, online verfügbar unter: http://www.bafa.de/bafa/de/energie/besondere_ausgleichsregelung_eeg/publikationen/bmu/131219-Beschluss-der-Kommission_-_Staatliche-Beihilfe-SA_33995-2013C.pdf.

ÜNB (2013), »Prognose der EEG-Umlage 2014 nach AusgleichMechV – Prognosekonzept und Berechnung der Übertragungsnetzbetreiber«, online verfügbar unter: <http://www.eeg-kwk.net/de/EEG-Umlage.htm>.

Umweltwirtschaft: Zuversichtliche Erwartungen trotz verschärfter Wettbewerbssituation

30

Johann Wackerbauer

Die deutsche Umweltwirtschaft hat sich nach dem Krisenjahr 2009 wieder deutlich erholt. Bei den mittelständischen Unternehmen aus dieser Branche nahmen in den Jahren 2010 und 2011 die Beschäftigtenzahlen leicht zu, und die Umsätze stiegen erheblich. Die Wachstumsaussichten sind gut, und die Arbeitskräfte sind hoch qualifiziert. Dies zeigen die Ergebnisse der schriftlichen Umfragen, die das ifo Institut in den Jahren 2011 und 2012 im Rahmen eines Forschungsprojekts für das Umweltbundesamt durchgeführt hat.

Bei der Umweltwirtschaft handelt es sich um einen Querschnittsbereich, der sich über seine Zielsetzung definiert und nicht um einen eigenen Wirtschaftszweig der amtlichen Statistik. Sie erstreckt sich über ein ganzes Spektrum von Branchen, weist allerdings Schwerpunkte im Maschinenbau, der Elektrotechnik, der Entsorgungswirtschaft und bei den unternehmensbezogenen Dienstleistungen auf. Die auch als Umweltschutzwirtschaft, Umweltindustrie, Öko-Industrie oder in jüngerer Zeit auch Greentech bzw. Cleantech bezeichnete Branche galt lange Zeit als krisensicher und wachstumsfähig. Ihr kontinuierlicher Aufwärtstrend wurde jedoch durch den gesamtwirtschaftlichen Konjunkturabschwung des Jahres 2009 vorübergehend unterbrochen.

Nach der amtlichen Statistik hatten sich die Umsätze, die mit Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz erzielt wurden, seit Mitte des vergangenen Jahrzehnts mit Ausnahme des Jahres 2009 kontinuierlich aufwärts entwickelt. 2009 jedoch sanken sie gegenüber dem Vorjahr um rund 2% auf 44,6 Mrd. Euro. Doch schon 2010 erfolgte wieder ein Anstieg um mehr als 37% auf 61,2 Mrd. Euro und 2011 nochmals um gut 9% auf 66,9 Mrd. Euro (vgl. Statistisches Bundesamt 2013). Mit diesen Daten erfasst das Statistische Bundesamt die wichtigsten Bereiche der Umweltwirtschaft, jedoch nicht sämtliche, wenn man von einer breiteren Abgrenzung ausgeht. Nicht einbezogen sind die Entsorgungs- und Verwertungswirtschaft, da deren Umsätze bereits mit der Umsatzsteuerstatistik erhoben werden. Zudem sind die umweltfreundlichen Produkte, prozessintegrierte Umwelttechnologien sowie Technologien der rationellen Energieverwendung und der Ressourcen- und Materialeffizienz und weitere umweltorientierte Dienstleistun-

gen unvollständig erfasst.¹ Die Umsätze der Entsorgungs- und Verwertungswirtschaft lassen sich der Umsatzsteuerstatistik entnehmen.² Sie sind 2009 regelrecht eingebrochen, nämlich um 19% auf 26,0 Mrd. Euro. Dem folgte 2010 wieder ein deutlicher Anstieg um über 17% auf 30,5 Mrd. Euro und 2011 nochmals um fast 19% auf 36,3 Mrd. Euro. Diese Erholung der Branchenkonjunktur dürfte vor allem auf die erneute Belebung der Sekundärrohstoffmärkte nach dem Ende der Wirtschaftskrise zurückzuführen sein. In der Summe der erfassten Bereiche ging der Umsatz 2009 um 9% auf 70,6 Mrd. Euro zurück, 2010 folgte ein Umsatzwachstum um etwa 30% auf 91,7 Mrd. Euro und 2011 nochmals um über 12% auf 103,1 Mrd. Euro (vgl. Abb. 1).

Umsatzwachstum in der mittelständischen Umweltwirtschaft

Im Rahmen eines Forschungsprojekts im Auftrag des Umweltbundesamtes³ wurden in den Jahren 2011 und 2012 bundesweite Umfragen unter den Unternehmen der Umweltwirtschaft durchgeführt, mit der Zielsetzung, die von der amtlichen Statistik nicht erfassten Teilsegmente besser einzubeziehen. Darüber hinaus wurden neben der Entwicklung von Beschäftigtenzahlen und Umsatz auch eine Reihe qualitativer Informationen, wie z.B. die Einschätzung der Wettbewerbssituation oder der zukünftigen Marktentwick-

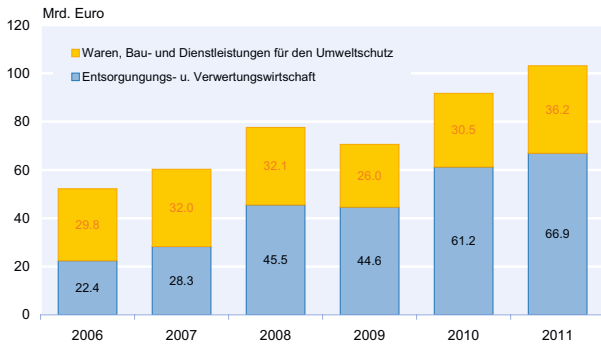
¹ Zur Methodik der Erfassung und Abgrenzung der Umweltwirtschaft vgl. u.a. Edler et al. (2009).

² In der Klassifikation der Wirtschaftszweige des Statistischen Bundesamtes WZ 2008 handelt es sich um die Gruppen 37 Abwasserentsorgung, 38 Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen, Rückgewinnung und 39 Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstige Entsorgung (vgl. Statistisches Bundesamt 2011a).

³ Umweltwirtschaftsindex: Umfrage zur Lage und Entwicklung der Umweltwirtschaft – Auftraggeber: Umweltbundesamt – Projektlaufzeit: Januar 2011 bis Dezember 2013.

Abb. 1

Umsatzentwicklung^{a)} in der Umweltwirtschaft



^{a)} Ohne Mehrwertsteuer.

Quelle: Statistisches Bundesamt; Zusammenstellung des ifo Instituts.

lung, erhoben. Als Grundlage der Umfragen diente das Umweltfirmeninformationssystem der Industrie- und Handelskammern (UMFIS). Damit wurden nur solche Unternehmen angeschrieben, die sich durch ihre Eintragung in UMFIS explizit als der Umweltwirtschaft zugehörig einstufen. Insgesamt beteiligten sich 643 Unternehmen in beiden Jahren an der Erhebung. Die überwiegende Mehrheit von 81,2% der Umfrageteilnehmer sind Kleinunternehmen mit weniger als 50 Beschäftigten, 8,5% liegen in der Größenklasse zwischen 51 und 500 Beschäftigten, und nur 0,8% weisen mehr als 500 Beschäftigte aus (9,5% machten keine Angaben zur Beschäftigtenzahl). Die Umfrageergebnisse sind daher als Strukturdaten für die kleinen und mittelgroßen Unternehmen der deutschen Umweltwirtschaft zu interpretieren. Großunternehmen der Umweltwirtschaft sind dagegen unzureichend repräsentiert.

Die Entsorgungs- und Verwertungswirtschaft ist innerhalb der mittelständischen Umweltwirtschaft besonders stark vertreten, wie an der Branchenstruktur der Umfrageteilnehmer zu erkennen ist: Etwa jeder vierte Befragungsteilnehmer gehört diesem Wirtschaftszweig an. Rund jeder zehnte Befragungsteilnehmer kommt aus dem Verarbeitenden Gewerbe. Über 35% ordnen sich den sonstigen Dienstleistungen zu, dazu gehören Bereiche wie »Engineering, Planung, Pro-

jektmanagement«, »Betreiber«, »Umweltüberwachung« oder »Laboranalysen und Entwicklungsaufgaben«. Weitere 7,6% gehören dem Baugewerbe an (vgl. Abb. 2).

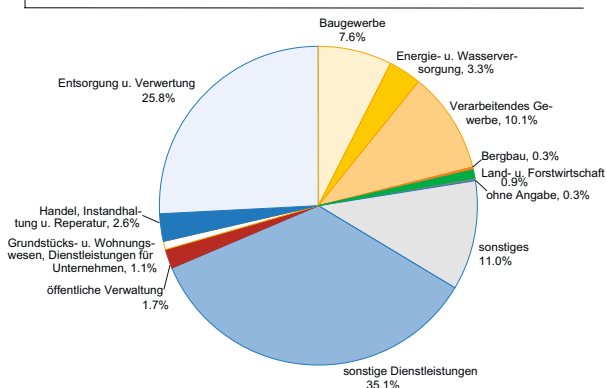
Nach den Umfrageergebnissen stellt sich die Umsatzentwicklung in den einzelnen Wirtschaftszweigen der mittelständischen Umweltwirtschaft folgendermaßen dar: Bei den Betrieben aus dem Verarbeitenden Gewerbe stieg der Umsatz in beiden Jahren ganz erheblich an, nämlich von 2009 auf 2010 um 34,4% und von 2010 auf 2011 nochmals um 26,8%. Auch die Entsorgungs- und Verwertungswirtschaft konnte vergleichbare Steigerungsraten von 33,7% bzw. 23,6% verzeichnen. Bei den zu einem Bereich zusammengefassten Dienstleistungs- und Handelsbetrieben fielen die Zuwächse mit 11,5% und 3,7% in den beiden Jahren dagegen schon deutlich geringer aus. Betriebe des Baugewerbes hatten 2010 noch einen leichten Umsatzrückgang von 2,3% zu verkräften, dem 2011 jedoch wiederum ein erheblicher Zuwachs um 33,7% folgte. Bei der Energie- und Wasserversorgung war es umgekehrt: Einer leichten Umsatzsteigerung von 1,4% im Jahr 2010 folgte 2011 wieder ein Rückgang um 5,5%. Im Durchschnitt aller Umfrageteilnehmer stiegen die mit Umweltgütern erzielten Umsätze 2010 um 20,3% und 2011 um 11,7% (vgl. Abb. 3).

Schwerpunkt bei Abfallwirtschaft, Recycling und Sekundärrohstoffen

Die Angaben der Umfrageteilnehmer zu den Umweltbereichen, in denen sie ihre Umsätze erzielt haben, zeigen, dass der Bereich Entsorgung und Verwertung bei den kleinen und mittelgroßen Unternehmen ein noch höheres Gewicht hat als in der gesamten Umweltwirtschaft einschließlich der Großunternehmen: Nahezu die Hälfte (49,2%) des erfassten Umsatzes entfällt auf den Umweltbereich »Abfallwirtschaft, Recycling, Sekundärrohstoffe«. Den zweitwichtigsten Umweltbereich bilden nach dem Umfrageergebnissen die erneuerbaren Energien mit 23,2% Umsatzanteil, und die Abwasserbeseitigung steht mit 7,0% Umsatzanteil an dritter

Abb. 2

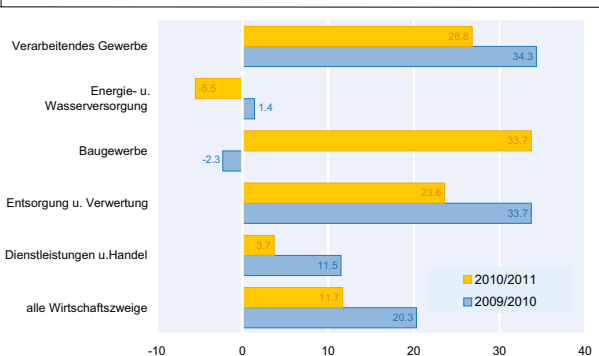
Branchenstruktur der Umfrageteilnehmer



Quelle: Erhebung des ifo Instituts 2012.

Abb. 3

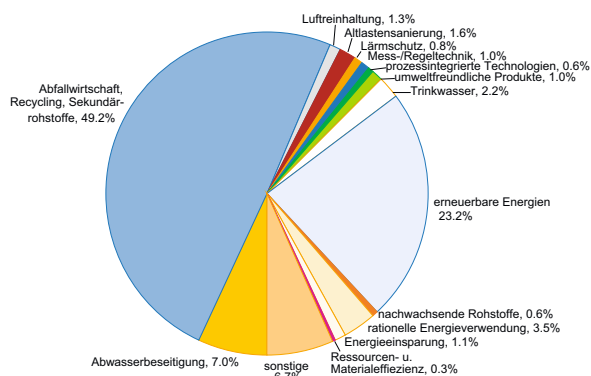
Umsatzentwicklung in der mittelständischen Umweltwirtschaft 2009/2010 und 2010/2011 nach Wirtschaftszweigen



Quelle: Erhebungen des ifo Instituts 2011 und 2012.

Abb. 4

Umsatzverteilung nach Umweltbereichen 2011



Quelle: Erhebung des ifo Instituts 2012.

Tab. 1

Qualifikationsstruktur der Beschäftigten in der mittelständischen Umweltwirtschaft 2011 (in %)

	männlich	weiblich	zusammen
Universitätsabschluss	12,6	4,5	17,1
Fachhochschulabschluss	7,7	2,9	10,6
Meister, Techniker, Fachwirte	8,4	1,3	9,7
Berufsfach-/Fachschule, Lehre u.Ä.	37,2	12,5	49,7
Ungelernte	11,0	1,9	12,9
Insgesamt	76,9	23,1	100,0

Quelle: Erhebung des ifo Instituts 2012.

Stelle. Die weiteren Umweltbereiche weisen nur geringe Anteile auf, mit Ausnahme allenfalls der rationellen Energieverwendung mit 3,5% Umsatzanteil sowie den nicht weiter spezifizierten sonstigen Bereichen mit 6,7% Anteil (vgl. Abb. 4).

Hohes Qualifikationsniveau der Beschäftigten

Neben den Umsatzsteigerungen konnte die mittelständische Umweltwirtschaft nach der Wirtschaftskrise auch deutliche Beschäftigungszuwächse verzeichnen. Die Zahl der Arbeitsplätze in der Umweltgüterproduktion der Befragungsteilnehmer nahm 2010 um 5,5% und 2011 um weitere 2,7% zu; blieb damit allerdings hinter dem Umsatzwachstum zurück. Dies deutet auf Produktivitätssteigerungen hin, könnte aber auch darauf zurückzuführen sein, dass während der Krise teilweise auf Kurzarbeit ausgewichen wurde und die Zahl der Beschäftigten daher nicht so stark sank wie der Umsatz, dafür aber im erneuten Aufschwung wiederum auch nicht so stark anstieg.

Gleichzeitig ist die mittelständische Umweltwirtschaft nach den Umfrageergebnissen durch ein hohes Qualifikationsniveau der Be-

schäftigten geprägt (vgl. Tab. 1). 17,1% der Beschäftigten haben einen Universitätsabschluss (12,6% männlich und 4,5% weiblich) und 10,6% einen Fachhochschulabschluss (7,7% männlich und 2,9% weiblich). 9,7% sind Meister, Techniker oder Fachwirte (8,4% männlich und 1,3% weiblich), fast die Hälfte (49,7%) haben eine Berufsfachschule, Fachschule bzw. Lehre absolviert (37,2% männlich und 12,5% weiblich), und nur 12,9% sind ungelernete Arbeitskräfte (11,0% männlich und 1,9% weiblich). Zum Vergleich: Nach dem Zensus 2011 des Statistischen Bundesamtes haben insgesamt 15,1% der Personen ab einem Alter von 15 Jahren einen Hochschulabschluss (Universität oder Fachhochschule), 58,3% einen Abschluss mit einer Ausbildung von mindestens einem Jahr, und 26,6% sind ohne beruflichen Abschluss (vgl. Statistisches Bundesamt 2011b, S. 7). Der Anteil der Ungelernten ist damit in der mittelständischen Um-

wirtschaft wesentlich niedriger als gesamtwirtschaftlich und der Anteil der Akademiker dafür deutlich höher. Andererseits weist die mittelständische Umweltwirtschaft einen hohen Anteil männlicher Arbeitskräfte auf: 76,9% der in der Umweltgüterproduktion Beschäftigten sind männlich und 23,1% weiblich. Bei den Meistern, Technikern, Fachwirten einerseits und den Ungelernten andererseits ist der Frauenanteil besonders niedrig, etwa jeder siebte Arbeitnehmer ist hier weiblich. Bei den Akademikern und den Arbeitnehmern mit Berufsfach-/Fachschulabschluss, Lehre u.Ä. liegt der Frauenanteil dagegen bei rund einem Viertel.

Die Frage nach dem zukünftigen Qualifikationsbedarf ergab, dass dieser für die kommenden Jahre in allen Bereichen überwiegend als gleichbleibend (zwischen 68% und 71% der Antworten) und zu 15% bis 18% als erhöht eingeschätzt wird. Nur bei den Ungelernten wurde kaum ein erhöhter Bedarf konstatiert (2,0%), aber zu einem nennenswerten Anteil ein abnehmender Bedarf (12,8%).⁴ Dies lässt den Schluss zu, dass die Anforderungen an die Qualifikation der

⁴ Annähernd 12% der Umfrageteilnehmer konnten den Qualifikationsbedarf nicht einschätzen.

Tab. 2

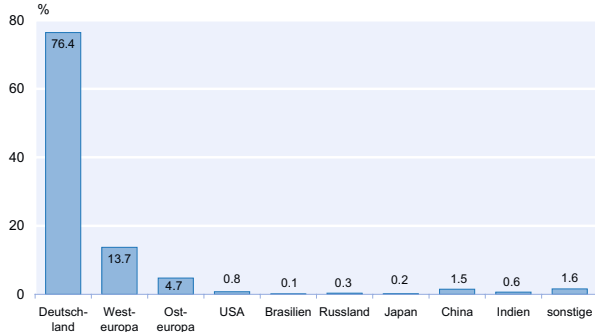
Qualifikationsbedarf für die kommenden Jahre (in %)

	erhöht	gleichbleibend	abnehmend	keine Angabe
Universitätsabschluss	16,2	70,6	1,7	11,5
Fachhochschulabschluss	17,9	68,4	1,9	11,8
Meister, Techniker, Fachwirte	17,1	68,1	3,0	11,8
Berufsfach-/Fachschule, Lehre u.Ä.	15,2	69,1	3,9	11,8
Ungelernte	2,0	73,4	12,8	11,8

Quelle: Erhebung des ifo Instituts 2012.

Abb. 5

Umsatzverteilung nach Absatzmärkten 2011



Quelle: Erhebung des ifo Instituts.

Beschäftigten in der Umweltbranche zukünftig eher noch zunehmen werden (vgl. Tab. 2).

Geringe FuE-Aktivitäten und hohe Abhängigkeit vom Inlandmarkt

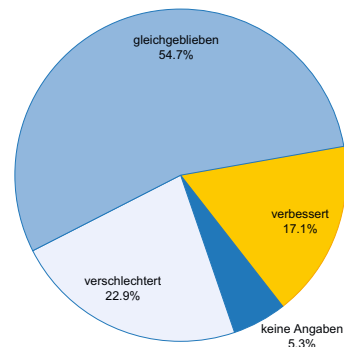
In diesem weitgehend positiven Bild der mittelständischen Umweltwirtschaft sind zwei Aspekte als eher kritisch einzuschätzen: Erstens ist die FuE-Quote, gemessen als Anteil der Aufwendungen für umweltrelevante Forschung und Entwicklung an dem mit Umweltgütern erzielten Umsatz, nach den Umfrageergebnissen sehr niedrig und im Zeitverlauf sogar sinkend: 2009 lag sie bei 1,8%, 2010 sank sie auf 1,7% und 2011 nochmals auf 1,5%. Zweitens ist die mittelständische Umweltwirtschaft sehr stark vom Inlandmarkt abhängig: 76,4% des erfassten umweltrelevanten Umsatzes wurden 2011 auf dem heimischen Markt erzielt. Auf Westeuropa entfielen 13,7% und auf Osteuropa 4,7% Umsatzanteil. Die weiteren Absatzregionen bewegen sich im Promillebereich, lediglich in China wurde 2011 mit 1,5% ein nennenswerter Umsatzanteil erwirtschaftet (vgl. Abb. 5). Sowohl die niedrige Exporttätigkeit als auch die niedrige FuE-Quote hängen mit dem hohen Anteil der Dienstleister zusammen: Zwei Drittel der Umfrageteilnehmer gehören dem Dienstleistungssektor an (wenn man davon ausgeht, dass es sich bei den »Sonstigen« überwiegend auch um Dienstleistungen handelt, sind es sogar drei Viertel), aber nur rund 10% zählen zum Verarbeitenden Gewerbe, das im Allgemeinen exportstärker ist als die Dienstleister und in dem auch die besonders forschungsintensiven Branchen der Umweltwirtschaft anzutreffen sind (vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und Umweltbundesamt 2011, S. 24).

Wettbewerbssituation und zukünftige Marktentwicklung

Auf die Frage, wie sich die Wettbewerbssituation seit 2009 entwickelt hat, ergab sich per saldo die Einschätzung einer

Abb. 6

Entwicklung der Wettbewerbssituation bei Umweltgütern seit 2009



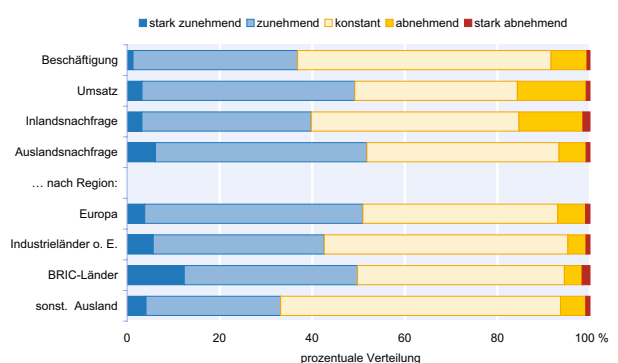
Quelle: Erhebung des ifo Instituts 2012.

leichten Verschlechterung. Während über die Hälfte der Umfrageteilnehmer (54,7%) angab, dass die Wettbewerbssituation seit 2009 gleichgeblieben ist, sahen 17,1% eine Verbesserung, aber 22,9% eine Verschlechterung, woraus sich ein negativer Saldo von knapp 6 Prozentpunkten ergibt (vgl. Abb. 6). Hinsichtlich der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Umweltwirtschaft erweist sich der hohe Anteil der Kleinunternehmen in Kombination mit den geringen FuE-Aktivitäten offensichtlich als eher von Nachteil.

Die zukünftige Marktentwicklung wird von den Umfrageteilnehmern dennoch überwiegend optimistisch eingeschätzt. Die Befragungsteilnehmer erwarten für den Zeitraum 2013–2016 überwiegend steigende Umsätze und eine zunehmende Auslandsnachfrage, hinsichtlich Beschäftigung und Inlandsnachfrage dagegen eine eher stabile Entwicklung. Unter den einzelnen Auslandsmärkten stechen neben Europa vor allem die BRIC-Länder (Brasilien, Russland, Indien und China) positiv hervor. Für die anderen Industrieländer außerhalb Europas und das sonstige Ausland überwiegt dagegen die Erwartung einer gleichbleibenden Marktentwicklung (vgl. Abb. 7).

Abb. 7

Erwartete Marktentwicklung für Umweltgüter im Zeitraum 2013–2016



Quelle: Erhebung des ifo Instituts 2012.

Insgesamt erweist sich die Umweltwirtschaft damit als Querschnittsbranche mit guten Wachstumsaussichten. Angesichts des durch die Energiewende entstehenden Investitionsbedarfs dürfte die Umsatzentwicklung in der deutschen Umweltwirtschaft in den kommenden Jahren weiter aufwärts gerichtet sein, auch und gerade bei den kleinen und mittelgroßen Unternehmen. Die mittelständisch geprägte Entsorgungs- und Verwertungswirtschaft kann langfristig von der zunehmenden Rohstoffverknappung profitieren, denn sie trägt durch Kreislaufführung und Wiederverwertung von Wertstoffen sowie Bereitstellung von Sekundärrohstoffen erheblich zur Rohstoffversorgung der deutschen Wirtschaft bei. Der weltweit steigende Bedarf an Anlagen zur Wasseraufbereitung und Abwasserbeseitigung könnte zu einer erhöhten Auslandsnachfrage für den deutschen Anlagenbau führen. Daher bieten sich bei der Erschließung von Auslandsmärkten in diesem wie auch in den anderen Umweltbereichen noch erhebliche unerschlossene Potenziale. Allerdings sind Marktturbulenzen aufgrund umweltpolitischer Unwägbarkeiten und weltwirtschaftlicher Verwerfungen für die Zukunft nicht ganz auszuschließen.

Literatur

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und Umweltbundesamt (2011), *Umweltwirtschaftsbericht 2011 – Daten und Fakten für Deutschland*, Berlin, Dessau-Roßlau.

Edler, D., J. Blazejczak, J. Wackerbauer, T. Rave, H. Legler und U. Schasse (2009), *Beschäftigungswirkungen des Umweltschutzes in Deutschland: Methodische Grundlagen und Schätzung für das Jahr 2006*, Texte des Umweltbundesamtes 26/2009, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.

Statistisches Bundesamt (2011a), *Umsatzsteuerstatistik 2009*, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2011b), Zensus 2011, *Bevölkerung Bundesrepublik Deutschland am 9. Mai 2011*, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2013), *Fachserie 19, Reihe 3.3.: Umsatz mit Umweltschutzgütern und Umweltschutzleistungen 2011*, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt, *Umsatzsteuerstatistik*, Wiesbaden, verschiedene Jahrgänge.

Im laufenden Jahr werden die gesamten Bauleistungen in den 19 Partnerländern des EUROCONSTRUCT-Netzwerks¹ voraussichtlich wieder zunehmen. Die im November 2013 vorgelegte Prognose geht von einem Plus von nahezu 1% aus. Die Bauexperten des Forschungsnetzwerks sind demnach etwas optimistischer als vergangenen Sommer.

Der Anstieg in diesem Jahr folgt auf kräftige Rückgänge in den Jahren 2012 und 2013, als die Bautätigkeit im EUROCONSTRUCT-Gebiet um insgesamt gut 5% bzw. rund 3% zurückgefahren wurde. 2013 dürfte das Bauvolumen in 13 der 19 Mitgliedsländer rückläufig gewesen sein. 2014 werden in »lediglich« sechs Ländern Einbußen erwartet. Neben Portugal und Spanien zählen hierzu Tschechien und die Slowakei, aber auch die beiden »Schwergewichte« Frankreich und Italien.

Während der Umfang des Nichtwohnhochbaus in diesem Jahr etwa auf dem Niveau des Vorjahres verharren dürfte, werden die anderen beiden Baubereiche – der Wohnungsbau sowie der Tiefbau – jeweils moderat zulegen. Insgesamt bleiben die Aussichten bis zum Ende des Prognosehorizontes 2016 allerdings gedämpft. Die gesamten Bauaktivitäten werden aller Voraussicht nach nur allmählich steigen.

Auch wenn sich die Situation in etlichen Ländern langsam verbessert, verläuft die Nachfrage vielerorts noch zurückhaltend. Die privaten Haushalte werden oftmals von hohen Schulden und geringem Vertrauen in die Zukunft geplatzt; dies hat stark negative Auswirkungen auf den Wohnungsbau. Daneben haben zahlreiche Unternehmen in Europa mit einer unbefriedigenden Auftragslage und sehr niedrigen Kapazitätsauslastungen zu kämpfen. Und auch der öffentliche Sektor kann vielfach seine Baunachfrage nicht deutlich ausweiten. Dazu müsste sich erst einmal die Budgetsituation spürbar verbessern.

In den vergangenen sechs Jahren ging die Bautätigkeit in den 19 EUROCONSTRUCT-Ländern insgesamt fünfmal zurück. Lediglich 2011 war ein leichter Zuwachs zu verzeichnen. Im laufenden Jahr werden die Bauleistungen in Europa wohl erstmals seit 2007 wieder sichtlich zunehmen und einen Umfang von nahezu 1,3 Billionen Euro (in Preisen von 2012) erreichen.

Weiterhin schwieriges wirtschaftliches Umfeld dämpft die Baunachfrage

Die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung hat einen starken Einfluss auf die Baunachfrage. Vor allem die Investitionsneigung der Unternehmen ist davon in hohem Maße abhängig. So lässt beispielsweise in konjunkturellen Abschwungsphasen die Bereitschaft, in neue Produktionsanlagen oder in bestehende Firmengebäude zu investieren, rasch nach. In der Regel werden dann deutlich weniger gewerbliche Bauprojekte vorbereitet, zudem verzögert sich nicht selten die Durchführung bereits begonnener Vorhaben. Im Verlauf größerer wirtschaftlicher Krisen steigt überdies die Zahl der abgebrochenen Baumaßnahmen.

Die Entwicklung der Wirtschaftstätigkeit beeinflusst daneben die Steuereinnahmen des Staates, aber auch zum Beispiel die Ausgaben für Sozialleistungen. Für gewöhnlich machen sich wirtschaftliche Auf- und Abschwünge jedoch erst mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung in den öffentlichen Haushalten stärker be-

¹ Das europäische Forschungs- und Beratungsnetzwerk »EUROCONSTRUCT« wurde 1975 gegründet. In diesem Verbund kooperieren Institute mit spezifischem Know-how im Bau- und Immobiliensektor aus 15 westeuropäischen sowie vier osteuropäischen Ländern. 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 76. EUROCONSTRUCT-Konferenz, die am 29. November 2013 in Prag durchgeführt wurde. Die 77. EUROCONSTRUCT-Konferenz ist für den 13. Juni 2014 in Oslo geplant. Interessenten können sich wegen des Programms und der Anmeldeunterlagen im Internet informieren (www.ifo.de oder www.euroconstruct.org) oder sich schon jetzt direkt an das ifo Institut wenden.

merkbar. In Zusammenhang mit Bauvorhaben reagieren die staatlichen Entscheidungsträger zudem weniger rasch auf negative budgetrelevante Entwicklungen als die meisten Unternehmen. Gerade weil es sich dabei in der Regel um Projekte zur Verbesserung der öffentlichen Infrastruktur (Straßen, kommunaler Nahverkehr, Schulen etc.) handelt – denen die Öffentlichkeit zumeist große Aufmerksamkeit schenkt – hat deren »planmäßige« Durchführung für die Auftraggeber eine hohe Priorität. Insgesamt sollte die öffentliche Baunachfrage im Zeitablauf also weniger starken Schwankungen unterworfen sein als die Bautätigkeit der Unternehmen. Dennoch sind im Teilbereich öffentlicher Bau zuweilen größere Ausschläge zu beobachten.

Im Gegensatz zur gewerblichen und öffentlichen Bautätigkeit läuft der Wohnungsbau im Allgemeinen recht stabil und in längerfristigen Zyklen. Bevölkerungsentwicklung, Einkommensaussichten, staatliche Förderung oder auch das Zinsniveau sind die wichtigsten Einflussgrößen für die Wohnungsbaunachfrage. Temporäre Aufhellungen oder Eintrübungen der allgemeinen Konjunktur sind eher von untergeordneter Bedeutung. Dramatische wirtschaftliche Veränderungen, wie etwa die Finanz- und Wirtschaftskrise oder die Euro-Staatsschuldenkrise, haben jedoch sehr wohl weitreichende Folgen für die Wohnungsbautätigkeit.

Der kräftige wirtschaftliche Einbruch des Jahres 2009 hatte somit auch große Auswirkungen auf den volumenmäßig größten Teilbereich, den Wohnungsbau. Insgesamt gingen die Bauleistungen im EUROCONSTRUCT-Gebiet damals um fast 9% zurück (vgl. Abb. 1). Die darauffolgende wirtschaftliche Erholung war nur von kurzer Dauer und zudem in einigen europäischen Ländern nur sehr schwach ausgeprägt. Die Jahre 2012 und 2013 waren dann in etlichen Ländern von wirtschaftlicher Stagnation gekennzeichnet. Dies hatte abermals negative Folgen für die gesamte Baunachfrage.

Die Erwartungen für den Zeitraum bis 2016 sind eher gedämpft. Das Wirtschaftswachstum in den 19 Mitgliedsländern dürfte insgesamt nur moderat ausfallen. Vor diesem Hintergrund wird das europäische Bauvolumen 2014 und 2015 wohl nur in überschaubarem Umfang zulegen können. Erst 2016 dürfte die Zuwachsrate die 2%-Marke übertreffen.

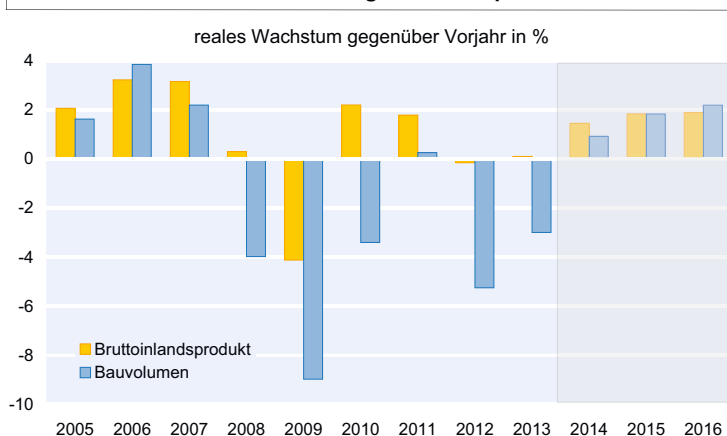
2013 erneut Einbußen in allen drei Baubereichen

Bereits 2007 war infolge der internationalen Finanzkrise vielen damals überhitzten Wohnungsmärkten in Europa »die Puste ausgegangen«. 2008 und 2009 gingen dann rund 4 bzw. 6 Prozentpunkte des Rückgangs der gesamten europäischen Baunachfrage (4 bzw. 9%) auf das Konto des Wohnungsbaus (vgl. Abb. 2).

In den Jahren 2010, 2012 und 2013 nahm die Baunachfrage sogar jeweils in allen drei Teilbereichen ab. Bis einschließlich 2009 konnte der Tiefbausektor sein bis dahin erreichtes Niveau halten. Die wachsenden Haushalts- und Schuldenprobleme vieler Staaten wirkten sich in der Folge aber immer stärker auf die öffentliche Tiefbautätigkeit aus. Während der ersten Phase der Krise hatten viele Staaten noch versucht, mit zusätzlichen Investitionen in die heimische (Verkehrs-) Infrastruktur die Einbußen der Bau- und Volkswirtschaft abzufedern. Im Nachhinein hat sich jedoch gezeigt, dass ein »Hinüberretten« in den nächsten Aufschwung vielerorts nicht geglückt ist und die zusätzlichen Tiefbaumittel die Staatsausgaben bzw. -schulden nur weiter in die Höhe getrieben haben. Nach den vorliegenden Prognosen dürften erst 2015 wieder alle drei Baubereiche einen positiven Wachstumsbeitrag erbringen.

Der Tiefbau wächst 2014 stärker als zunächst erwartet

Abb. 1
Wirtschaftswachstum und Bautätigkeit in Europa



Die Prognoseänderungen gegenüber der Sommerkonferenz 2013 sind eher überschaubar ausgefallen. Der Rückgang der europäischen Bauleistungen für das Jahr 2013 ist leicht von -2,8 auf -3,0% korrigiert worden (vgl. Abb. 3). So lief vor allem der Tiefbau schlechter als noch im Sommer vermutet. Hierfür mögen auch die Auswirkungen des mancherorts langen Winters verantwortlich gewesen sein. In einigen Gegenden kamen dann noch Behinderungen durch Hochwasser hinzu. Viele Aufträge konnten deshalb nicht planmäßig abgearbeitet werden. Dafür verlief der Winter 2013 recht mild und niederschlagsfrei, so dass doch noch einiges aufgeholt werden konnte.

Abb. 2
Entwicklung der Bauaktivitäten in Europa nach Teilbereichen

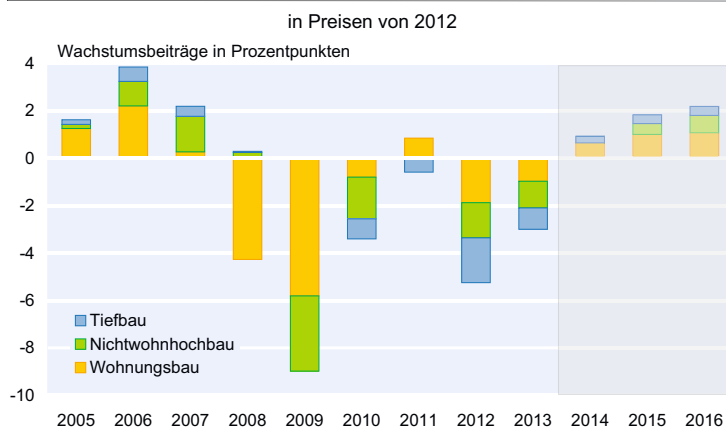
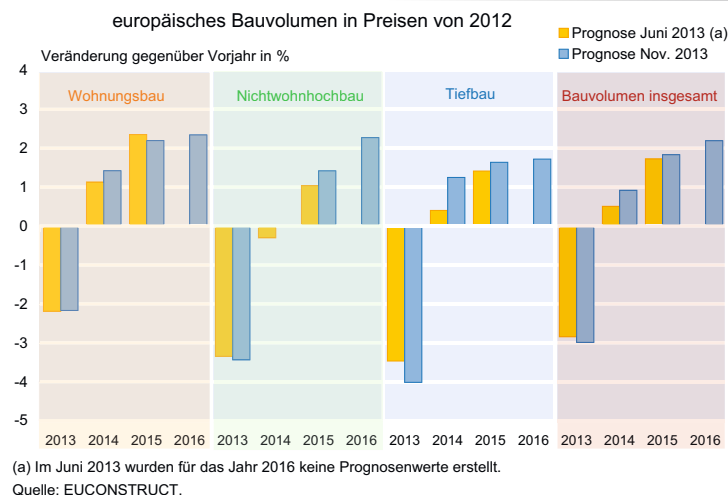


Abb. 3
Prognosenänderungen nach Baubereichen



Für das Jahr 2014 wurden die Prognosen durchweg nach oben korrigiert, gleichwohl wird für den Nichtwohnhochbau weiterhin kein Wachstum erwartet. Insbesondere hinsichtlich des Tiefbausektors sind die Experten des EUROCONSTRUCT-Netzwerks zuversichtlicher. So werden einige Tiefbauvorhaben, die eigentlich schon im Vorjahr hätten realisiert werden sollten, nun erst in diesem Jahr durchgeführt. Zudem stimuliert die nachlassende Skepsis in dem einen oder anderen Land, das besonders stark von der Eurokrise betroffen war, einige potenzielle Investoren.

Für 2015 wird für alle Teilbereiche eine Verbesserung der Nachfragesituation erwartet. Die leichte Korrektur beim Anstieg des Wohnungsbauvolumens von 2,3 auf 2,2% sollte nicht überinterpretiert werden. Am Ende des neuen Prognosehorizontes 2016 – im Sommer 2013 wurde lediglich bis zum Jahr 2015 prognostiziert – liegen die Zuwächse in den drei Baubereichen bei rund 2%. Auch im neunten Jahr seit Beginn der letzten europäischen Baukrise wird also wohl keine schwungvolle Aufholjagd einsetzen, sondern eher die be-

gonnene bescheidene Aufwärtsentwicklung weiter langsam an Fahrt gewinnen. Die Folgen der Euro-Schuldenkrise dürften vielerorts nur äußerst schleppend bewältigt werden.

In Spanien geht es wohl erst 2016 wieder bergauf

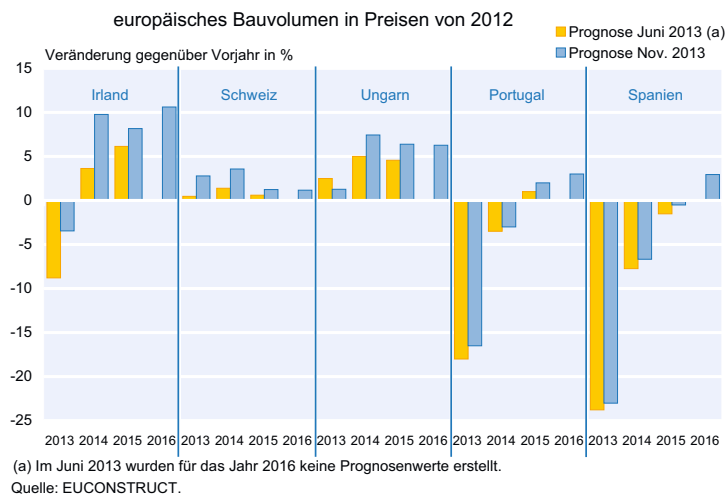
Bei den Prognoseänderungen zeigt sich auf Länderebene ein recht uneinheitliches Bild. So dürfte sich in den vier osteuropäischen Mitgliedsländern – außer Ungarn – das Bauvolumen bis 2016 voraussichtlich schlechter entwickeln als zuletzt prognostiziert. Einerseits dauert die Beseitigung der »Altlasten« aus der Vorkrisenzeit (hohe Konsumquote/ Investitionen »auf Pump«, hohe Fremdwährungsverschuldung etc.) noch an, andererseits befinden sich die in Osteuropa sehr stark vertretenen westeuropäischen – insbesondere österreichischen – Banken noch in großen Schwierigkeiten und halten sich demzufolge mit der Vergabe neuer Kredite zurück. Hinzu kommt die weiterhin hohe wirtschaftliche Abhängigkeit vom Westen. In Polen beispielsweise dürfte das Bruttoinlandsprodukt im vergangenen Jahr sogar schwächer gewachsen sein als im europäischen Rezessionsjahr 2009.

Auch für die Niederlande wurden die Bauprognosen für den Zeitraum 2013 bis 2015 insgesamt zurückgenommen. 2013 schrumpfte die Wirtschaftsleistung erneut; in den vergangenen Jahren musste die Regierung mehrmals Maßnahmen zur Eindämmung des staatlichen Finanzierungsdefizits beschließen. Und der Wohnungsbau wurde von sinkenden Wohnimmobilienpreisen gedämpft.

Auf der anderen Seite sind die insgesamt zuversichtlicheren Prognosen für die Länder Irland, Schweiz, Ungarn, Portugal und Spanien hervorzuheben. In Spanien wird der Umfang der Baumaßnahmen im laufenden Jahr zwar noch einmal kräftig um nahezu 7% abnehmen (vgl. Abb. 4). Vor einem halben Jahr wurde jedoch mit einem Rückgang von fast 8% Rückgang gerechnet. Für nächstes Jahr wird zudem nur noch von ganz leichten Einbußen ausgegangen. Falls sich die Wirtschafts-/Eurokrise nicht wieder verstärkt, wird dann also auch in Spanien der Tiefpunkt der Baunachfrage durchschritten werden.

Im Nachhinein hat sich die Vorgehensweise vieler spanischer Banken, ihren Schuldern nach Ausbruch der Krise die Hypothekenschulden zu stunden und sie vorübergehend einen

Abb. 4
Prognosenänderungen nach Baubereichen



reduzierten Betrag zahlen zu lassen, als kontraproduktiv erwiesen. Zwar wurden damit kurzfristig Abschreibungsverluste vermieden. Die Wirtschaftskrise dauerte jedoch deutlich länger als erwartet, und die Arbeitslosigkeit hat weiter zugenommen. Dadurch konnten viele Immobilieneigentümer auch zu einem späteren Zeitpunkt ihre Hypothek immer noch nicht im eigentlich vereinbarten Umfang bedienen. Durch zusätzliche Gebühren und Strafzinsen, die die Refinanzierung der Hypotheken durch die Banken mit sich brachten, war der noch ausstehende Betrag hinterher nicht selten sogar höher als vorher.

Am Ende blieb – und bleibt – vielen Eigentümern nur die Aufgabe der Immobilie. Zwischen 2008 und 2013 waren in Spanien rund 150 000 Haushalte von Zwangsversteigerungen betroffen. Experten gehen davon aus, dass dieses Schicksal bis 2015 weiteren 350 000 Eigentümern droht. Mittlerweile hat die Bankenaufsicht eine Überprüfung und einheitliche Bewertungsstandards für den Hypothekenbestand durchgesetzt. Das Hoffen auf ein baldiges Ende der Krise war für die Banken also vergebens. Stattdessen mussten diverse spanische Kreditinstitute – unter anderem mit Mitteln aus dem europäischen Rettungsfonds – gestützt werden. In Spanien wird die Baunachfrage voraussichtlich erst 2016 wieder anziehen.

Der irischen Bauwirtschaft steht eine leichte Erholung bevor

Ebenfalls positiv hervorzuheben ist die Schweiz, die wirtschaftlich weiter voranschreitet und sich als Einwanderungsland hoher Beliebtheit »erfreut«. Die Bauprognosewerte für 2013 und 2014 wurden spürbar nach oben korrigiert. In Irland hat die Zuver-

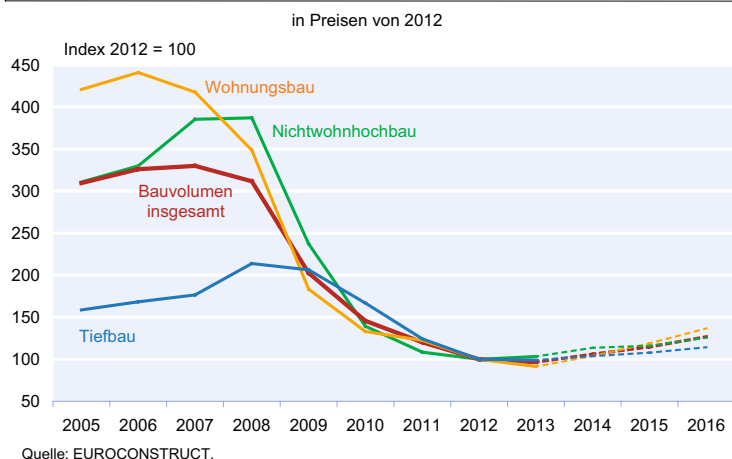
sicht sogar kräftig zugenommen. Irland sticht aus dieser Fünfergruppe klar heraus. So wurde die Bauprognose für 2014 von rund 3½% auf fast 10% heraufgesetzt – das Ausgangsniveau ist allerdings sehr niedrig.

In Abbildung 5 ist die dramatische Entwicklung der irischen Bauaktivitäten in den vergangenen Jahren dargestellt. Der Sturzflug, der 2008 noch recht behutsam startete, endete erst 2013. Der Wohnungsbau hat dabei am meisten »Federn lassen« müssen. Hier startete die Marktkorrektur bereits 2007. Trotz teilweise zweistelliger Wachstumsraten in den nächsten Jahren wird sich das Volumen der Bauaktivitäten jedoch nur langsam erhöhen.

Die irischen Experten des EUROCONSTRUCT-Netzwerks sind hinsichtlich der kommenden Jahre zwar optimistisch gestimmt, bleiben aber insgesamt vorsichtig. Klar positiv zu bewerten ist, dass die Wohnimmobilienpreise ihren langjährigen Abwärtstrend offensichtlich gestoppt haben und im landesweiten Durchschnitt mittlerweile sogar wieder etwas steigen. 2014 dürfte die Wirtschaft zudem wieder sichtlich Fahrt aufnehmen. Aktuell profitieren die Baufirmen dort von einer Reihe staatlicher Initiativen, etwa von dem Programm »Home Renovation Tax Incentive«, mit dem in den Jahren 2014 und 2015 größere Renovierungsmaßnahmen an privaten Wohnimmobilien steuerlich gefördert werden. Damit möchte die Regierung aber auch die Schwarzarbeit zurückdrängen.

Der irische Staat stellt für den öffentlichen Baubereich in den kommenden Jahren zusätzliche Haushaltsmittel zur Verfügung, um den sich anbahnenden Konjunkturaufschwung zu unterstützen. Die Bauaktivitäten sollen dabei vor allem in den Bereichen Bildung, Gesundheit und Verkehr stimuliert

Abb. 5
Entwicklung der Bauaktivitäten in Irland nach Teilbereichen



werden. Ebenfalls positiv dürften die Geldmittel wirken, mit denen die National Asset Management Agency (NAMA) einen Teil der bis zur Krise angefangenen Bauprojekte zu Ende führt bzw. unverkaufte Objekte saniert.

Diese und andere erfreuliche Entwicklungen und Initiativen dürfen jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass der irische Staat inzwischen hochverschuldet ist und kurzfristige Liquiditätseingpässe weitere Sparmaßnahmen erfordern könnten. Zudem ist der Zugang zu Hypothekenkrediten noch immer schwierig, und aufgrund der hohen Arbeitslosigkeit verlassen weiterhin viele gut ausgebildete Menschen das Land. Alles in allem sind die Voraussetzungen für eine moderate Erholung der irischen Bauwirtschaft allerdings gut.

Bessere Vorzeichen vor allem im Nichtwohnhochbau

In Bezug auf alle 19 EUROCONSTRUCT-Mitglieder fielen die Urteile hinsichtlich der mittelfristigen Wirkungen ausgewählter, baurelevanter Einflussfaktoren in den drei Baubereichen insgesamt günstiger aus. Besonders stark haben sich dabei die Rahmenbedingungen für die nächsten Jahre im Nichtwohnhochbau verbessert. So dürfte in nahezu der Hälfte der Mitgliedsländer das Wirtschaftswachstum eine stimulierende Wirkung für den Bau bzw. die Pflege von Nichtwohngebäuden haben (vgl. Abb. 6). Ebenso viele Ländervertreter erwarten eine anziehende Nachfrage im Nichtwohnhochbau infolge gestiegener bzw. steigender Unternehmensgewinne. In sieben der 19 Partnerländer dürfte die Investitionsbereitschaft gleichwohl unter einer unbefriedigenden Gewinnsituation bzw. unter den eingefahrenen Verlusten zahlreicher Firmen leiden.

Überdies wird das zukünftige Baugeschehen vielerorts durch hohe Leerstände bzw. den noch ausreichend guten Gebäu-

dezustand beeinträchtigt. In elf von 19 Ländern wird aus diesem Grund eine (stark) negative Wirkung vorhergesagt; lediglich in Finnland, Deutschland und Schweden dürfte der Mangel an geeigneten Flächen bzw. der unbefriedigende Zustand von Nichtwohngebäuden bis 2016 für eine zunehmende Baunachfrage sorgen. Ein noch größerer negativer Effekt auf die europäischen Aktivitäten im Bereich Nichtwohnhochbau wird wohl nur noch von der weiterhin kritischen öffentlichen Finanzierungs- bzw. Verschuldungssituation ausgehen. Lediglich in Norwegen, das sehr stark von seinen umfangreichen Einnahmen aus Öl- und Gasvorkommen profitiert, werden in diesem Zusammenhang positive Impulse für die Bauwirtschaft erwartet. Insgesamt bleibt zu beachten, dass es sich bei dieser Aufstellung lediglich um sieben typische Einflussfaktoren handelt, in der Regel allerdings noch eine Reihe weiterer Faktoren eine Bedeutung für die Baunachfrage haben kann. Diese treten jedoch im Zeitablauf seltener in Erscheinung oder sind nur typisch für eine kleine Gruppe von Ländern.

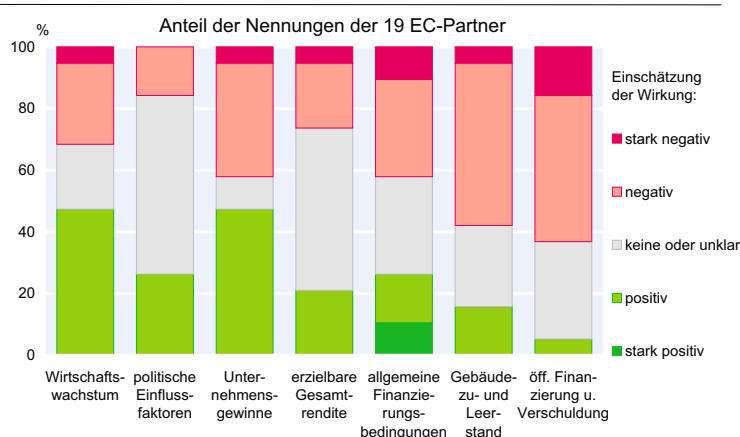
Im Tiefbau bleibt die schwierige öffentliche Finanzlage der »große Bremsen«

Deutlich positiver stellt sich die Situation im Tiefbau dar, wenngleich sich – nach Meinung der 19 Netzwerkpartner – die Rahmenbedingungen im Vergleich zum Sommer 2013 nicht so stark verbessert haben wie im Nichtwohnhochbau. Drei Einflussgrößen sind dabei besonders hervorzuheben, wenn es um Nachfrageimpulse im Tiefbausektor geht: die aktuellen Infrastrukturbedingungen, ökologische Faktoren bzw. Energiepolitik sowie spezielle Fonds zur gezielten Finanzierung von Tiefbauprojekten. Zudem dürfte sich das wieder höhere Wirtschaftswachstum in fast der Hälfte der EUROCONSTRUCT-Länder stimulierend auf die Tiefbaunachfrage bis 2016 auswirken.

Bremsen wird hingegen vor allem die schwierige Lage zahlreicher öffentlicher Haushalte in Europa. Aufgrund der knappen Finanzmittel wurden bereits viele Projekte bzw. Projektabschnitte – insbesondere im Verkehrsbe- reich – auf unbestimmte Zeit verschoben; staatliche Anreize für Vorhaben der Privatwirtschaft wurden ebenfalls zurückgefahren. Auch in den Jahren bis 2016 wird somit die vielerorts prekäre öffentliche Finanzlage einen klar negativen Einfluss auf die Tiefbauaktivitäten haben. Die allgemeinen Finanzierungsbedingungen haben sich dagegen im Verlauf der vergangenen sechs Monate in einigen Ländern weiter entspannt.

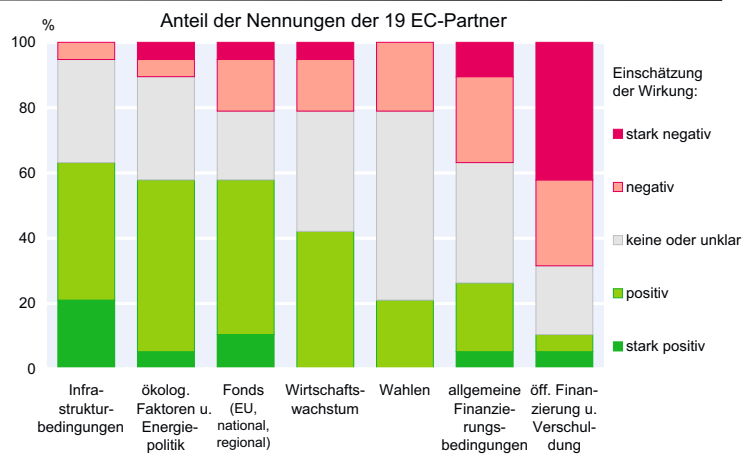
Im laufenden Jahr dürfte der europäische Tiefbausektor mit gut 1% Wachstum über-

Abb. 6 Einflussfaktoren im Nichtwohnhochbau bis 2016



politische Einflussfaktoren: Steuerpolitik, Subventionen, Wahlgeschenke usw.
Quelle: EUROCONSTRUCT.

Abb. 7
Einflussfaktoren im Tiefbausektor bis 2016



Quelle: EUROCONSTRUCT.

durchschnittlich zulegen. 2015 wird der Anstieg der Tiefbauleistungen von rund 1½% dann voraussichtlich etwas unter der Zuwachsrate für die gesamte Baunachfrage in Europa liegen. Bis zum Ende des Prognosezeitraums dürfte sich der Abstand noch weiter vergrößern.

Literatur

EUROCONSTRUCT (2013a), 76th EUROCONSTRUCT Conference – Prague, November 2013. Country Report. hrsg. ÚRS Praha, Prag.

EUROCONSTRUCT (2013b), 76th EUROCONSTRUCT Conference – Prague, November 2013. Summary Report. hrsg. ÚRS Praha, Prag.

Das ifo Institut beleuchtet seit Jahren kritisch die Güte der eigenen Konjunkturprognosen (vgl. Nierhaus 2013a). Im folgenden Beitrag werden für das abgelaufene Jahr die Gründe für aufgetretene Differenzen zwischen Prognose und Wirklichkeit diskutiert.

Im Dezember 2012 hatte das ifo Institut die jahresdurchschnittliche Zuwachsrate des realen Bruttoinlandsprodukts (BIP) in Deutschland für das Jahr 2013 auf 0,7% veranschlagt. Maßgeblich für die recht verhaltene Einschätzung der konjunkturellen Dynamik waren die globale Nachfrageverlangsamung und die Abschwächung der Wirtschaft in wichtigen EWU-Mitgliedsländern im Gefolge der Eurokrise. Das Hauptrisiko für die Prognose wurde in einer erneuten Zuspitzung der Schulden- und Vertrauenskrise gesehen, die aus einer Verlangsamung oder gar einem Scheitern der strukturellen Anpassungsprozesse in den Krisenstaaten resultieren könne. Unter dem Titel »Eurokrise verzögert Aufschwung« hatte das Institut im Dezember 2012 geschrieben:

»Wichtige Indikatoren weisen darauf hin, dass die gesamtwirtschaftliche Produktion im Jahresendquartal 2012 sinken wird. So überwiegen im ifo Geschäftsklima für die gewerbliche Wirtschaft, das der zyklischen Komponente des realen Bruttoinlandsprodukts um ein Quartal vorausleitet, seit der Jahresmitte die ungünstigen Einschätzungen. Die Industrieproduktion geht mit einem merklichen Unterhang in das vierte Quartal. Die Umsätze im Einzelhandel sind zuletzt regelrecht eingebrochen. Am Arbeitsmarkt schließlich ist der Beschäftigungsaufbau zum Erliegen gekommen. Die globale Nachfrageverlangsamung und die massive Konjunkturabschwächung in wichtigen Mitgliedsländern des Euroraums dämpfen so stark, dass die deutsche Wirtschaft schon wieder in einen konjunkturellen Abschwung geraten ist.« (Carstensen et al. 2012, S. 39)

Allerdings wurde nicht mit dem Abgleiten in eine ausgewachsene Rezession gerechnet:

»Zwar dürfte die Kapazitätsauslastung zunächst noch sinken, ein weiterer Rückgang der gesamtwirtschaftlichen Produktion im kommenden Jahr ist aber nicht zu

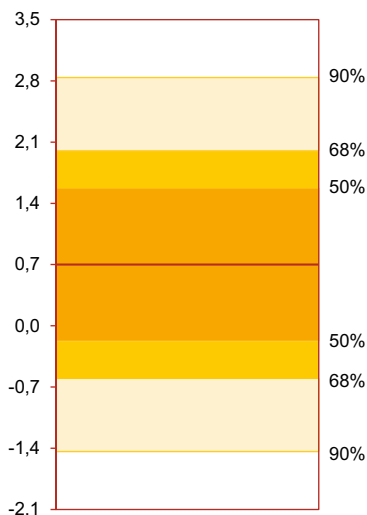
erwarten. So ist der ifo Geschäftsklimaindex im November zum ersten Mal seit sechs Monaten wieder leicht gestiegen, vor allem die Erwartungskomponente des Indikators hat sich spürbar verbessert. Dies reicht zwar noch nicht aus, um bereits ein deutliches Wiederanziehen des realen Bruttoinlandsprodukts zu indizieren. Gleichwohl ist die Wahrscheinlichkeit für eine konjunkturelle Bodenbildung deutlich gestiegen.« (Carstensen 2012, S. 39)

Damit sollten sich die Auftriebskräfte im weiteren Jahresverlauf 2013 in der deutschen Wirtschaft wieder durchsetzen:

»Sollte sich ... die Eurokrise nicht verschärfen, kommen die binnenwirtschaftlichen Auftriebskräfte und die zunehmende außereuropäische Nachfrage nach deutschen Exportgütern wieder zum Tragen. In der Folge dürften der private Konsum und die Ausrüstungsinvestitionen wieder merklich zu steigen beginnen. Auch die Exporte werden dann wieder anziehen. Dass vom Außenhandel dennoch per saldo wohl kein unmittelbarer Beitrag für den Anstieg des Bruttoinlandsprodukts ausgehen wird, liegt daran, dass die Importe angesichts der lebhafteren Binnennachfrage gleichermaßen ausgeweitet werden dürften.« (Carstensen 2012, S. 41)

Im konjunkturellen Verlauf sollte die gesamtwirtschaftliche Produktion in Deutschland im Jahr 2013 saison- und kalenderbereinigt um 1,4% zulegen. Aufgrund der durch das schwache Winterhalbjahr 2012/2013 bedingten niedrigen Ausgangsbasis wurde jedoch im Jahresdurchschnitt nur mit einer Zuwachsrate in Höhe von 0,7% gerechnet. Die zeitgleich veröffentlichte Intervallprognose für die jahresdurchschnittliche Veränderungsrate reichte bei einer Vertrauenswahrscheinlichkeit von 68% von -0,6 bis 2,0%, d.h. mit einer Wahrscheinlichkeit von gut zwei Drittel war für 2013 eine Rate des realen BIP in Höhe von 0,7% ± 1,3% zu erwarten (vgl. Abb. 1).

Abb. 1
Prognoseintervall für die Zunahme des Bruttoinlandsprodukts 2013



Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

Die Punktprognose ist in diesem Kontext als das Ergebnis zu interpretieren, das am ehesten erwartet werden kann.¹

Die tatsächliche Wirtschaftsentwicklung wird wie in den vorangegangenen Prognosefehlerstudien des ifo Instituts an den ersten vorläufigen Jahresergebnissen des Statistischen Bundesamts festgemacht, die jeweils im Januar des Folgejahrs veröffentlicht werden. Dies geschieht deshalb, weil diese Ist-Ergebnisse dem Informationsstand zum Zeitpunkt der Prognoseerstellung am besten entsprechen. Zu diesem Zeitpunkt sind die Ergebnisse für die zurückliegenden Jahre noch nicht grundlegend revidiert worden, die die statistische Basis für die Prognose gebildet haben. Spätere, revidierte Rechenstände zeigen zwar ein exakteres Bild der Konjunktur; eine Prognose kann sich aber immer nur auf die bis zum Prognosezeitpunkt bekannten Ergebnisse stützen.

Gemessen an den am 15. Januar 2014 vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Ergebnissen hat das reale Bruttoinlandsprodukt (BIP) im Jahr 2013 nur um 0,4% zugenommen (vgl. Statistisches Bundesamt 2014, S. 7). Maßgeblich für den Prognosefehler der ifo Prognose in Höhe von 0,3 Prozentpunkten war, dass der statistische Überhang am Jahresende 2012 um exakt diesen

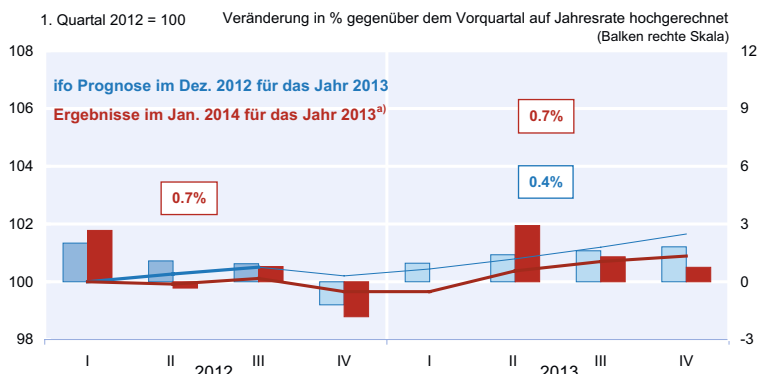
¹ Die mit Konjunkturprognosen normalerweise verbundene Schätzunsicherheit kann durch Prognoseintervalle sichtbar gemacht werden, in die die Punktprognosen als Mittelwerte eingebettet sind. Die konkreten Intervallgrenzen für das Jahr 2013 wurden aus den Schätzfehlern des ifo Instituts für das reale BIP der Jahre 1992 bis 2011 ermittelt.

Betrag überschätzt worden ist.² Zum einen ist der krisenbedingte Rückgang des saison- und kalenderbereinigten realen BIP im vierten Quartal 2012 nach amtlichen Angaben mit 0,5% im Vorquartalsvergleich kräftiger ausgefallen, als vom ifo Institut erwartet worden war (Dezemberprognose 2012: -0,3%). Zum anderen ist die konjunkturelle Entwicklung des realen BIP in den übrigen drei Quartalen des Jahres 2012, die die statistische Basis für die ifo Dezemberprognose gebildet hatte, zwischenzeitlich vom Statistischen Bundesamt nach unten revidiert worden (vgl. Abb. 2). Die um insgesamt 0,3 Prozentpunkte niedrigere Ausgangsbasis für das Jahr 2013 bewirkt zeitreihenarithmetisch eine Absenkung der jahresdurchschnittlichen Wachstumsrate in gleicher Größenordnung.

Besser als der Jahresdurchschnitt ist hingegen die unterjährige konjunkturelle Dynamik der gesamtwirtschaftlichen Produktion vom ifo Institut prognostiziert worden. Zwar konnte im Dezember 2012 der witterungsbedingte Produktionsausfall im ersten Quartal 2013 naturgemäß nicht vorhergesehen werden (bei Prognosen wird stets von »Normalwitterung« ausgegangen), im Gegenzug ist aber auch nicht die durch Auf- und Nachholeffekte überhöhte Dynamik der Wirtschaft im Folgequartal in die Prognose eingestellt worden. Über alle vier Quartale hinweg gerechnet ist, das konjunkturelle Anstiegstempo der gesamtwirtschaftlichen Produktion vom ifo Institut im Dezember 2012 auf 1,4% veranschlagt worden, was nur wenig über dem Ergebnis liegt, das sich aus den derzeitigen amtlichen Angaben rechnerisch erschließen lässt (+ 1 ¼%).

² Als statistischer Überhang wird diejenige jahresdurchschnittliche Veränderungsrate bezeichnet, die sich ergäbe, wenn das reale BIP saison- und kalenderbereinigt auf dem Stand des vierten Quartals des Vorjahres stagnieren würde. Formal ergibt sich der statistische Überhang aus der prozentualen Differenz zwischen dem Vorjahresendwert des saison- und kalenderbereinigten realen BIP und dem jeweiligen Jahresdurchschnittswert.

Abb. 2
Reales Bruttoinlandsprodukt in Deutschland
 Saison- und kalenderbereinigter Verlauf



^{a)} Ergebnisse für 2012 und Jahresergebnis 2013: Statistisches Bundesamt. Vierteljahresergebnisse für 2013: Schätzungen des ifo Instituts.

Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen und Schätzungen des ifo Instituts.

Eine tiefere Analyse erlaubt die Gegenüberstellung der Soll-Ist-Entwicklung nach einzelnen Verwendungskomponenten. Hier zeigt sich, dass die konjunkturellen Triebkräfte im vergangenen Jahr ebenfalls nahezu richtig eingeschätzt worden sind. In der ifo Dezemberprognose war die Expansion der inländischen Verwendung als dominierende Triebkraft für die deutsche Konjunktur gesehen worden. Vom Außenbeitrag sollten hingegen keine Impulse auf das Wirtschaftswachstum ausgehen (vgl. Tab. 1).

Nach dem nunmehr vorliegenden amtlichen Zahlenmaterial war die Binnennachfrage tatsächlich der entscheidende Konjunkturmotor. Den größten Wachstumsbeitrag lieferte wie erwartet der *private Konsum*, der mit einem Plus von 0,9% sogar noch etwas kräftiger zuzulegen vermochte, als im Dezember 2012 vorhergesehen (+ 0,7%). Maßgeblich hierfür war, dass die Sparquote der privaten Haushalte – anders als erwartet – im vergangenen Jahr weiter gesunken ist. Dagegen ist der Zuwachs der verfügbaren Realeinkommen grosso modo zutreffend prognostiziert worden. Unterschätzt wurde auch die reale Entwicklung der *Ausrüstungsinvestitionen*. Zwar stiegen die Investitionen in Maschinen, Geräte und Fahrzeuge, wie im Dezember 2012 vorhergesehen, seit den Frühjahrsmonaten wieder, nachdem sie sechs Quartale in Folge gesunken waren. In der Jahresdurchschnittsbetrachtung ergab sich aber 2013 immer noch ein beachtliches Minus, das den vorliegenden amtlichen Er-

gebnissen zufolge mit 2,2% allerdings kleiner ausgefallen ist, als im Dezember 2012 geschätzt wurde (– 2,7%). Deutlich überschätzt wurde hingegen die Entwicklung der *Bauinvestitionen*. Hier schlug statistisch zu Buche, dass sich der im Dezember 2012 erwartete Überhang zwischenzeitlich in einen deutlichen Unterhang verkehrt hat. Im Wohnungsbau gab es zwar im Jahresergebnis 2013 erwartungsgemäß ein Plus, numerisch blieb die Zuwachsrate mit 0,3% aber weit hinter dem im Dezember prognostizierten Anstieg zurück (+ 3,5%). Im Nichtwohnungsbau ergab sich 2013 sogar ein Rückgang in Höhe von 1,2%, in der ifo Dezemberprognose war hier noch recht optimistisch mit einer Zunahme um 1,0% gerechnet worden. Die *Vorratsveränderungen* hatten im Jahr 2013, wie vom ifo Institut erwartet worden war, keinen Einfluss auf das BIP-Wachstum. Alles in allem gleichen sich die Prognosefehler bei den binnenwirtschaftlichen Komponenten aus, so dass die Entwicklung der gesamten *inländischen Verwendung* im Dezember 2012 zutreffend prognostiziert worden ist.

Gebremst wurde die gesamtwirtschaftliche Expansion im abgelaufenen Jahr 2013 vom realen Außenbeitrag. Die realen Exporte von Waren und Dienstleistungen vermochten im Jahresdurchschnitt 2013 aufgrund des durchwachsenen außenwirtschaftlichen Umfelds und der schwachen Entwicklung des Welthandels nur um 0,6% zuzulegen. Da zugleich der Anstieg der realen Importe mit 1,3% merklich höher

Tab. 1
Prognosen und Prognosefehler für das Jahr 2013
Verwendung des realen Bruttoinlandsprodukts^{a)}

	ifo Dezemberprognose 2012		Statistisches Bundesamt ^{b)}		Prognosefehler für 2013	
	Prognosewerte für 2013		Istwerte für 2013		Differenz der Wachstumsraten bzw. -beiträge	
	Veränderung in Prozent gegenüber dem Vorjahr (1)	Wachstumsbeitrag in Prozentpunkten ^{c)} (2)	Veränderung in Prozent gegenüber dem Vorjahr (3)	Wachstumsbeitrag in Prozentpunkten ^{c)} (4)	Spalte (3) abzüglich Spalte (1) (5)	Spalte (4) abzüglich Spalte (2) (6)
Inlandsnachfrage	0,7	0,6	0,7	0,7	0,0	0,1
Privater Konsum	0,7	0,4	0,9	0,5	0,2	0,1
Staatlicher Konsum	0,9	0,2	1,1	0,2	0,2	0,0
Ausrüstungen	– 2,7	– 0,2	– 2,2	– 0,1	0,5	0,1
Bauten	2,5	0,2	– 0,3	0,0	– 2,8	– 0,2
Sonstige						
Anlageinvestitionen	4,2	0,0	3,0	0,0	– 1,2	0,0
Vorratsveränderungen	–	0,0	–	0,0	–	0,0
Außenbeitrag	–	0,0	–	– 0,3	–	– 0,3
Ausfuhr	3,0	1,6	0,6	0,3	– 2,4	– 1,3
Einfuhr	3,3	– 1,5	1,3	– 0,6	– 2,0	0,9
Bruttoinlandsprodukt	0,7	0,7	0,4	0,4	– 0,3	– 0,3

^{a)} In Preisen des Vorjahrs. – ^{b)} Erste Ergebnisse der Inlandsproduktsberechnung (Januar 2014). – ^{c)} Beiträge der Nachfragekomponenten zur Veränderung des Bruttoinlandsprodukts (Lundberg-Komponenten). Der Wachstumsbeitrag einer Nachfragekomponente ergibt sich aus der Wachstumsrate gewichtet mit dem nominalen Anteil des Aggregats am Bruttoinlandsprodukt aus dem Vorjahr. Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen. Angaben für das Bruttoinlandsprodukt: Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent.

Quelle: Statistisches Bundesamt; Prognosen und Berechnungen des ifo Instituts.

ausgefallen ist, gingen vom realen Außenbeitrag – anders als in der ifo Dezemberprognose 2012 erwartet worden war – sogar negative Impulse in Höhe von 0,3 Prozentpunkten auf das BIP-Wachstum aus.

Trotz der Überschätzung der Zuwachsrates des realen BIP ist die Entwicklung des Arbeitsvolumens unterschätzt worden. Die Zahl der geleisteten Arbeitsstunden der Erwerbstätigen (nach dem Inlandskonzept) übertraf den Vorjahresstand im Jahresdurchschnitt 2013 um 0,2%; im Dezember 2012 war hingegen ein Rückgang um 0,5% erwartet worden. Die Fehleinschätzung geht auf eine zu niedrig angesetzte Zunahme der Erwerbstätigkeit zurück, das Plus fiel mit 0,6% deutlich höher aus als geschätzt (+ 0,1%). Der Rückgang der durchschnittlichen Arbeitszeit je Erwerbstätigen ist dagegen mit 0,5% nahezu richtig vorhergesehen worden (amtlich: – 0,4%).

Der Anstieg der Verbraucherpreise ist – gemessen am Verbraucherpreisindex VPI – im Dezember 2012 marginal überschätzt worden. Nach vorläufigen amtlichen Angaben stiegen die Lebenshaltungskosten im Jahresdurchschnitt 2013 mit 1,5 % um 0,1 Prozentpunkte langsamer als prognostiziert. Dazu hat beigetragen, dass sich Energieträger in der zweiten Jahreshälfte 2013 gegenüber dem vergleichbaren Vorjahreszeitraum kaum mehr verteuert haben.

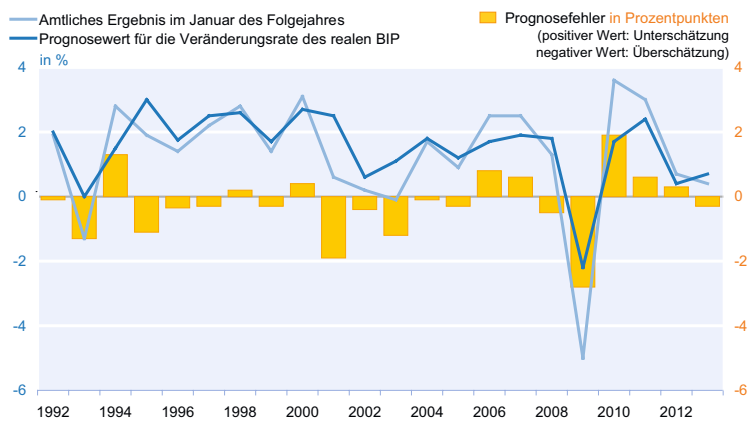
Längerfristige Prognosebilanz für das reale BIP

Die beträchtliche Größe des Prognoseintervalls für die Veränderungsrate des realen BIP indiziert, dass punktgenaue Jahresschätzungen nur schwer zu realisieren sind. Deshalb soll ergänzend auf die längerfristige Prognosebilanz des ifo Instituts eingegangen werden (vgl. hierzu ausführlich Niehaus 2013b). Im Fokus stehen die BIP-Prognosen des ifo Instituts für die Jahre 1992 bis 2013, die im Dezember des jeweiligen Vorjahres erstellt worden sind. Der Prognosefehler $R_t - P_t$ wird definiert durch die Differenz der amtlichen Veränderungsrate des realen BIP (R_t) für das Jahr t und der im Dezember des jeweiligen Vorjahres $t - 1$ prognostizierten Rate P_t (vgl. Abb. 3).

Für die Hälfte aller Jahre war der Prognosefehler dem Betrag nach kleiner als $\frac{1}{2}$ Prozentpunkt. In drei Jahren waren die Fehler sogar geringer als $\frac{1}{4}$ Prozentpunkt. Der mittlere Prognosefehler (MF) ist mit rund – 0,2 Prozentpunkten leicht negativ, d.h. im Schnitt wurde die BIP-Veränderung vom ifo Institut leicht überschätzt. Allerdings können sich bei diesem Prüfmaß, das auf die Verzerrung (Bias) von Prognosen abstellt, positive und negative Abweichungen gegenseitig auf-

Abb. 3

Prognosen und Prognosefehler für das reale Bruttoinlandsprodukt 1992–2013



Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des ifo Instituts.

heben. Die durchschnittliche Prognosequalität sollte deshalb an den beiden Kennziffern mittlerer absoluter Fehler (MAF) bzw. Wurzel aus dem mittleren quadratischen Fehler (WMQF) festgemacht werden. Für die BIP-Prognosen des ifo Instituts beträgt der mittlere absolute Fehler rund 0,8 Prozentpunkte; die Wurzel aus dem mittleren quadratischen Fehler, der größere Abweichungen stärker gewichtet, liegt bei 1,0 (vgl. Tab. 2).

Wird letztere Kennziffer ins Verhältnis gesetzt zur Wurzel aus dem mittleren quadratischen Fehler, der sich ergibt, wenn als Prognosewerte die BIP-Wachstumsraten des Vorjahres eingestellt werden (naive Prognose), so erhält man mit dem Theilschen Ungleichheitskoeffizient U ein Maß für die relative Prognosegüte. Ist der Ungleichheitskoeffizient kleiner als 1, so sind die betrachteten Prognosen besser als die zum Vergleich herangezogenen naiven Prognosen. Für die BIP-Prognosen des ifo Instituts beträgt der Theilsche Ungleichheitskoeffizient rund 0,4, was zeigt, dass der Prognosefehler um 60% geringer war als bei einem Ansatz, bei dem BIP-Rate des Vorjahres einfach fortgeschrieben wird (vgl. Tab. 2).

Mit Hilfe statistischer Tests kann zusätzlich untersucht werden, ob die BIP-Prognosen im Beobachtungszeitraum systematisch verzerrt sind. Es lässt sich zeigen, dass der durchschnittliche Prognosefehler nicht signifikant von null verschieden ist. Hierzu wurde die Gleichung $R_t - P_t = \mu + u_t$ geschätzt und die Nullhypothese $\mu = 0$ unter der Annahme normalverteilter Fehler mit einem t -Test überprüft. Ferner sind die Prognosen effizient in dem Sinne, dass sich die Prognosefehler $R_t - P_t$ nicht durch die Prognosefehler des Vorjahres erklären lassen (keine Autokorrelation). Dazu wurde die Gleichung $R_t - P_t = \alpha + \beta(R_{t-1} - P_{t-1}) + \epsilon_t$ geschätzt und die gemeinsame Nullhypothese $\alpha = 0$ und $\beta = 0$ mit einem F -Test überprüft. Tabelle 3 gibt Aufschluss über die Testergebnisse im Detail. Für p -Werte über 0,05 kann die Nullhypothese zu den üblichen Signifikanzniveaus nicht abgelehnt werden.

Tab. 2
Ausgewählte Maße für die Güte der BIP-Prognose^{a)}

	Zeitraum 1992 bis 2013	Zeitraum 1992 bis 2002	Zeitraum 2003 bis 2013
Mittlerer Prognosefehler (<i>BIAS</i>) ^{b)} <i>MF</i>	- 0,22	- 0,35	- 0,09
Mittlerer absoluter Prognosefehler ^{c)} <i>MAF</i>	0,78	0,70	0,85
Wurzel aus dem mittleren quadratischen Prognosefehler ^{d)} <i>WMQF</i>	1,04	0,90	1,16
nachrichtlich: Komponentenzerlegung des <i>MQF</i>			
- Anteil des <i>BIAS</i>	0,05	0,15	0,01
- Anteil der <i>Varianz</i>	0,41	0,13	0,68
- Anteil der <i>Kovarianz</i>	0,54	0,72	0,31
Theil'scher Ungleichheitskoeffizient ^{e)} <i>U</i>	0,38	0,47	0,34
nachrichtlich Standardisierte Wurzel aus dem mittleren quadratischen Prognosefehler ^{f)} <i>WMQF/σ</i>	0,57	0,72	0,53

^{a)} Der Prognosefehler $R_t - P_t$ wird definiert durch die Differenz der amtlichen BIP-Veränderungsrate R_t für das Jahr t und der im Dezember des jeweiligen Vorjahres $t - 1$ prognostizierten Rate P_t . - ^{b)} $MF = 1/T \sum_{t=1, \dots, T} (R_t - P_t)$. - ^{c)} $MAF = 1/T \sum_{t=1, \dots, T} |R_t - P_t|$. - ^{d)} $WMQF = \sqrt{MQF}$ mit $MQF = [1/T \sum_{t=1, \dots, T} (R_t - P_t)^2]$. - ^{e)} $U = WMQF / WMQF_{naiv}$. Bei der Berechnung von $WMQF_{naiv}$ wurde als Prognosewert die amtliche Veränderungsrate des realen BIP aus dem jeweiligen Vorjahr eingestellt. - ^{f)} σ bezeichnet die Standardabweichung der amtlichen Veränderungsrate des realen BIP im jeweiligen Rechenzeitraum.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 1.1, Inlandsproduktberechnung, Erste Jahresergebnisse; Berechnungen des ifo Instituts.

Schließlich kann man nach der Veränderung der Prognosequalität im Zeitablauf fragen. Wird der gesamte Beobachtungszeitraum in zwei gleich lange Teilzeiträume zerlegt, so zeigt sich, dass der *Bias* der Prognosen in den Jahren 2003 bis 2013 im Vergleich zu 1992 bis 2002 abgenommen hat. Dagegen sind der mittlere absolute Prognosefehler (*MAF*) und, deutlicher noch, die Wurzel aus dem mittleren quadratischen Prognosefehler (*WMQF*) größer geworden (vgl. Tab. 2). Wie eine Zerlegung des mittleren quadratischen Prognosefehlers (*MQF*) in die Komponenten *Bias*, *Varianz* und *Kovarianz* (vgl. Hackl 2008, S.131) zeigt, geht die Verschlechterung in erster Linie auf den in diesem Zeitraum deutlich gestiegenen Varianzanteil zurück. Je volatiliter aber eine Variable ist, desto schwieriger ist sie zu prognostizieren.

Bereinigt man das Maß *WMQF* um diesen Effekt, indem durch die Standardabweichung σ der amtlichen BIP-Raten im jeweiligen Zeitraum dividiert wird, so indiziert die standardisierte Wurzel aus dem mittleren quadratischen Prognosefehler *WMQF/σ* für die Jahre 2003 bis 2013 keine Verschlechterung der Prognosegüte, sondern sogar eine leichte Verbesserung.³ Diese Tendenz wird auch durch den Theilschen Koeffizienten gestützt (vgl. Tab. 2).

Methodische Fortschritte gibt es z.B. bei der Prognose am aktuellen Rand (*Nowcast*). Die

³ Die Standardabweichung σ stellt in diesem Kontext eine Kennziffer für die *Schwierigkeit* dar, eine Variable wie das reale BIP zu prognostizieren. Zudem entspricht σ dem Fehlermaß *WMQF* von naiven Prognosen, bei denen die durchschnittliche Wachstumsrate im Prognosezeitraum eingestellt wird. Damit kann *WMQF/σ* als ein spezieller Theilscher Ungleichheitskoeffizient interpretiert werden (vgl. McNees 1988).

Einschätzung und Vorhersage der Situation im laufenden und im jeweils darauffolgenden Quartal ist eine der zentralen Aufgaben jedweder Konjunkturprognose. Das ifo Institut stützt sich bei seiner Kurzfristprognose für die deutsche Wirtschaft auf einen dreistufigen *Indikator-Ansatz* (IFOCAST). In der ersten Stufe werden monatlich verfügbare Indikatoren extrapoliert und auf Quartalsebene aggregiert. Besonderes Augenmerk gilt dabei naturgemäß der Industrieproduktion, die mit Hilfe disaggregierter ifo-Umfragedaten fortgeschrieben wird. In einem zweiten Schritt wird die reale Bruttowertschöpfung der einzelnen Wirtschaftsbereiche mit Hilfe von *Brückengleichungen* prognostiziert. Im Rahmen eines Kombinationsansatzes (*Pooling of Forecasts*) wird eine Vielzahl von Modellen kombiniert, um der stets vorhandenen Modellunsicherheit Rechnung zu tragen. In einem dritten Schritt werden die Quartalsprognosen der einzelnen Wirtschaftsbereiche zu einer Prognose des realen Bruttoinlandsprodukts hochaggregiert. Zusätzlich werden *Mixed-Frequency-Modelle* und *Boosting-Algorithmen* verwendet, die den Standardansatz fallweise ergänzen (vgl. Carstensen et al. 2009).

Tab. 3
Ausgewählte Tests zur Güte der BIP-Prognose^{a)}

Nullhypothese	Teststatistik (<i>t</i> -Wert bzw. <i>F</i> -Wert)/ <i>p</i> -Wert
Der Prognosefehler ist im Mittel null	- 0,997/0,330
Die Prognosefehler sind nicht autokorreliert	1,388/0,253

^{a)} Der Prognosefehler $R_t - P_t$ wird definiert durch die Differenz der amtlichen BIP-Veränderungsrate R_t für das Jahr t und der im Dezember des jeweiligen Vorjahres $t - 1$ prognostizierten Rate P_t . Der Beobachtungszeitraum umfasst die Jahre 1992 bis 2013.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18 Reihe 1.1, Inlandsproduktberechnung, Erste Jahresergebnisse; Berechnungen des ifo Instituts.

Fazit

Das ifo Institut hat mit der Prognose der jahresdurchschnittlichen Wachstumsrate des realen Bruttoinlandsprodukts im Jahr 2013 nahezu »ins Schwarze« getroffen. Im Dezember 2012 wurde ein Zuwachs des realen Bruttoinlandsprodukts in Höhe von 0,7% prognostiziert, die erste BIP-Schätzung des Statistischen Bundesamts für 2013 beläuft sich auf 0,4%. Der Prognosefehler in Höhe von 0,3 Prozentpunkten war damit geringer als die vom Statistischen Bundesamt angegebene finale Revisionsmarge für dieses Aggregat. Auch die längerfristige Prognosebilanz kann sich sehen lassen. Die These, die Treffsicherheit von Wachstumsprognosen habe im vergangenen Jahrzehnt tendenziell abgenommen, kann für die hier untersuchten Prognosen – sofern um die erhöhte BIP-Volatilität korrigiert wird – nicht bestätigt werden (vgl. Heilemann und Stekler 2013).

Jede Konjunkturprognose hängt entscheidend von bestimmten Annahmen und Setzungen ab, die für den Prognosezeitraum relevant, jedoch nicht abschätzbar sind. Hinzu kommt das jeweils zur Verfügung stehende statistische Zahlenmaterial. Weil sich die aktuellen Statistiken und die jeweils zu setzenden Annahmen ändern, ist es nötig, die Prognosen immer wieder anzupassen. Konjunkturprognosen beseitigen nicht die Unsicherheit über die Zukunft. Sie tragen aber dazu bei, die Unsicherheit zu verringern. Damit erleichtern sie die Planungen von Unternehmen und Verbrauchern und helfen der Wirtschafts- und Finanzpolitik, sich auf die zukünftige Entwicklung besser einzustellen.

Literatur

Carstensen, K., S. Henzel, J. Mayr und K. Wohlrabe (2009), »IFOCAS: Methoden der ifo Kurzfristprognose«, *ifo Schnelldienst* 62(23), 15–28.

Carstensen, K., W. Nierhaus, T.O. Berg, T. Buchen, C. Breuer, S. Elstner, C. Grimme, S. Henzel, A. Hristov, N. Hristov, M. Kleemann, W. Meister, J. Plenk, A. Wolf, K. Wohlrabe, T. Wollmershäuser und P. Zorn (2012), »ifo Konjunkturprognose 2012/2013: Eurokrise verzögert Aufschwung«, *ifo Schnelldienst* 65(24), 15–65.

Hackl, J. (2008), *Einführung in die Ökonometrie*, Pearson, Frankfurt.

Heilemann, U. und H.O. Stekler (2013), »Has The Accuracy of Macroeconomic Forecasts for Germany Improved?«, *German Economic Review* 14(2), 235–253.

McNees, S.K. (1988), »How Accurate are Macroeconomic Forecasts?«, *New England Economic Review*, July/August, 15–36.

Nierhaus, W. (2013a), »Wirtschaftskonjunktur 2012: Prognose und Wirklichkeit«, *ifo Schnelldienst* 66(2), 30–33.

Nierhaus, W. (2013b), »Konjunkturprognosen heute – Möglichkeiten und Probleme«, *ifo Schnelldienst* 66(1), 25–32.

Statistisches Bundesamt (2014), »Bruttoinlandsprodukt 2013 für Deutschland«, Begleitmaterial zur Pressekonferenz am 15. Januar 2014.

Investitions- und Beschäftigungspläne der Unternehmen für 2014 und ihre Einschätzungen zu den Plänen der neuen Bundesregierung

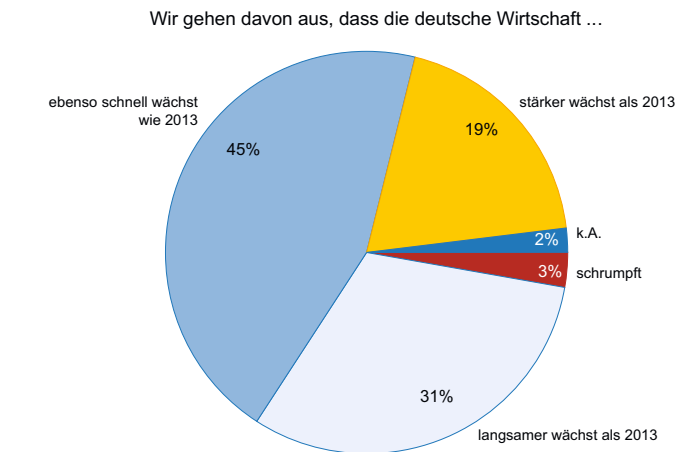
Johanna Plenk und Klaus Wohlrabe

Im vergangenen Sommer hat sich das Tempo der weltwirtschaftlichen Expansion leicht beschleunigt. So legten sowohl die Weltindustrieproduktion als auch der Welt-handel etwas kräftiger zu als noch zu Beginn des Jahres 2013. In Deutschland ist die gesamtwirtschaftliche Produktion in den Sommermonaten 2013 mit einer Rate von 0,3% gewachsen, dies entspricht in etwa dem konjunkturellen Durchschnittstempo im ersten Halbjahr und – auf ein volles Jahr hochgerechnet – auch dem Anstieg des Produktionspotenzials (1,3%). Zwar hatte im Frühjahr die laufende Zuwachsrate des realen Bruttoinlandsprodukts (BIP) sogar bei 0,7% gelegen, im vorangegangenen Winterhalbjahr war die Produktion, nicht zuletzt aufgrund des schwachen Welthandels, zeitweilig aber sogar rückläufig gewesen. Der Anstieg der gesamtwirtschaftlichen Produktion seit den Frühjahrsmonaten wurde vom ifo Geschäftsklima für die gewerbliche Wirtschaft zeitnah indiziert. Für das gesamte Jahr 2013 rechnete die ifo Prognose vom Winter (vgl. Henzel et al. 2014) mit einer Wachstumsrate von 0,4%. Für das Jahr 2014 ist ein starker Aufschwung zu erwarten. Von welchem Konjunkturszenario die Unternehmen für 2014 ausgehen und wie ihre Investitions- und Beschäftigungspläne für das neue Jahr aussehen, beantworteten rund 500 Manager aus den Wirtschaftsbereichen Industrie, Bau, Handel und Dienstleistung in der ifo Managerbefragung. Außerdem wurden sie zu den erwarteten Auswirkungen der Beschlüsse der neuen Bundesregierung befragt. Die Umfrage wurde im Auftrag der WirtschaftsWoche im Dezember durchgeführt. Der vorliegende Artikel stellt einige ausgewählte Ergebnisse vor.¹

Keine verbesserte Konjunktur in der deutschen Wirtschaft erwartet

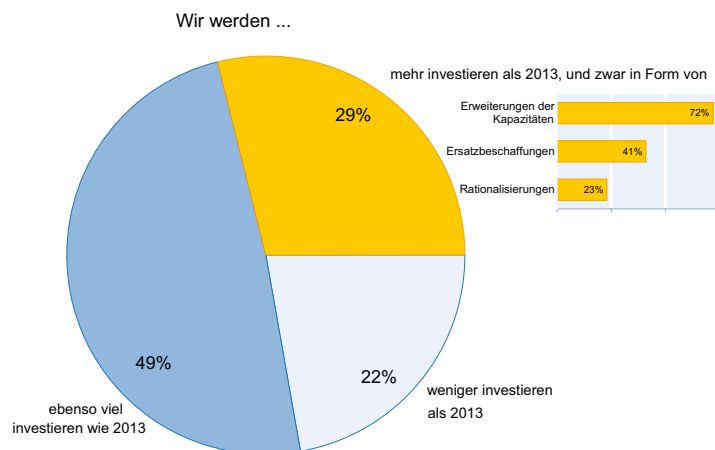
Auf die Frage, wie sich die deutsche Wirtschaftsleistung 2014 entwickeln wird, gehen 45% aller befragten Manager davon aus, dass die deutsche Wirtschaft ebenso schnell wachsen wird wie 2013 (vgl. Abb. 1). Während lediglich 19% von einer besseren Konjunktur ausgehen, denken rund 31%, dass das BIP langsamer zulegen wird als im Vor-

Abb. 1
Erwartungen an die Entwicklung des Bruttoinlandsproduktes im Jahr 2014



Quelle: ifo Managerbefragung 2013.

Abb. 2
Investitionspläne der Unternehmen für 2014



Quelle: ifo Managerbefragung 2013.

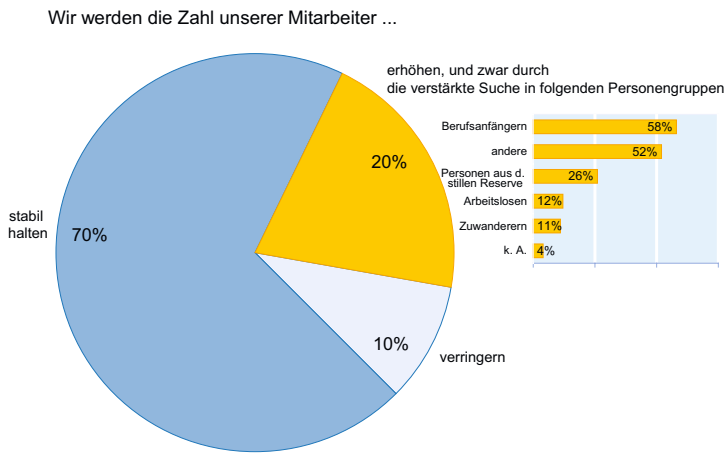
jahr. Nur wenige (3%) rechnen mit einer schrumpfenden Wirtschaft. Im Vergleich zu den Prognosen für 2014 sind die Manager eher pessimistisch. Das ifo Institut prognostiziert ein Wachstum von 1,9% (vgl. Henzel et al. 2013 für weitere Details). Dies ist deutlich mehr als die bereits erwähnten 0,4% für 2013. Ein Blick auf die verschiedenen Branchen verrät, dass sich die Einschätzung nicht groß unterscheidet: Die Manager in der Industrie, im Bauhauptgewerbe, dem Handel und dem Dienstleistungsbereich sind sich nach dieser Umfrage einig.

Ähnliche Investitions- und Beschäftigungspläne wie im Vorjahr

Die Hälfte der befragten Manager berichtet, dass sie ungefähr genauso viel investieren wird wie 2013 (vgl. Abb. 2). Rund 22% wollen weniger Investitionen tätigen, dagegen

¹ Detaillierte Ergebnisse, u.a. aufgeschlüsselt nach Wirtschaftszweigen und Größenklassen, finden sich auf der Website des ifo Instituts unter www.ifo.de/managerbefragung. Die WirtschaftsWoche berichtete in der Ausgabe Nr. 52/2013 auf den Seiten 26 bis 27 über die Umfrage.

Abb. 3
Beschäftigungspläne der Unternehmen für 2014



Quelle: ifo Managerbefragung 2013.

gaben 29% der befragten Unternehmen an, mehr als 2013 investieren zu wollen. Überwiegend wird dies in Form von Kapazitätserweiterungen (72%) erfolgen. Etwas weniger als die Hälfte der Investitionsvorhaben werden voraussichtlich in Form von Ersatzbeschaffungen (41%) getätigt werden. Rationalisierungen (23%) werden eher einen kleineren Teil der Investitionen ausmachen. Auf Branchenebene zeigen sich auch hier kaum Unterschiede. Lediglich im Bauhauptgewerbe wollen nur 14% mehr investieren als 2013, was ungefähr der Hälfte in der Industrie entspricht. Auch scheinen die befragten Manager eher etwas zurückhaltend zu sein, denn die ifo Investitionsprognosen für 2014 sind sehr optimistisch (vgl. Strobel und Städler 2014; Henzel et al. 2013).

Bezüglich der Personalplanung für 2014 gab die Mehrheit der befragten Manager (70%) in den vier Wirtschaftszweigen an, den Personalbestand voraussichtlich stabil zu halten (vgl. Abb. 3). Etwa 20% der befragten Firmen wollen ihren Personalbestand erhöhen, und nur 10% wollen ihn

verringern. Die Neueinstellungen rekrutieren sich vor allem aus der Gruppe der Berufsanfänger. Arbeitslose und Zuwanderer spielen eine eher ungeordnete Rolle.

Die Manager wurden ebenfalls gefragt, inwieweit geplante Vorhaben der großen Koalition Auswirkungen auf ihr Unternehmen und den Standort Deutschland haben werden bzw. könnten. Ein zentrales Thema ist die Einführung eines Mindestlohns (vgl. Tab. 1). Ungefähr ein Viertel der Firmen wollen weniger Geringqualifizierte und Zeitarbeiter einstellen. Die Hälfte der Firmen möchte eventuell höhere Lohnkosten durch Preiserhöhungen an ihre Kunden weitergeben. Die Ergebnisse schwanken nur geringfügig über die verschiedenen Sektoren.

Der hohe Anteil der Unternehmen (etwa 20%), die keine Angabe zu dieser Frage machten, deutet darauf hin, dass noch nicht entschieden ist, ob und wie sich ein Mindestlohn auf das Unternehmen auswirken wird.

Tabelle 2 gibt Auskunft darüber, wie die Manager nach dem Bekanntwerden der Koalitionsvereinbarungen die Entwicklung der Standortqualität Deutschlands einschätzen. Etwas mehr als ein Drittel der befragten Manager glauben, dass Deutschland damit im internationalen Wettbewerb etwas zurückfallen wird. Dies wird insbesondere in der Industrie befürchtet. Knapp 45% – und damit die Mehrheit – gehen davon aus, dass sich die Wettbewerbsfähigkeit nur geringfügig verschlechtern wird, und ca. 13% rechnen damit, dass sie unverändert bleibt.

Tab. 1
Auswirkungen eines Mindestlohns^{a)}

	Industrie	Bauhauptgewerbe	Handel	Dienstleistungen	Gesamt
Wir werden weniger Geringqualifizierte und weniger Zeitarbeiter beschäftigen.	31	26	20	26	26
Wir werden genauso viele Geringqualifizierte und Zeitarbeiter beschäftigen wie bisher und die höheren Kosten durch Preisnahebungen an unsere Kunden weitergeben.	52	51	52	48	50
Wir werden mehr Geringqualifizierte und mehr Zeitarbeiter beschäftigen als bisher.	3	0	0	3	2
Keine Abgabe	13	23	29	23	21

^{a)} Antworten in %; die dazugehörige Frage: Die neue Bundesregierung hat beschlossen, einen verbindlichen Mindestlohn einzuführen und die Zeitarbeit stärker zu regulieren. Welche langfristigen Folgen wird das für Ihre Personalplanungen haben?

Quelle: ifo Managerbefragung 2013.

Tab. 2
Die Standortqualität Deutschlands^{a)}

	Industrie	Bauhaupt- gewerbe	Handel	Dienst- leistungen	Gesamt
Die Beschlüsse verschlechtern die Standortqualität Deutschlands deutlich. Deutschland wird dadurch im internationalen Wettbewerb zurückfallen.	45	32	30	33	36
Die Beschlüsse schmälern die Standortqualität Deutschlands nur leicht. Deutschland wird dadurch im internationalen Wettbewerb nicht zurückfallen.	39	51	38	48	45
Die Beschlüsse haben keine Auswirkungen auf die Standortqualität Deutschlands.	9	16	23	13	13
Die Beschlüsse verbessern die Standortqualität Deutschlands.	6	2	9	6	6
^{a)} Antworten in %; die dazugehörige Frage: Welche Folgen haben die Beschlüsse der neuen Bundesregierung (Mindestlohn, Regulierung der Zeitarbeit, Rente mit 63, Mietpreisbremse, Ausbau erneuerbarer Energien) insgesamt für die Qualität des Standorts Deutschland aus Sicht Ihres Unternehmens?					

Quelle: ifo Managerbefragung 2013.

Literatur

Henzel, S., W. Nierhaus, T.O. Berg, C. Breuer, K. Carstensen, C. Grimme, O. Hülsewig, A. Hristov, N. Hristov, M. Kleemann, W. Meister, J. Plenk, E. Wieland, A. Wolf, T. Wollmershäuser und P. Zorn (2013), »ifo Konjunkturprognose 2013/2014: Deutsche Konjunkturlokomotive kommt unter Dampf«, *ifo Schnelldienst* 66(24), 20–67.

Strobel, T. und A. Städtler (2014), »Abwärtstrend der Ausrüstungsinvestitionen gestoppt – 2014 kräftiges Wachstum erwartet«, *ifo Schnelldienst* 67(1), 52–54.

Focus

TRANSATLANTIC TRADE AND INVESTMENT PARTNERSHIP

Gabriel Felbermayr and
Mario Larch
Fredrik Erixon
Daniel Ikenson
Bernard Hoekman

Specials

IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON THE POWER SUPPLY IN FRANCE, GERMANY, NORWAY AND POLAND

Hubertus Bardt,
Hendrik Biebeler and
Heide Haas

RELATIVE INNOVATIVE CAPACITY OF GERMAN REGIONS

Michael Berlemann and
Vera Jahn

IFO WORLD ECONOMIC SURVEY AND THE BUSINESS CYCLE IN SELECTED COUNTRIES

Evgenia Kudymowa,
Johanna Plenk and
Klaus Wohlrabe

THE 50TH ANNIVERSARY OF THE ANKARA AGREEMENT

Erdal Yalcin

THE DYNAMICS OF EUROPEAN BANKING UNION

Michael Clauss

Spotlight

FISCAL POLICY AND GROWTH FORECAST REVISIONS

Christian Breuer

Trends

STATISTICS UPDATE

Online-Informationendienste der CESifo Gruppe München



Der ifo Newsletter ist ein kostenloser Service des ifo Instituts und wird einmal im Monat per E-Mail verschickt. Er informiert Sie in deutscher Sprache über neue Forschungsergebnisse, wichtige Publikationen, ausgewählte Veranstaltungen, Personalien, Termine und vieles mehr aus dem ifo Institut.

Wenn Sie den ifo Newsletter abonnieren möchten, schicken Sie uns bitte eine E-Mail an: newsletter@ifo.de.



CESifo veröffentlicht monatlich über 30 Working Papers mit den Forschungsergebnissen seines weltweiten akademischen Netzwerks. Der CESifo Newsletter präsentiert in englischer Sprache ausgewählte Papers in einem leicht verständlichen Stil mit dem Ziel, den wissenschaftlichen Output für ein breiteres Publikum zugänglich zu machen.

Wenn Sie den CESifo Newsletter abonnieren möchten, schicken Sie uns bitte eine E-Mail an: saavedra@cesifo.de.

Möchten Sie zusätzlich unsere aktuellen Pressemitteilungen beziehen, schicken Sie uns bitte eine E-Mail an: presseabteilung@ifo.de.

Sie können uns auch gerne ein Fax schicken an:

ifo Institut, Fax: (089) 9224-1267

Bitte nehmen Sie mich in den Verteiler auf für:

- ifo Newsletter CESifo Newsletter Pressemitteilungen

Name:
Institution:
Straße:
Ort:
Telefon:
Telefax:
E-Mail:

ifo Institut

im Internet:

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

