



3 2013

66. Jg., 6.–7. KW, 14. Februar 2013

ifo Schnelldienst

Zur Diskussion gestellt

Guido Zimmermann, Henrik Uterwedde, Daniela Schwarzer

- Strukturprobleme und schleichende Deindustrialisierung: Ist Frankreich das neue Sorgenkind Europas?

Kommentar

Stormy-Annika Mildner und Claudia Schmucker

- Stolpersteine auf dem Weg zu einem transatlantischen Handelsabkommen

Forschungsergebnisse

Oliver Falck, Stephan Heblich und Anne Otto

- Agglomerationsvorteile in der Wissensgesellschaft

Marc Piopiunik

- Sechsstufige Realschule in Bayern: Auswirkungen auf die Schülerleistungen

Wolfgang Nierhaus

- Wirtschaftswachstum in den VGR: Vorjahrespreisbasis Revisited

Daten und Prognosen

Ludwig Dorffmeister

- Europäischer Wohnungsbau: 2013 Ende der Durststrecke, für 2014 und 2015 positive Erwartungen

Im Blickpunkt

Marc Gronwald

- Kurz zum Klima: Neues vom Emissionshandel

Stefan Sauer

- Konjunkturtest im Fokus: Umsatzbehinderungen im Einzelhandel

Klaus Wohlrabe

- ifo Konjunkturtest Januar 2013

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. Dres. h.c. 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

Strukturprobleme und schleichende Deindustrialisierung: Ist Frankreich das neue Sorgenkind Europas?

3

Seit vergangenem Herbst häufen sich Negativmeldungen über die Wirtschaft Frankreichs. *Guido Zimmermann*, Landesbank Baden-Württemberg, Stuttgart, sieht den Hauptgrund für den im internationalen Vergleich sehr starken Einbruch der Exporte Frankreichs in einem Strukturbruch in der Fähigkeit, international kompetitive Güter zu produzieren. Vor industriepolitischem Aktivismus sei allerdings zu warnen, denn er sei in vielen Ländern in der Vergangenheit kein großer Erfolg gewesen. Man sollte sich eher darüber sorgen, dass das stark exportabhängige Verarbeitende Gewerbe in Deutschland in Zukunft verstärkt unter Druck stehen wird. *Henrik Uterwedde*, Deutsch-Französisches Institut, Ludwigsburg, verweist nicht nur auf die aktuellen Krisensymptome, wie Wachstumsschwäche, steigende Arbeitslosigkeit und anhaltende außenwirtschaftliche Defizite, sondern auch auf eine Reihe von Stärken und Potenzialen, beispielsweise die ausgezeichnete Qualität der Infrastrukturen oder der anerkannt hohe Standard der sozialen Sicherung. Damit verfüge Frankreich über Potenziale, die ihm helfen können, die Probleme zu überwinden. *Daniela Schwarzer*, Stiftung Wissenschaft und Politik, Berlin, betont, dass Frankreich in den kommenden Jahren viel dafür tun muss, um seine verbleibenden industriellen Stärken nicht zu verlieren. Potenzial liege etwa in traditionell starken Bereichen wie Pharma, Luxusgüter, der Luft- und Raumfahrt oder der Kernenergie.

Kommentar

It's Agriculture, Stupid! Stolpersteine auf dem Weg zu einem transatlantischen Handelsabkommen

13

Stormy-Annika Mildner und Claudia Schmucker

Ein EU-US-Freihandelsabkommen ist seit Jahren überfällig. Anfang Februar 2013 wird die US-EU High Level Group on Growth and Jobs höchstwahrscheinlich die Aufnahme von Verhandlungen empfehlen. *Stormy-Annika Mildner*, Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP), und *Claudia Schmucker*, Deutsche Gesellschaft für Auswärtige Politik (DGAP), sehen in den anhängigen Agrarstreitfällen mögliche Hindernisse für ein Abkommen. Will die EU ein transatlantisches Handelsabkommen, wird sie nicht umhinkommen, bei einigen dieser Streitigkeiten größere Kompromissbereitschaft als in der Vergangenheit zu zeigen.

Forschungsergebnisse

Agglomerationsvorteile in der Wissensgesellschaft: Empirische Evidenz für deutsche Gemeinden

17

Oliver Falck, Stephan Heblich und Anne Otto

Sind Ansammlungen von hochqualifizierten Arbeitskräften in einer Region ein Garant für Wachstum? Eine Politik zur Förderung regionaler Entwicklung unterstellt oftmals diesen Zusammenhang und fördert die Ansiedlung und Vernetzung wissensintensiver Branchen und Unternehmen. Die hier gezeigte empirische Evidenz legt allerdings nahe, dass solche Agglomerationsvorteile nicht überall wirken. Der Erfolg einer solchen Cluster- und Netzwerkpolitik hängt maßgeblich von der Wirkungskraft der regionalen Agglomerationskräfte ab und ist somit nicht garantiert.

Die Einführung der sechsstufigen Realschule in Bayern: Evaluierung der Auswirkungen auf die Schülerleistungen

22

Marc Piopiunik

Während Haupt- und Realschüler vor der bayerischen Schulreform bis zum Ende der sechsten Klasse gemeinsam gelernt haben, werden sie seither bereits nach der vierten Klasse getrennt. Eine aktuelle Studie des ifo Instituts hat die Auswirkungen dieser Reform auf die Schülerkompetenzen anhand von PISA-Daten analysiert und kommt zu dem Ergebnis, dass diese Reform die Leistungen von Haupt- und Realschülern verschlechtert hat.

Wirtschaftswachstum in den VGR: Vorjahrespreisbasis Revisited

29

Wolfgang Nierhaus

Das Statistische Bundesamt hat 2005 die Berechnung des realen BIP für die Bundesrepublik Deutschland von der Festpreisbasis auf die Vorjahrespreisbasis umgestellt. Seit Februar 2006 wird auf regionaler Ebene dieses Konzept ebenfalls angewendet. Der vorliegende Beitrag diskutiert die Eigenschaften der Volumenrechnung.

Daten und Prognosen

Europäischer Wohnungsbau: Ende der Durststrecke in diesem Jahr – positive Erwartungen für 2014 und 2015

Ausgewählte Ergebnisse der Euroconstruct-Winterkonferenz 2012

37

Ludwig Dorffmeister

Nach den neusten Prognosen der Mitglieder des Euroconstruct-Netzwerks dürften sich die Wohnungsbauleistungen in den 19 Partnerländern 2013 stabilisieren. Insgesamt sind die Bauexperten zuversichtlich, dass der Wohnungsbau 2014 ein Wachstum von fast 2½% aufweisen wird.

Im Blickpunkt

Kurz zum Klima: Neues vom Emissionshandel

42

Marc Gronwald

Um das Europäische Emissionshandelssystem (EU ETS) wird derzeit aufgrund der niedrigen Preise für Verschmutzungsrechte eine Diskussion geführt. Der Beitrag fasst den aktuellen Stand zusammen und kommentiert ihn aus ökonomischer Sicht.

Konjunkturtest im Fokus: Sonderfrage zu Umsatzbehinderungen im Einzelhandel

44

Stefan Sauer

Die am ifo Konjunkturtest teilnehmenden Handelsunternehmen werden vierteljährlich nach Beeinträchtigungen ihrer Umsatztätigkeit gefragt. Im Januar 2013 gaben 42,7% der Einzelhändler an, von Behinderungsfaktoren betroffen zu sein.

ifo Konjunkturtest Januar 2013 in Kürze

46

Klaus Wohlrabe

Der ifo Geschäftsklimaindex für die gewerbliche Wirtschaft Deutschlands ist erneut gestiegen. Die deutsche Wirtschaft startet hoffnungsvoll ins neue Jahr.

Seit vergangenem Herbst häufen sich Negativmeldungen über die Wirtschaft Frankreichs. Wachstumsschwäche, hohe und steigende Arbeitslosigkeit, anhaltende außenwirtschaftliche Defizite und ein hoher Schuldenstand verweisen auf Strukturprobleme und eine schleichende Deindustrialisierung. Wie kann das Land die Krise überwinden?

Frankreich: Das enfant terrible du jour der Eurozone

Phasen und Ursachen des Deindustrialisierungsprozesses in Frankreich

Der Deindustrialisierungsprozess in Form eines abnehmenden Anteils der Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe¹ in Relation zur Gesamtbeschäftigung² verläuft in allen entwickelten Ländern nun schon seit Jahrzehnten und kann seit spätestens der Jahrtausendwende nur in einem großen historischen Kontext im Zuge des Aufbaus globaler Beschaffungsketten (Supply Chains) verstanden werden, bei dem sich die Schwellenländer tendenziell industrialisieren und die entwickelten Länder deindustrialisieren (vgl. Baldwin 2012; Trennega 2011). Einiges deutet gleichzeitig aber auch darauf hin, dass die Industrie seit 2005 global in eine neue, dynamische Phase eingetreten ist, so dass mittlerweile schon von einer neuen Industriellen Revolution gesprochen wird (vgl. Marsh 2012a, McKinsey 2012 und Baldwin 2012).³ Diese ist durch folgende Merkmale gekennzeichnet: (1) das »vernetzte

Verarbeitende Gewerbe«, das Design und physische Produktion – wenn auch räumlich oft getrennt – miteinander verbindet; (2) die globale »Nischen«-Produktion, bei der sich Firmen auf eine enge Produktpalette spezialisieren, diese aber global verkaufen; und (3) der schnelle Transfer von »Produktionsintelligenz« in Form von Designs, intellektuellem Eigentum und Technologie (vgl. Marsh et al. 2012). In vielen Ländern wird daher von der Politik geprüft, wie durch eine Wiederbelebung des Potenzials der Industrie Arbeitsplätze und das Wirtschaftswachstum gefördert werden können (vgl. Marsh 2012b).



Guido Zimmermann*

Alles deutet leider darauf hin, dass Frankreich nicht an dieser neuen Dynamik im Industriesektor beteiligt ist und sich der über die Branchen hinweg natürlich sehr heterogene Deindustrialisierungsprozess seit 2000 und vor allem seit Ausbruch der Finanzkrise 2008 beschleunigt hat. Dieser Prozess kann für Frankreich historisch gesehen in vier Phasen unterteilt werden (vgl. Eudeline et al. 2012): Von 1980–1989 nahm die Beschäftigung im Verarbeitenden Gewerbe in Relation zur Gesamtbeschäftigtenzahl von 22,1% auf 17,8% zwar ab, der Außenhandelsbilanzsaldo des Verarbeitenden Gewerbes war aber im Schnitt ausgeglichen, und die Gewinnmargen der Industrieunternehmen stiegen sogar an. Die Deindustrialisierung war damit zwar real spürbar, konnte aber gemeistert werden. Von 1990–2000 sank der Anteil der Beschäftigten von 17,8% auf 14,3%. In dieser Phase begann der Außenhandelsbilanzsaldo des Verarbeitenden Gewerbes strukturell defizitär zu werden. Von 2001–2007 sank der Anteil der Beschäftigten von 14,2% auf 12%, die Gewinnspannen gingen zurück und das Außenhandelsbilanzdefizit des Verarbeitenden Gewerbes verfestigte sich weiter. Seit 2008 verstärkte der Ausbruch der Finanzkrise die Deindustrialisierung Frankreichs, die Gewinnspannen verringerten

* Dr. Guido Zimmermann ist Senior Credit Analyst der Group Covered Bonds/Financials Research bei der Landesbank Baden-Württemberg, Stuttgart.

Die hier vertretenen Ansichten entsprechen nicht notwendigerweise denen der Landesbank Baden-Württemberg.

¹ Das Verarbeitende Gewerbe dient als Proxy für die Industrie, die gemeinhin noch die Bergbau- und Bauindustrie umfasst.

² Über eine Definition des Phänomens der Deindustrialisierung besteht in der Literatur kein Konsens, zumeist ist hiermit aber der Aspekt des Arbeitsplatzverlusts gemeint. Als »Deindustrialisierung« soll daher im Folgenden in erster Linie der Verlust von Arbeitsplätzen in der Industrie bezeichnet werden (vgl. Scheuer und Zimmermann 2006). Trennega (2011) sieht einen Prozess der Deindustrialisierung dann vorliegen, wenn sowohl der Anteil der Beschäftigung des Verarbeitenden Gewerbes an der Gesamtbeschäftigung als auch der Anteil des Verarbeitenden Gewerbes am Bruttoinlandsprodukt zurückgeht.

³ Vgl. aber Gordon (2012) für eine wesentlich pessimistischere Einschätzung.

sich zunehmend – getrieben durch ein niedrigeres Produktivitätswachstum –, und das Außenhandelsbilanzdefizit des Verarbeitenden Gewerbes vergrößerte sich abermals.

Demmou (2010) hat in einer vielzitierten Studie die Ursachen für den Niedergang des Verarbeitenden Gewerbes in Frankreich für den Zeitraum 1980–2007 untersucht. Die diagnostizierten Ursachen sind die folgenden: (1) Das Outsourcing von Geschäftsprozessen aus der Industrie an den Dienstleistungssektor zur Effizienzsteigerung; (2) die Erhöhung der Arbeitsproduktivität; und (3) das Outsourcing von Stellen in das Ausland durch einen Verlust der internationalen Wettbewerbsfähigkeit. 25% der Stellenverluste können gemäß dieser Studie durch das Outsourcing der Industrie von Marktdienstleistungen erklärt werden, was aber wiederum lediglich ein statistisches Artefakt, aber keinen wirklichen Arbeitsplatzabbau impliziert. Weitere 30% der abgebauten Stellen sind auf eine Veränderung der Nachfragestruktur (in Verbindung mit relativen Produktivitätsgewinnen im Verarbeitenden Gewerbe) zurückzuführen. Je nach Messmethodik werden zwischen 13% und 40% durch Stellenverlagerungen in das Ausland erklärt. Dieser Effekt der Globalisierung hat seit 2000 an Bedeutung gewonnen (ca. 28% Erklärungsgehalt für 2007–2011 (vgl. Eudeline et al. 2012)). Zudem ist seit 2000 der Effekt zu konstatieren, dass die Exporte von Mid-Tech- und High-Tech-Produkten abgenommen haben.⁴ Vieles deutet darauf hin, dass sich die französische Industrie aktuell in einem Teufelskreis befindet, in dem die französischen Unternehmen, bedingt durch den harten globalen Wettbewerb, es nicht mehr schaffen, ihre Gewinnspannen aufrechtzuerhalten. Dies hat wiederum dazu geführt, dass die Investitionen in Forschung und Entwicklung zurückgefahren wurden, was wiederum das Angebot an High-Tech-Produkten senkte. Seit 2008 scheint zudem noch ein nicht wirklich erklärbarer Strukturbruch in der totalen Faktorproduktivität aufzutreten, der den Deindustrialisierungsprozess zusätzlich beschleunigt (vgl. Eudeline et al. 2012).

Kann und sollte die Deindustrialisierung gestoppt werden?

Obwohl in Frankreich schon länger über den Verlust der Wettbewerbsfähigkeit geklagt wird (vgl. Baverez 2003), so hat doch schlussendlich der vernichtende »Gallois-Report« (vgl. Gallois 2012) über die Wettbewerbsfähigkeit Frankreichs die Regierung Hollande im November 2012 aufgerüttelt⁵ und

sie veranlasst, verschiedene – aber leider auch inkohärente – Maßnahmen zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit zu ergreifen. Ob aber mit einer expliziten Industriepolitik zu Gunsten des Verarbeitenden Gewerbes, wie z.B. von Aghion et al. (2011) befürwortet, dauerhaft wirklich mehr Arbeitsplätze geschaffen werden können, ist zumindest zu hinterfragen, da die Industrie im 21. Jahrhundert in erster Linie durch Computerisierung und weniger durch »Man Power« geprägt sein dürfte (vgl. Baldwin 2012). Inwieweit die Industrie wirklich essenziell für die Innovationsfähigkeit einer Volkswirtschaft ist, ist ebenfalls sehr umstritten.⁶ Gleichfalls kontrovers ist die Frage, ob eine Industriepolitik zu befürworten ist oder nicht.⁷

Vor industriepolitischen Aktivismus ist u.E. zu warnen. Zum einen ist Industriepolitik in vielen Ländern in der Vergangenheit nicht großer Erfolg beschieden gewesen. Die Industrie hat des Weiteren keine Sonderrolle inne, die eine Politik zum Erhalt des Anteils der Industrie an der Bruttowertschöpfung rechtfertigen könnte. Zudem muss man sich die Frage stellen, ob ein Land sich tektonischen Verschiebungen in den komparativen Vorteilen wirklich widersetzen sollte. Wie die Innovationsmaschine USA des Weiteren gezeigt hat, ist das Verarbeitende Gewerbe nicht die einzige Quelle von Innovation und technischem Fortschritt (vgl. Gordon 2011). Der wichtigste Punkt ist, dass Deindustrialisierung nichts Negatives sein muss, solange genügend Ersatzarbeitsplätze bereitgestellt werden (vgl. Scheuer und Zimmermann 2006; Tregenna 2011). Dies hängt aber wiederum von Strukturformen in Form eines Abbaus von Funktionsstörungen auf den Güter-, Kapital- und Arbeitsmärkten ab, wie auch der Internationale Währungsfonds (vgl. IWF 2012) kürzlich für Frankreich anmahnte. Die Deindustrialisierung Frankreichs im Sinne eines Abbaus von Arbeitsplätzen ist aufgrund der zunehmenden Computerisierung des Verarbeitenden Gewerbes damit vielleicht nicht umkehrbar, die wirtschaftspolitischen Entscheidungsträger haben es aber selbst in der Hand, durch Strukturformen in anderen Branchen Arbeitsplätze zu schaffen und die Möglichkeit für vermehrte Innovationen zu generieren.

Der Hauptgrund für den im internationalen Vergleich sehr starken Einbruch der Exporte Frankreichs ist ein Strukturbruch in der Fähigkeit, international kompetitive Güter zu produzieren. Im Deindustrialisierungsprozess Frankreichs spielen damit Angebotsbeschränkungen die dominante Rolle (vgl. Noyer 2011). So kann auch in einem direkten Vergleich zwischen der französischen und deutschen Industrie – ein Vergleich, der die französische Wirtschaftspolitik sehr beschäftigt – gezeigt werden, dass die Fähigkeit der französischen Industrie, auf Veränderungen der globalen Nachfra-

⁴ Gemäß dem Komplexitätsatlas der Harvard Kennedy School, der das in den produzierten Gütern eines Landes enthaltene produktive Wissen misst, befindet sich Frankreich lediglich auf Rang 11 (Deutschland Rang 2) von 128 untersuchten Ländern (vgl. Hausmann et al. 2011).

⁵ Gemäß dem Global Competitiveness Report 2012–2013 befindet sich Frankreich lediglich auf Platz 21 (Deutschland auf Platz 3) von 144 untersuchten Ländern (vgl. World Economic Forum 2012).

⁶ Vgl. hierzu Baghwati (2011) und Rodrik (2011) für zwei konträre Positionen.

⁷ Interessant sind hier die diametral entgegengesetzten Positionen der jeweiligen Sachverständigenräte in Deutschland (vgl. SVR 2009) und Frankreich (vgl. Aghion et al. 2011).

ge flexibel zu reagieren, weitaus geringer ist als die der deutschen, obwohl sich die Strukturen in Bezug auf sektorielle Spezialisierung und geographische Orientierung gar nicht so sehr unterscheiden (vgl. Coe-Rexecode 2011).

Die Flexibilisierung der Angebotsseite einer Volkswirtschaft benötigt Zeit, und dass die hierfür notwendigen Reformen nun ausgerechnet in einem aktuell makroökonomisch sehr schwierigen Klima stattfinden müssen, ist bitter, da wir aus den Reformprozessen anderer Länder gelernt haben, dass angebotspolitische Reformen im Sinne eines »two-handed-approach« (vgl. Jerger und Landmann 2006) durch nachfrageseitige Stimuli begleitet werden müssen, sollen sie erfolgreich sein. Der Ausblick für die französische Industrie ist damit nicht rosig. Denn die französische Industrie dürfte auch in der mittleren Frist mit einer Nachfrageschwäche nach ihren Produkten, niedrigen Gewinnmargen, einer hohen Steuerbelastung, und dem Problem, geeignetes Personal zu finden, konfrontiert sein (vgl. Artus 2011).

Rotierende Rezessionen und wechselnde Sorgenkinder in der Ewu

Unabhängig von der Deindustrialisierung hat Frankreich viele Probleme, aber es sollte auch nicht vergessen werden, dass Frankreich vor noch nicht allzu langer Zeit nicht schlecht da stand (vgl. Blanchard 2007). Und die Eurozone hat ja noch jede Menge anderer Sorgenkinder: Griechenland, Italien, Spanien, Portugal, Irland, ... Mehr über Frankreich sollte man sich u.E. daher darüber Sorgen machen, dass die Europäische Währungsunion in ihrer jetzigen Form »Rotating Slumps« erzeugt (vgl. Landmann 2012), die auf Dauer keinem Mitgliedsland erspart zu bleiben scheinen. Auch Deutschland war noch vor ein paar Jahren der »kranke Mann Europas« und ist bei weitem nicht so gut aufgestellt, wie es momentan in der öffentlichen Debatte oft suggeriert wird. Denn wie der Internationale Währungsfonds vor kurzem herausarbeitete, dürfte auch das hochproduktive, aber stark exportabhängige Verarbeitende Gewerbe in Deutschland in Zukunft verstärkt unter Druck stehen (vgl. Bornhorst und Mody 2012).

Literatur

Aghion P. et al. (2011), *Crise et croissance: une stratégie pour la France*, Rapport du Conseil d'Analyse Économique, La documentation française.

Artus, P. (2011), »Unfortunately, France's Deindustrialisation May Well Gather Pace«, *Natixis Flash Economics*, 30. November, No 870.

Baldwin, R. (2012), »Global Supply Chains: Why They Emerged, Why They Matter, and Where They Are Going«, CTEI Working Papers CTEI-2012-13.

Baverez, N. (2003), *La France qui tombe: Un constat clinique du déclin français*, Perrin.

Bhagwati, J. (2011), »The Opposition's Opening Remarks«, The Economist.com Debate: Manufacturing, 28. Juni, online verfügbar unter: <http://www.economist.com/debate/overview/207>.

Blanchard, O. (2007), »France's Economic Health«, MIT, Cambridge, online verfügbar unter: <http://economics.mit.edu/files/763>.

Bornhorst, F. und A. Mody (2012), »Tests of German Resilience«, IMF WP/12/239, Oktober.

Coe-Rexecode (2011), »Mettre un terme à la divergence de compétitivité entre la France et l'Allemagne«, Etude réalisée pour le Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie, 14. Januar.

Demmou, L. (2010), »La désindustrialisation en France«, Documents de travail de la DG Trésor, Numéro 2010/01, Juni.

Eudeline, J.-F. et al. (2012), »L'industrie manufacturière en France depuis 2008: quelles ruptures?«, INSEE Note de Conjoncture, Dezember.

Gallois, L. (2012), »Pacte pour la compétitivité de l'industrie française«, Rapport au Premier ministre, 5. November.

Gordon, R.J. (2011), »Is Manufacturing in the EU Disappearing and Does It Need Policy Intervention?«, Presentation Aspen Institute Italia, Mailand, 9. Mai.

Gordon, R.J. (2012), »Is U.S. Economic Growth Over? Faltering Innovation Confronts the Six Headwinds«, NBER Working Paper No. 18315, August.

Hausmann, R. et al. (2011), *The Atlas of Economic Complexity*, Harvard Kennedy School.

IWF – Internationaler Währungsfonds (2012), »France«, IMF Country Report No. 12/342, 2012 Article IV Consultation.

Jerger, J. und O. Landmann (2006), »Dissecting the Two-handed Approach: Who's the Expert Hand for What?«, *Applied Economics Quarterly* 52(3), 50–70.

Landmann, O. (2012), »Rotating Slumps in a Monetary Union«, *Open Economies Review* 23(2), 303–317.

Marsh, P. (2012a), *The New Industrial Revolution*, Yale University Press, New Haven.

Marsh, P. (2012b), »High-cost Nations Are Considering a Return to Manufacturing as Innovation Makes it Cleaner and More Competitive«, *Financial Times*, 11. Juni.

Marsh, P. et al. (2012), »The Seven Ages of Industry«, *Financial Times*, 10. Juni.

McKinsey (2012), *Manufacturing the Future: The Next Era of Global Growth and Innovation*, McKinsey Global Institute/McKinsey Operations Practice.

Noyer, C. (2011), »Introductory Letter«, Banque de France, Annual Report.

Rodrik, D. (2011), »The Manufacturing Imperative«, *Project Syndicate*, 10. August.

Scheuer, M. und G. Zimmermann (2006), »Deindustrialisierung: Eine neue »britische Krankheit«?«, *Wirtschaftsdienst* (4), 245–251.

SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der wirtschaftlichen Entwicklung (2009), *Jahresgutachten 2009/10*, Wiesbaden.

Tregenna, F. (2011), »Manufacturing Productivity, Deindustrialization, and Reindustrialization«, UN University Working Paper No. 2011/57.

World Economic Forum (2012), *Global Competitiveness Index 2011–2012*, online verfügbar unter: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf.



Henrik Uterwedde*

Frankreich kann seine Krise überwinden

Frankreichs Wirtschaft liefert seit dem vergangenen Herbst Negativschlagzeilen am laufenden Band. »Wird Frankreich das neue Griechenland?« titelt die Bild-Zeitung (31. Oktober 2012); der Economist ortet eine »Zeitbombe im Herzen Europas« (17. November 2012); für Focus online ist unser Nachbar der »neuerkrankte Mann Europas« (1. Februar 2013). Es ist wahr: Die aktuellen Krisensymptome in unserem Nachbarland – Wachstumsschwäche, hohe und steigende Arbeitslosigkeit, anhaltende außenwirtschaftliche Defizite, hohe Defizite der öffentlichen Haushalte und entsprechend hoher Schuldenstand – verweisen auf tiefgreifende strukturelle Probleme. Indessen verfügt Frankreich auch über eine Reihe von Stärken und Potenzialen. Auch sollte in Deutschland zur Kenntnis genommen werden, dass Präsident Hollande längst eine beachtliche Reform-Agenda in Angriff genommen hat, auch wenn diese auf leisen Sohlen daherkommt.

Die strukturellen Probleme: Krise des französischen Modells?

Die Probleme Frankreichs sind seit geraumer Zeit bekannt und in zahlreichen Gutachten analysiert worden (vgl. Uterwedde 2012). Die Schwierigkeit besteht darin, dass es sich um mehrere, miteinander zusammenhängende Problem-bündel handelt, die gleichzeitig den Kern des französischen Wirtschafts- und Sozialmodells berühren.

Die *Staatsverschuldung* hat sich in den vergangenen 30 Jahren von damals 20% mehr als vervierfacht und ist allein seit 2008 von 65% auf heute über 90% angestiegen. Natürlich hat die schwerste Rezession der Nachkriegszeit im Zuge der weltweiten Finanzkrise 2008/09 dazu beigetragen, aber der Kern des Problems ist struktureller Natur.

* Prof. Dr. Henrik Uterwedde ist stellvertretender Direktor des Deutsch-Französischen Instituts, Ludwigsburg, und lehrt an den Universitäten Stuttgart und Osnabrück.

Die hohen Staats- und Sozialleistungsquoten, die im europäischen Vergleich Spitzenwerte erreichen, sowie eine traditionell expansiv ausgelegte Haushaltspolitik haben trotz ebenfalls hoher Steuerbelastungen und Sozialabgaben regelmäßig zu Finanzierungslücken geführt. Diese permanente Überforderung der öffentlichen Hand gefährdet die Kreditwürdigkeit und künftige Handlungsspielräume. Der Konsolidierungsbedarf ist gewaltig und kann auf mindestens 100 Mrd. Euro für die kommenden fünf Jahre beziffert werden, davon allein 30 Mrd. Euro für das laufende Jahr. Das wird ohne nachhaltige Ausgabenkürzungen und ein Überdenken der bestehenden Staats- und Verwaltungsstrukturen nicht zu meistern sein.

Auch das französische *Wachstumsmodell* hat zur Verschuldungsproblematik beigetragen. Es wird im Wesentlichen von der Dynamik des Binnenmarktes getragen. Entsprechend ist die Wirtschaftspolitik traditionell wachstumsorientiert. Ein nachfrageorientierter, keynesianischer Grundansatz hat die französische Wirtschaftspolitik der vergangenen Jahrzehnte geprägt und ist auch in den gegenwärtigen Auseinandersetzungen um die europäische Wirtschafts- und Währungspolitik spürbar. Diese staatlich alimentierte und kreditfinanzierte Stimulierung der Binnen-nachfrage ist aber an ihre Grenzen gestoßen, und dies nicht nur aus finanziellen Gründen.

Denn die französische Wirtschaft hat kein Nachfrage-, sondern ein Angebotsproblem. Der relative *Niedergang der Industrie* und die damit zusammenhängenden *Schwächen der Wettbewerbsfähigkeit* bilden den Kern der französischen Krise und sind erst kürzlich durch den Bericht des früheren EADS-Chefs Louis Gallois nochmals zusammengefasst worden (vgl. Gallois 2012). Der Anteil der Industrie an der Wertschöpfung von 18% (2000) auf 12,5% (2011) gesunken – das ist der drittletzte Platz innerhalb der Eurozone und widerspricht dem Selbstbild und Anspruch des Landes, über eine starke und diversifizierte Industrie zu verfügen. Frankreichs Exportwirtschaft hat Marktanteile verloren; die Handelsbilanz hat sich seit 2002 ständig verschlechtert und verzeichnete zuletzt ein Defizit in Höhe von 71,2 Mrd. Euro (2011); die Leistungsbilanz ist seit 2005 defizitär.

Auch hier sind die Ursachen struktureller Natur. Die französische Industrie ist – von Ausnahmen abgesehen – weniger in den hochwertigen Segmenten der Produktpalette spezialisiert und damit oft abhängiger von der Preiskonkurrenz als die deutsche Konkurrenz. Umso mehr wurde die Wettbewerbsfähigkeit von der starken Erhöhung der Arbeitskosten in den vergangenen Jahren beeinträchtigt. Die Unternehmen haben, um ihre Märkte nicht zu verlieren, ihre Gewinnmargen reduziert. Zusammen mit der hohen Steuer- und Abgabenlast führt dies dazu, dass die für eine stärkere qualitative Wettbewerbsfähigkeit notwendigen Forschungs- und Innovationsanstrengungen der Unternehmen

deutlich hinter den fortgeschrittensten Ländern in Europa hinterher hinken. Schließlich wird die französische Unternehmenslandschaft von den weltweit sehr gut aufgestellten Großkonzernen geprägt, während große, selbständige und erfolgreiche mittelständische Firmen fehlen. Verantwortlich ist zum einen eine gewisse Fixierung der Politik auf Großunternehmen – der Ruf nach starken »Champions« gehört zum Standardrepertoire französischer Politiker. Zum anderen stellen zahlreiche starre Regulierungen, etwa im Arbeitsrecht, Entwicklungshürden gerade für erfolgreiche kleinere Unternehmen dar.

Frankreichs Stärken und Potenziale

Allerdings wäre das Tableau unvollständig, ohne die zahlreichen Stärken und Potenziale zu erwähnen, die Frankreichs Platz als zweitstärkste Ökonomie Europas begründen.

Zunächst einmal verfügt Frankreich bei allen Schwächen auch über eine Reihe von starken Positionen auf dem Weltmarkt. Das gilt für industriepolitisch geförderte Bereiche wie die Luft- und Raumfahrtindustrie, den Energiesektor, den Schienenfahrzeugbau oder den Rüstungssektor, aber auch für traditionelle Bastionen wie die Landwirtschaft und die Nahrungsmittelindustrie, die Luxusgüter- und die Pharmaindustrie, den Hoch- und Tiefbau oder den Tourismus, kommunale Dienstleistungen (Verkehr, Wasserversorgung, Müllbeseitigung usw.) und Hypermärkte. Darüber hinaus zählen Frankreichs Großkonzerne, vor allem die im »CAC-40«-Börsenindex versammelten größten börsennotierten Unternehmen, in ihren jeweiligen Geschäftsfeldern zu den weltweit führenden Firmengruppen.

Die ausgezeichnete Qualität der Infrastrukturen, ob es sich um Verkehrswege, das Kommunikationsnetz, die Energieversorgung, Einrichtungen der Kleinkinder- und Vorschulbetreuung oder um die öffentlichen Dienstleistungen der Daseinsvorsorge handelt, ist ein weiterer Pluspunkt. Die öffentlichen Forschungseinrichtungen genießen international ein hohes Ansehen. Landschaft, Klima und die hohe Lebensqualität, aber auch der generell gute Ausbildungsstand und eine im europäischen Vergleich sehr hohe Arbeitsproduktivität tun ihr Übriges, um Frankreich zu einem der weltweit attraktiven Standort für ausländische Investoren zu machen.

Zu den positiven Standortfaktoren zählen ferner der anerkannt hohe Standard der sozialen Sicherung, die im internationalen Vergleich sehr gute Gesundheitsversorgung und eine konsequent familienfreundliche Steuer-, Bildungs- und Gesellschaftspolitik seit 1945. Auch deshalb weist Frankreich heute die dynamischste Geburtenentwicklung in ganz Europa auf. Das schlägt sich nieder in der Bevölkerungsentwicklung. Frankreich, das heute noch 20 Mill. Einwohner we-

niger zählt, wird Deutschland gegen 2050 überholt haben. Diese Dynamik erhöht längerfristig das Arbeitskräfte- und damit auch das Wachstumspotenzial der französischen Wirtschaft. Vor allem aber ist sie das Zeichen einer ungebrochenen Vitalität der französischen Gesellschaft, die allen Krisen und sozialen Verwerfungen zum Trotz von einem Grundvertrauen in die Zukunft getragen wird.

Fazit: Frankreich verfügt über Potenziale, die dem Land helfen können, seine Probleme zu überwinden. Darüber hinaus, so formuliert das Wirtschaftsforschungsinstitut COE-Rexecode, können einige Schwächen auch »zu wirklichen Chancen werden, vorausgesetzt natürlich, dass die notwendigen Reformen weiter verfolgt, verstärkt und umgesetzt werden« (vgl. COE-Rexecode 2012, 2).

François Hollandes mutige Reformagenda

Lange Zeit mangelte es am politischen Willen und am Mut, die notwendigen Reformen anzugehen. Einzelne, wichtige Reformen der vergangenen Jahre wie die Rentenreform, die Förderung dezentraler Unternehmensnetzwerke (Cluster) oder Ansätze der Forschungs- und Innovationsförderung, blieben damit halbherziges Stückwerk und ließen eine übergreifende Handschrift vermissen.

Ausgerechnet der Sozialist François Hollande, der mit einem eher klassischen sozialdemokratischen Programm Nicolas Sarkozy im Mai 2012 aus dem Amt vertrieb, steht nun vor der schwierigen Aufgabe, eine durchgreifende Kurswende der französischen Wirtschaftspolitik einzuleiten und jahrelang verschleppte Reformen voranzutreiben. Trugen seine ersten Aktionen im Sommer noch die Handschrift einer klassischen linken Politik (Steuererhöhungen von Wohlhabende und Großunternehmen, Stopp des Stellenabbaus im öffentlichen Dienst, Arbeitsbeschaffungsprogramme), wurde die Kluft zwischen den geweckten Erwartungen und der krisenhaften Lage schnell offenkundig. Die sich zuspitzenden Probleme erzwangen geradezu eine Reaktion. In dieser Situation hat Präsident Hollande in einer Pressekonferenz am 13. November die Flucht nach vorne angetreten und erstmals eine umfassende Reform-Agenda angekündigt.

Wie schon im Wahlkampf angekündigt, wurde die *Rückführung der Schulden* zu einer Priorität erklärt. Erklärtes Ziel ist, die öffentliche Neuverschuldung von 4,5% im letzten Jahr auf 3% zu senken – das wird allerdings nicht ganz zu schaffen sein – und darüber hinaus bis 2017 eine Nullverschuldung zu erreichen. Die europäischen Stabilitätsvorgaben, aber auch die Glaubwürdigkeit Frankreichs und der Erhalt künftiger Handlungsspielräume waren starke Motive für diesen Kurs. Allein für 2013 musste eine Finanzierungslücke von 30 Mrd. Euro überbrückt werden. Dazu wurden Steuererhöhungen in Höhe von 20 Mrd. beschlossen, die über-

wiegend wohlhabende Haushalte sowie Großunternehmen treffen. Hollande hat aber keinen Zweifel daran gelassen, dass die weitere Konsolidierung über Ausgabenkürzungen erreicht werden muss. Dabei geht es zusätzlich um mindestens 60 Mrd. in den kommenden Jahren. Dies wird ohne Einschnitte in den ausgedehnten öffentlichen Sektor, in dem über 20% der französischen Beschäftigten arbeiten, nicht möglich sein. Damit sind eine Staats- und Verwaltungsreform, eine Entrümpelung der Bürokratie und wohl der Subventionen, aber auch weitere Reformen der sozialen Sicherung (wieder einmal) auf die Tagesordnung gerückt – heftige Widerstände und Konflikte sind vorprogrammiert.

Die *Stärkung der industriellen Wettbewerbsfähigkeit* ist auf der Prioritätenliste ganz nach oben gerückt. Im November beschloss die Regierung ein umfassendes Reformpaket. Darin werden die Konturen einer neuen Angebotspolitik sichtbar. Sie umfasst unter anderem neue Finanzierungsinstrumente für mittelständische Unternehmen, z.B. durch die Gründung einer Mittelstandsbank (Banque publique d'investissement) mit einem Interventionsvolumen von 42 Mrd. Euro, Maßnahmen zur Innovationsförderung, die Stabilität wesentlicher steuerlicher und regulatorischer Rahmenbedingungen für die Unternehmen (was mit der bislang üblichen Regelungsflut kontrastieren würde), Bürokratieabbau und die Stärkung des Wettbewerbs auf den Güter- und Dienstleistungsmärkten. Vor allem aber wird eine Entlastung der Unternehmen in Höhe von 20 Mrd. Euro ein Gang gesetzt, die schon ab 2013 greifen soll. Damit erkennt der Präsident erstmals öffentlich an, dass die in Frankreich sehr hohen Lohnnebenkosten ein Problem sind. 10 Mrd. davon sollen durch zusätzliche Eateinsparungen finanziert werden, der Rest durch eine Umstellung der Mehrwertsteuer sowie eine noch zu definierende Umweltsteuer.

Die dringend notwendige *Reform des Arbeitsmarktes* war bislang ein Tabuthema der französischen Politik, an das sich selbst konservative Regierungen nicht heranwagten. Hollande versucht nun, eine Reform über den Weg der sozialen Konzertierung durchzusetzen. Zunächst verhandelten, auf der Basis eines Orientierungspapiers des Arbeitsministeriums, Arbeitgeber- und Gewerkschaftsverbände und einigten sich im Januar auf eine Reform. Diese versucht, den Unternehmen mehr Flexibilität etwa bei unbefristeten Arbeitsverträgen einzuräumen und im Gegenzug Missbrauch bei befristeten Verträgen abzubauen, Massenentlassungen vorzubeugen und den Beschäftigten mehr Sicherheit und Perspektiven für ihre Arbeitsplätze zu bieten. Auch wenn das Abkommen von zwei der drei größten Gewerkschaften nicht unterzeichnet wurde, kann das – vom Unternehmerverband als echter Fortschritt gewürdigte – Abkommen als Erfolg für die Regierung gewertet werden. Diese will die Einigung unverändert als Gesetz einbringen und kann hoffen, den zu erwartenden heftigen Widerstand linker Abgeordneter und Gewerkschafter zu neutralisieren.

Offene Erfolgsaussichten

Wie ist der neue Kurs zu bewerten, und wie sind seine Erfolgsaussichten? Zunächst einmal stellt er eindeutig eine wirtschaftspolitische Wende dar. Erstmals wird eine angebotspolitische Antwort auf die Probleme der Wettbewerbsfähigkeit skizziert, werden bislang tabuisierte Reformen angegangen. Bei allen Unterschieden sind Parallelen zum Kurswechsel Gerhard Schröders im März 2003 durchaus angebracht. Dabei vermeidet Hollande angesichts heftiger politischer und sozialer Widerstände zu Recht eine Schocktherapie. Vielmehr versucht er, die Verbände und Sozialpartner so weit wie möglich einzubinden, ohne dabei allerdings die politische Steuerung aus der Hand zu geben. Die anstehende Arbeitsmarktreform wird ein wichtiger, geradezu symbolischer Test für die Erfolgsaussichten dieses Weges sein.

Gewiss, die beschlossenen Maßnahmen sind nur erste Schritte auf einem langen Weg, der vor unseren Nachbarn liegt. Aber bei allen Halbherzigkeiten und Widersprüchen: Es ist Bewegung in bisher verfestigte Strukturen gekommen. Im Übrigen lehrt die Erfahrung, dass die französische Politik immer dann, wenn es um existenzielle Fragen ging, zu mutigen Schritten bereit war. Das war 1958 so, als de Gaulle den Eintritt der noch schwächelnden französischen Wirtschaft in die Europäische Wirtschaftsgemeinschaft mit einer durchgreifenden Sanierungs- und Modernisierungspolitik begleitete; das war 1983 so, als Mitterrand mit einer spektakulären Kehrtwende dem inflationären Wachstum eine Absage erteilte und später auch den Staatsdirigismus zurückdrängte. Dies könnte auch heute so sein, seit Hollande dem drohenden Niedergang der Wirtschaft seinen »nationalen Pakt für Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung« entgegengestellt hat. Natürlich kann er scheitern, aber das Signal zum Umsteuern ist gegeben. Schon deshalb verdient der Präsident Respekt und Unterstützung für seinen Weg.

Literatur

COE-Rexecode (2012), *Faibles et atouts de la France dans la zone euro. Le défi de la reconvergence*, Paris.

Gallois, L. (2012), »Pacte pour la compétitivité de l'industrie française«, Rapport au Premier ministre, 5. November.

Uterwedde, H. (2012), »Zeit für Reformen: Frankreichs Wirtschaft im Wahljahr«, *DGAP Analyse* Nr. 5, April.



Daniela Schwarzer*

Frankreichs Industrie im europäischen und globalen Wettbewerb – auf der Suche nach den eigenen Stärken

Seit Jahren schon werden in Frankreich die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie und die Zukunft des Wirtschafts- und Sozialmodells debattiert. Eurostat zu Folge machte der Anteil der Industrieproduktion 2011 nur noch 12,5% der Wertschöpfung aus – und der Wettbewerb innerhalb und außerhalb der Europäischen Union nimmt tendenziell zu. Der frühere EADS-Chef Louis Gallois hat im Auftrag des französischen Premierministers Ende 2012 einen warnenden Bericht über die Lage der französischen Industrie vorgelegt. Zwar verfügt diese über traditionell bekannte und auch einige weniger beachtete Stärken. Doch ist es eine große Aufgabe für die 2012 ins Amt gewählte sozialistische Regierung, die fortschreitende Deindustrialisierung aufzuhalten. Erste wegweisende Entscheidungen sind bereits getroffen.

Traditionell blickt Frankreich nach Deutschland, wenn über Wettbewerbsfähigkeit und Standortqualitäten diskutiert wird. Mit ebensoviel Bewunderung wie Argwohn wird seit Jahren »le modèle allemand« analysiert und die Gründe für Deutschlands Wettbewerbsfähigkeit und Exporterfolge sind im Detail bekannt. Die französische Wirtschaft profitiert einerseits von Deutschlands Erfolgen, schließlich ist es für Frankreich bei den Ein- und Ausfuhren nach wie vor der wichtigste Handelspartner. Auch über Direktinvestitionen im jeweiligen Nachbarland besteht eine enge Verflechtung, wenngleich diese bei weitem nicht an die Handelsintensität heran reicht. Andererseits besteht in vielen Bereichen zwischen Unternehmen in beiden Ländern harte Konkurrenz.

Zunehmend unter Druck gerät Frankreich nun auch durch die Entwicklungen in Südeuropa. Länder wie Spanien und Italien verschärfen durch ein niedrigeres Preisniveau die Kon-

kurrenz. Hatten vor Einführung des Euro kompetitive Wechselkursabwertungen der südeuropäischen Nachbarländer die französische Industrie unter Druck gebracht, sind es jetzt reale Abwertungen und Strukturreformen, die Wettbewerber in den Nachbarländern stärken. Gleichzeitig sinkt die Nachfrage nach französischen Gütern mit dem Einbruch der Wirtschaftskraft in diesen für Frankreich traditionell wichtigen Exportmärkten.

Frankreich Performanz in der Krise

Die französische Wirtschaft war von der realwirtschaftlichen Krise in Folge der Finanzkrise 2008/2009 zunächst vergleichsweise weniger betroffen als etwa Italien und Frankreich. Der Abschwung ähnelte in seinem Ausmaß eher dem deutschen – auch wenn die Gründe für die Widerstandsfähigkeit beider Volkswirtschaften unterschiedliche waren. In Frankreich haben der vergleichsweise große Staatssektor und ein stark regulierter Arbeitsmarkt den Abschwung abgepuffert. Da Entlassungen schwierig und Kurzarbeitsmodelle bislang unüblich waren, blieben das Beschäftigungsniveau und der Konsum relativ stabil. Aufgrund ihres geringeren internationalen Offenheitsgrads war die französische Volkswirtschaft weniger verwundbar für den globalen Nachfrageeinbruch, anders als die weltmarktorientierte, deutsche Industrie.

Jetzt aber bremsen gerade die Faktoren, die Frankreich wegen ihrer stabilisierenden Wirkung für die Binnenkonjunktur vergleichsweise gut durch die globale Wirtschaftskrise gebracht haben, die Erholung. Die Anpassungskosten tragen vor allem die Unternehmen, die anders als deutsche Konkurrenten, die auf Kurzarbeit zurückgriffen, ihre Lohnausgaben in der Krise nicht reduzieren konnten. Diese Belastung dämpft ihre Investitionstätigkeit. Die Fähigkeit der Unternehmen, durch Innovation zu wachsen, lässt weiter nach (vgl. Gallois 2012).

Da gleichzeitig eine restriktive Haushaltspolitik den Binnenkonsum belastet, der maßgeblich das französische Wachstum trägt, rückt die Frage der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der Industrie umso mehr in den Mittelpunkt des politischen Interesses. Die Fähigkeit, »aus der Krise herauszuwachsen« ist für Frankreich – wie für die meisten anderen EU-Staaten – Voraussetzung dafür, die Nachhaltigkeit des eigenen Wirtschafts- und Sozialmodells zu sichern und den auf rund 91% des BIP stark angewachsenen öffentlichen Schuldenstand wieder abzubauen.

Indikatoren für die Deindustrialisierung

Vor diesem Hintergrund wird mit großer Besorgnis auf den anhaltenden Rückgang der Industrieproduktion an der Wert-

* Dr. Daniela Schwarzer leitet die Forschungsgruppe Europäische Integration bei der Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP) in Berlin. 2012/2013 ist sie Fritz-Thyssen-Fellow am Weatherhead Center for International Affairs der Universität Harvard.

schöpfung geblickt. Der Europäischen Statistikbehörde Eurostat zu Folge lag Frankreich 2011 nur noch auf Platz 15 der 17 Eurozonenstaaten mit einem Anteil von 12,5%. Im Jahr 2000 hatte die Industrieproduktion noch 18% zur Wertschöpfung beigetragen. Schwer wiegt auch der Abbau von Arbeitsplätzen. Arbeiteten 1980 noch 5,1 Mill. Beschäftigte in der französischen Industrie, waren dies laut Gallois-Bericht 2011 nur noch 3,11 Millionen.

Zudem sinkt die französische Wettbewerbsfähigkeit insgesamt, was sich auch am sinkenden Exportanteil Frankreichs zeigt. An den Exporten in der EU insgesamt hatte Frankreich im Jahr 2000 einen Anteil von 12,7%. 2011 war dieser in der zwischenzeitlich von 20 auf 27 Staaten erweiterten EU auf 10,3% geschrumpft. Im gleichen Zeitraum stieg der deutsche Anteil an den Gesamtexporten Eurostat zu Folge von 21,4% auf 22,4%. Der Rückgang der französischen Wettbewerbsfähigkeit wirkt sich auf die Wachstumsperspektiven, auf die Arbeitsmarktsituation und auf die öffentlichen Finanzen aus – Frankreich steht vor einer komplexen Problemlage.

Gründe für den Verlust der Wettbewerbsfähigkeit

Der von Louis Gallois erstellte Bericht *Pacte pour la compétitivité de l'industrie française* identifiziert vier strukturelle Ursachen für die Schwäche der französischen Industrie. An erster Stelle nennt er Defizite in den Bereichen Forschung, Entwicklung und Ausbildung. Die öffentlichen F&E-Ausgaben sind in Frankreich mit 2,24% des BIP (2010) im OECD-Vergleich zwar hoch. Doch seien diese nicht ausreichend auf die Förderung der unternehmerischen Wettbewerbsfähigkeit ausgerichtet. Ein Problem stellen auch die im Vergleich recht geringen F&E-Ausgaben der Unternehmen dar: Die OECD beziffert diese für 2010 mit 1,4% des BIP (Deutschland: 1,9%). Auch dem Ausbildungssystem attestiert der Gallois-Bericht – abgesehen von der Ingenieursausbildung – maßgebliche Schwächen.

Ein zweites Problem ist die Unternehmensfinanzierung. Der Kapitalzugang ist schwierig und dürfte durch die neuen Basel-III-Vorgaben noch schwieriger werden. Die Finanzierungssituation für die Industrie kann sich überdies zuspitzen, wenn die Verschuldungskrise in der Eurozone auch Frankreich – begründet oder unbegründet – unter Druck bringen würde. Momentan profitiert der französische Staat von guten Refinanzierungsbedingungen: Die Spreads im Bereich der zehnjährigen Staatsanleihen liegen bei nur 0,67 Basispunkten im Vergleich zur Bundesanleihe. Das ist ein deutlicher Unterschied zu Italien (2,96) und Spanien (3,85) (vgl. Thomson Reuters, 6. Februar 2013). Sollten die Risikoaufschläge auf Anleihen steigen, dürfte dies aufgrund des engen Zusammenhangs in der Entwicklung von Finanzierungsbedingungen für Staaten und Unternehmen auch letztere stärker belasten.

Frankreich hat viele international erfolgreiche Großkonzerne. Unter den weltweit 500 größten Firmen sind 40 französische und 39 deutsche. Große Unternehmen tragen, wie dies verschiedene Berichte darlegen, einen überproportional großen Anteil zur Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften bei. Der Wettbewerbsvorteil entsteht nicht durch Größe per se, sondern etwa durch höhere Produktivität, Innovationsfähigkeit, bessere Management- und Anreizstrukturen sowie Finanzierungsbedingungen. In Frankreich haben der Forschungsgruppe EFIGE (2011) zu Folge etwa 8% der Unternehmen mehr als 250 Beschäftigte, in Deutschland sind dies 11%. Die Vergleichszahlen für Spanien und Italien liegen bei rund 5%. Ihnen gegenüber hat Frankreich also einen relativen Vorteil – doch reicht dies allein nicht. Es fehlt nach wie vor ein wettbewerbsfähiger Mittelstand. Dabei verzeichnet Frankreich – anders als vielleicht gemeinhin angenommen – relativ viele Unternehmensneugründungen. Dass diese oftmals keine kritische Größe und internationale Marktpräsenz erreichen, ist ein weiteres Problem, das der Gallois-Bericht hervorhebt.

Im Vergleich mit Deutschland oder auch Italien sei überdies die unternehmerische Zusammenarbeit wenig ausgeprägt. Beziehungen mit Zulieferbetrieben seien wenig strukturiert und nicht ausreichend kooperativ. Darüber hinaus, so der Bericht und die immer wieder von Unternehmensvertretern geäußerte Kritik, belasten die Inflexibilität des Arbeitsmarktes und der fehlende Dialog der Sozialpartner die unternehmerische Wettbewerbsfähigkeit.

Aufgaben für die Regierung

Die Regierung unter Premier Jean Marc Ayrault hat auf diese Herausforderung bereits in den ersten sechs Monaten ihrer Amtszeit mit einer wirtschaftspolitischen Wende reagiert. Mit dem Ende 2012 geschlossenen »Pakt für Wettbewerbsfähigkeit« soll Lohnzurückhaltung insbesondere im Dienstleistungssektor gefördert werden, denn hier verzeichnet Frankreich, anderes als im produzierenden Gewerbe, eine deutlich höhere Lohnstückkostenentwicklung als Deutschland.

Darüber hinaus wurde Mitte Januar nach mehr als dreimonatigen Verhandlungen zwischen Arbeitgebern und drei Gewerkschaften eine Flexibilisierung des Arbeitsrechts vereinbart. Der Kompromiss, der nun ohne größere Zwischenfälle in Gesetz gegossen werden dürfte, ist in der Substanz ebenso wichtig wie in der Methode. Unternehmen sollen Gehälter und Arbeitszeiten in wirtschaftlich schwieriger Lage deutlich reduzieren können. Entsprechende Vereinbarungen sollen von Fall zu Fall auf Unternehmensebene ausgehandelt werden. Entlassungen sollen erleichtert werden. Arbeitsverträge mit kürzerer Laufzeit werden stärker besteuert, Subventionen für unbefristete Verträge für junge Arbeitnehmer werden dafür gestrichen. Die größere Vertragsflexibilität soll

mit einem leichteren Zugang zur Arbeitslosenversicherung und Weiterbildungsmaßnahmen im Falle einer Entlassung kompensiert werden.

Kooperation der Sozialpartner

Richtungsweisend ist, dass die Vereinbarung von den Tarifpartnern ausgehandelt wurde und bislang keine Proteste provoziert hat. Traditionell ist die Streikbereitschaft sehr hoch. Dieser Erfolg lässt erwarten, dass Präsident Hollande die Sozialpartner weiter stark einbezieht. Unter seinem Vorgänger Nicolas Sarkozy, der sich Liberalisierungen und einer Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit verschrieben hatte, waren wichtige Reformen »an der Straße« gescheitert. Hollande gelingt hier möglicherweise ein Durchbruch.

Zur Verbesserung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der französischen Industrie wurde Ende 2012 überdies eine Unternehmensteuerreform beschlossen. Die Entlastungen belaufen sich über drei Jahre auf 20 Mrd. Euro. Unternehmen profitieren demnach von Steuerrückerstattungen je nachdem, wie viele Beschäftigte im unteren Einkommenssegment nicht mehr als das Zweieinhalbfache des gesetzlichen Mindestlohns verdienen. Zur Gegenfinanzierung wurde die Mehrwertsteuer erhöht und Staatsausgaben gesenkt. Unternehmensvertreter – und auch Berichterstatter Gallois – hatten allerdings eine direkte Absenkung der Lohnnebenkosten gefordert. Einer der Gründe, warum diese Idee nicht aufgenommen wurde, lag in ihrer unmittelbaren Wirksamkeit im Staatshaushalt. Die Steuerrückerstattung konnte bald nach Amtsantritt der neuen Regierung beschlossen werden, schlägt aber erst 2014 tatsächlich zu Buche. Paris kämpft darum, seine Neuverschuldung 2013 auf die Maastrichtobergrenze von 3% des BIP zu bringen.

Zu den weiteren großen Herausforderungen für die französische Regierung gehören daher die Reduzierung der Staatsausgaben und die Reform des Rentensystems. Frankreich ist das OECD-Land mit der höchsten Ausgabenquote. Da Ausgabenkürzungen entsprechend breit in der Bevölkerung gefühlt werden und den Konsum belasten dürften, könnten schon die für das laufende Jahr beschlossenen Budgetkürzungen von 37,5 Mrd. Euro den Konsum und die Stimmung drücken. Der Internationale Währungsfonds (2012) hat Frankreich darüber hinaus Zurückhaltung bei der Anhebung des gesetzlichen Mindestlohns empfohlen.

Initiativen auf europäischer Ebene

Wenn in Frankreich über Industrie- und Standortpolitik diskutiert wird, sind Initiativen auf EU-Ebene zumeist Teil der Debatte. So hat Präsident Hollande Projektbonds und eine intensiveren Rolle für die Europäische Investitionsbank unter-

stützt. Kürzlich kritisierte er die Stärke des Euro, der aus Sicht vieler Franzosen überbewertet ist und die Wettbewerbsfähigkeit unnötig belastet. Seit Einführung der Gemeinschaftswährung wird in Frankreich tendenziell offensiver über Wechselkurspolitik diskutiert als in Deutschland, insbesondere mit Blick auf die Währungen von Konkurrenten wie China, die künstlich schwach gehalten werden und somit den Wettbewerb verzerren. Auf Unterstützung stößt in Frankreich traditionell auch die Idee, auf EU-Ebene investitionsintensive Innovations- und Industrieprojekte zu fördern. Frankreichs Industrie kennt Erfolge von teilweise öffentlich geförderten großen Technologieprojekten. Staatlicher Industriepolitik wird ein größeres Potenzial zugesprochen, als in Deutschland.

Trendumkehr möglich

Auf nationaler und auf europäischer Ebene wird Frankreich in den kommenden Jahren viel dafür tun müssen, um seine verbleibenden industriellen Stärken nicht zu verlieren. Potenzial liegt etwa in traditionell starken Bereichen wie Pharma, Luxusgüter, der Luft- und Raumfahrt oder auch der Kernenergie. Die aktive, innovationsstarke Gründerszene gilt es, bei ihrem Wachstum zu unterstützen und auf internationalen Märkten präsent zu machen.

Es ist gut möglich, dass Frankreich unter dem derzeitigen Druck maßgebliche und durchaus kontroverse Reformen beschließt. Gelingt es so, die Rahmenbedingungen für eine wettbewerbsfähigere Wirtschaft zu verbessern, besteht eine reelle Chance, dass sich die derzeitigen Trends umkehren. Dabei profitiert Frankreich von seiner guten Kommunikations- und Infrastruktur und einer im Vergleich preiswerten Energieversorgung. Die von Hollande angestrebten Reformen des öffentlichen Sektors und Dezentralisierungsschritte dürften die unternehmerischen Rahmenbedingungen weiter verbessern. Gleichzeitig muss eine bedachte Haushaltspolitik umgesetzt werden, die Konsolidierung ermöglicht, ohne den Konsum zu stark zu bremsen. Sollten die Immobilienpreise weiterhin langsam nachgeben, könnte dies den Binnenkonsum stützen und die Akzeptanz von Reformen erhöhen. Mittelfristig profitiert Frankreich auch von seiner demographischen Entwicklung: Die Bevölkerung nimmt zahlenmäßig zu, während etwa die deutsche schrumpft. Wenn sich Prognosen bestätigen und es 2050 ebenso viele Franzosen wie Deutsche gibt, wird der Erfolg der notwendigen Erneuerung in Frankreich noch wichtiger sein, als es jetzt in unserem engsten Partnerland schon ist.

Literatur

Altomonte, A., T. Aquilante und G. Ottaviano (2012), »The Triggers of Competitiveness: The EFIGE Cross-country Report«, *Bruegel Blueprint Series*, 17. Juli, online verfügbar unter: <http://www.bruegel.org/publications/publication-detail/view/738/>.

Barba Navaretti, G., M. Bugamelli, F. Schivardi, C. Altomonte, D. Horgos und D. Maggioni (2011), *The Global Operations of European Firms – The Second EFIGE Policy Report*, online verfügbar unter: <http://www.bruegel.org/download/parent/581-the-global-operations-of-european-firms-the-second-efige-policy-report/file/1441/>.

Gallois, L. (2012), »Pacte pour la compétitivité de l'industrie française«, Rapport au Premier Ministre, 5. November, online verfügbar unter: http://www.gouvernement.fr/sites/default/files/fichiers_joints/rapport_de_louis_gallois_sur_la_competitivite_0.pdf.

Internationaler Währungsfonds (2012a), *France: 2012 Article IV Consultation – Concluding Statement*, 29. Oktober, online verfügbar unter: <http://www.imf.org/external/np/ms/2012/102912.htm>.

Internationaler Währungsfonds (2012b), *France: Selected Issues*, 6. Dezember, online verfügbar unter: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2013/cr1303.pdf>.

Schwarzer, D. und C. Jung (2012), »Der Preis der hohen Zinsen. Die hohen Refinanzierungskosten einiger Euro-Staaten belasten weit mehr als nur die Staatshaushalte«, SWP-Aktuell 2012/A 67, November, online verfügbar unter: http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/aktuell/2012A67_jung_swd.pdf.

Uterwedde, H. (2013), »Deutsch-französische Wirtschaftsbeziehungen: Partner und Konkurrenten«, Januar, Online-Dossier Frankreich, Bundeszentrale für politische Bildung, online verfügbar unter: <http://www.bpb.de/internationales/europa/frankreich/152436/wirtschaftsbeziehungen>.

It's Agriculture, Stupid! Stolpersteine auf dem Weg zu einem transatlantischen Handelsabkommen

Stormy-Annika Mildner* und Claudia Schmucker**

Ein EU-US-Freihandelsabkommen ist seit Jahren überfällig. Das durchschnittliche Zollniveau im transatlantischen Handel ist zwar bereits sehr niedrig, doch würde der Abbau der noch verbliebenen Zölle und zahlreichen nicht-tarifären Handelshemmnisse Handel und Investitionen ankurbeln und den beiden wachstumsschwachen Regionen einen ordentlichen Wachstumsimpuls bringen. Anfang Februar 2013 wird die US-EU High Level Group on Growth and Jobs höchstwahrscheinlich die Aufnahme von Verhandlungen empfehlen. Bis dann aber tatsächlich verhandelt wird, sind noch einige Stolpersteine zu überwinden. Diese finden sich vor allem in der Landwirtschaft. Die USA fordern von der EU, dass sie die Ernsthaftigkeit ihres Interesses an einem Abkommen unter Beweis stellt, indem sie einige der seit Jahren anhängigen Agrarstreitfälle löst. Dazu gehören die Dispute um mit Milchsäure behandeltes Rindfleisch sowie Exportrestriktionen bei lebenden Schweinen und agrarischen Vorprodukten wie Talg. Will die EU ein transatlantisches Handelsabkommen, wird sie nicht umhinkommen, bei einigen dieser Streitigkeiten größere Kompromissbereitschaft als in der Vergangenheit zu zeigen.

Wie wichtig ist die Landwirtschaft?

Im transatlantischen Handel spielt der Agrarhandel eine untergeordnete Rolle. Etwa 5% des gesamten transatlantischen Handels entfallen auf den Agrarsektor (vgl. UN; IWF). Diese Betrachtung verschleiert gleichwohl das große Interesse der USA an dem Sektor. Die USA sind einer der größten Agrarproduzenten und -exporteure weltweit. Auf sie entfallen 38% der weltweiten Mais- und knapp 35% der Sojabohnenproduktion. Ihr Anteil an der weltweiten Produktion von Rind- und Kalbfleisch, Hühner- und Putenfleisch liegt bei 20,5%, 20% beziehungsweise knapp 49%. Ähnlich sieht es bei den Exporten aus. Die USA sind beispielsweise für knapp 58% der weltweiten Maisexporte und rund 34% der Geflügelexporte verantwortlich (vgl. Tab. 1). Nur ein geringer Anteil dieser Exporte geht in die EU. Bei Mais liegt dieser beispielsweise bei 1,8%, bei Geflügel bei 3,7%. Die USA machen hierfür unter anderem die hohen Marktzugangsbarrieren in der EU verantwortlich. Der bei der WTO gebundene, durchschnittliche Zollsatz der EU auf Agrarprodukte liegt bei 13,8% (2012). Zum Vergleich: Industriegüter werden mit einem deutlich niedrigeren Zollsatz von durchschnittlich 5,2% belastet. Rund 40% des Handels unterliegen nach wie vor Zöllen über 10% (vgl. WTO 2012). In einzelnen Produktkategorien liegt die Zollbelastung deutlich über dem gesamten durchschnittlichen Agrarzoll. Bei Tierprodukten

liegt der Durchschnittszoll bei rund 24%, bei Milchprodukten sogar bei fast 58%. In beiden Produktkategorien finden sich Spitzenzölle von bis zu 140 beziehungsweise 226%. Noch mehr als die Zölle sind den Amerikanern allerdings die zahlreichen nicht-tarifären Handelshemmnisse wie die sanitärischen und phytosanitärischen Standards (SPS) ein Dorn im Auge. Geht es nach den USA, sollten gerade diese rigoros abgebaut werden. Kern der Streitigkeiten ist oftmals die Anwendung des sogenannten Vorsorgeprinzips (Precautionary Principle) in der EU. Im Gegensatz zu den USA basieren Regulierungen und Standards in der EU nicht nur auf einer wissenschaftlich fundierten Risikoanalyse, sondern beziehen auch potenzielle Bedrohungen für Gesundheit und Umwelt mit ein. In der Folge kommt es häufiger zu Zulassungs- und Importverböten. Bereits 2009 wäre der Transatlantische Wirtschaftsrat (TEC) fast am Geflügelstreitfall auseinandergebrochen.

60 Nahrungsmittel- und Agrarorganisationen hatten US-Präsident Barack Obama im vergangenen Jahr aufgefordert, die Verhandlungen nur unter der Bedingung aufzunehmen, dass der Agrarhandel Teil eines Abkommens wird (vgl. National Hog Farmer 2012). Die Landwirtschaft ist eine

* Dr. Stormy-Annika Mildner ist Mitglied der Institutsleitung der Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP).

** Dr. Claudia Schmucker leitet das Programm für Globalisierung und Weltwirtschaft der Deutschen Gesellschaft für Auswärtige Politik (DGAP).

Tab. 1
Agrarproduktion und Handel der USA

Produkt	Produzierte Menge 2010/2011*, in Mill. Tonnen	Anteil an der Weltproduktion, in %	Exportierte Menge 2010/2011 (Okt.–Sept.), in Mill. Tonnen	Anteil an den weltweiten Exporten, in %	Anteil an den Weltexporten 2010 oder 2011, in %	Anteil EU 27 an den Exporten der USA, 2011, in %
Mais	316,17	38,0	45,244	49,2	57,8	1,8
Sojabohnen	90,61	34,4	40,849	44,8	38,5	4,6
Weizen	60,1	9,2	35,977	26,9	22,3	2,5
Sorghum	8,78	14,1	3,827	57,8		
Reis	7,6	1,7	3,247	9,0	11,5	2,4
	Produzierte Menge 2012, in Tausend Tonnen	Anteil an der Weltproduktion, in %	Exportierte Menge 2012, in Tausend Tonnen	Anteil an den weltweiten Exporten, in %		
Rind- und Kalbfleisch	11 709	20,5	1 124	13,5	9,9	3,1
Schweinefleisch	10 575	10,1	2 425	33,5	12,5	0,4
Hühnerfleisch	16 476	20,0	3 211	32,6		
Putenfleisch	2 675	48,7	336	50,4		
Geflügelfleisch					24,3	3,7

* Trade Year, jeweils Oktober bis September.

Quelle: Spalte 1–4: USDA; U.S. Census; Spalte 5–6: UNComtrade.

der stärksten Interessensgruppen in den USA. 4,3 Mill. Dollar gab allein das American Farm Bureau (ein Zusammenschluss von Landwirten aus den ganzen USA) im Wahljahr 2012 für ihr Lobbying aus (vgl. Open Secret.org Center for Responsive Politics 2013a). Laut Open Secrets.org betrug die Summe der gesamten Lobbyaktivitäten von Agrarunternehmen im selben Jahr knapp 96 Mill. Dollar. Damit liegt das Agribusiness auf Platz 9 unter den zehn aktivsten Interessenverbänden in den USA gemessen an den Ausgaben (vgl. Open Secret.org Center for Responsive Politics 2013b). Ihren Forderungen wird sich die Obama-Administration nicht verschließen können. Überlegungen, den Agrarsektor aus den Verhandlungen auszunehmen, sind somit wenig zielführend. Ganz im Gegenteil sehen die USA die Lösung der teils jahrzehntealten Handelskonflikte als Test dafür, wie ernst es den Europäern tatsächlich mit einem transatlantischen Handelsabkommen ist. Besonders bei Regelungen zum Umgang mit Milchsäure, Talg und lebenden Schweinen haben sie ein Entgegenkommen erwartet. Auch der Streitfall über gentechnisch veränderte Nahrungsmittel (GMOs) wird immer wieder genannt.

Die EU zeigt Kompromissbereitschaft

Milchsäurekonflikt: In den letzten Monaten rückte der Konflikt um mit Milchsäure behandeltes Rindfleisch immer stärker in die Diskussion zwischen der EU und den USA. In den USA ist es üblich, zur mikrobiologischen Oberflächenreinigung von Rinderschlachtkörpern Milchsäure einzusetzen. Innerhalb der EU darf für diesen Prozess hingegen kein anderer Stoff als Wasser verwendet werden. Die EU untersagt daher bislang den Import von mit Milchsäure behandeltem Rind-

fleisch. Das US-Landwirtschaftsministerium (USDA) beantragte Ende 2010 bei der EU eine Zulassung des genannten Verfahrens. Seit 2009 besteht zwar ein bilaterales »Memorandum of Understanding« zwischen den USA und der EU über den Rindfleischhandel. Dieses gewährt US-Produzenten einen gewissen zollfreien Marktzugang für hochqualitatives, nicht mit Hormonen behandeltes Rindfleisch. Im Frühjahr 2012 erhöhte die EU zudem die Importquote (vgl. USTR 2012, 43; Reilhac 2012; Bray 2012). Dies sorgte zwar für Entspannung in dem seit 20 Jahren währenden Disput über hormonbehandeltes Rindfleisch. Solange die Milchsäurebehandlung in der EU allerdings nicht zugelassen ist, nutzt dies den USA jedoch wenig. Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) kam 2011 zu dem Schluss, dass das Verfahren unschädlich sei (vgl. USTR 2012, 43). Auch die EU-Kommission und der zuständige EU-Gesundheitskommissar Tonio Borg haben keine Bedenken. Einige Mitgliedstaaten, darunter vor allem Frankreich, lehnen die Zulassung jedoch weiterhin ab und fordern zumindest eine deutliche Kennzeichnung. Kritiker der Zulassung monieren, dass der Nutzen des Einsatzes von Milchsäure nicht eindeutig erwiesen sei, während negative Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden könnten (vgl. Agrarisches Informationszentrum 2012). Angesichts der wissenschaftlichen Befunde spricht allerdings wenig gegen eine Zulassung. Das Europäische Parlament stimmte entsprechend im Dezember 2012 für die Zulassung des Verfahrens. Dieses wird in nächster Zeit wahrscheinlich auch von der Kommission genehmigt werden (vgl. Beattie 2013; Mileham 2012). Damit kommt die EU den USA deutlich entgegen.

Importe von lebenden Schweinen: Die USA forderten die EU zusätzlich auf, bei Importen von Huftieren wie leben-

den Schweinen größere Kompromissbereitschaft zu zeigen. Dieses Thema wurde als weitere Voraussetzung für den Beginn von Verhandlungen seitens der USA gewertet. Gemäß EU-Verordnung Nr. 206/2010 dürfen Huftiere wie Schweine nur dann in die EU importiert werden, wenn sie mindestens sechs Monate vor dem Transport keine Vesikulärstomatitis aufweisen. Dies ist eine Viruserkrankung, die vor allem in den USA immer wieder in begrenztem Umfang auftritt und Ähnlichkeiten mit der Maul- und Klauenseuche aufweist. Diese EU-Bestimmung gilt auf der Grundlage von Ländern oder Regionen. Auf Druck der USA verabschiedete der »Ständige EU-Ausschuss für die Lebensmittelkette und Tiergesundheit« im Dezember eine neue Verordnung, die vorsieht, dass der Krankheitsstatus der Huftiere in einem neuen Testverfahren bestimmt wird. Die USA hatten sich für diese Methode als Alternative zum Regionalisierungsansatz ausgesprochen. Somit ist die EU den USA bereits in zwei SPS-Fällen entgegengekommen (vgl. Inside US Trade 2012).

Mehr Kompromissbereitschaft gefordert

Agrarische Vorprodukte: Bei einem dritten Konflikte erhoffen sich die USA ein ähnliches Entgegenkommen wie bei Milchsäure und lebenden Schweinen. Dies betrifft tierische Vorprodukte wie Talg, die unter anderem als Rohstoff für Biokraftstoffe verwendet werden können (vgl. Beattie 2013; Inside US Trade 2012). Zum Schutz von BSE regulieren verschiedene EU-Verordnungen seit 2002 tierische Nebenprodukte, die nicht für den menschlichen Konsum bestimmt sind. Im Zuge dieser Verordnungen stoppte die EU den Import verschiedener agrarischer Vorprodukte wie Rindertalg, welche zuvor in großen Mengen aus den USA importiert worden waren. Die neueste Verordnung von 2011 (EU 142/2011) (vgl. Europäische Kommission 2011) erlaubt eine begrenzte Einfuhr von Talg aus den USA; die amerikanische Industrie empfindet die dort enthaltenen Vorschriften jedoch als übermäßige Belastung. Vor allem gelten weiterhin Importrestriktionen für zahlreiche Produkte, die Talg enthalten, welche die Weltorganisation für Tiergesundheit als nicht BSE-gefährdet eingestuft hat. Dazu gehört auch Talg für die Biokraftstoffproduktion. Die EU ist gerade dabei, die Verordnung zu überarbeiten. Aber der Entwurf enthält weiterhin einige Passagen, die für die USA nicht akzeptabel sind und die dazu dienen, Talg aus Angst vor BSE aus der Nahrungsmittelversorgung fernzuhalten (vgl. USTR 2012, 46; Beattie 2013). Da diesem Konflikt eine unterschiedliche Risikoeinschätzung bezüglich der tierischen Vorprodukte zugrunde liegt, ist er nur schwer zu lösen. Daher ist eine schnelle Annäherung hier nicht möglich.

Unrealistische Forderungen

Dauerbrenner GMOs: Das wohl umstrittenste Thema in der Agrarpolitik zwischen den USA und der EU ist der eu-

ropäische Zulassungsprozess für GMOs. Dieser Konflikt wird in den USA oft als Sinnbild für die protektionistische Agrarpolitik der EU gesehen. GMOs unterliegen in der EU einem langwierigen Zulassungsprozess, da sie aufgrund möglicher Risiken für Umwelt und Gesundheit stark umstritten sind: Zunächst fertigt die EFSA ein Gutachten an; im zweiten Schritt verhandeln Kommission und Mitgliedstaaten über die Zulassung. Die USA kritisieren, dass das Verfahren zu viel Zeit in Anspruch nimmt und dass die Verbote nicht auf wissenschaftlichen Grundlagen beruhen. Durch die Importrestriktionen der EU entgehen den USA nicht nur ein großer Markt, sondern sie befürchten auch, dass andere Länder dem Beispiel der EU folgen und ihrerseits strenge Regeln und Verbote für GMOs erlassen könnten (vgl. USTR 2012, 41). Im Mai 2003 beantragten die USA daher zusammen mit Kanada und Argentinien – die drei größten Produzenten von GMOs – ein Streitschlichtungsverfahren bei der WTO (vgl. WTO 2010; Europäische Kommission 2010). Die WTO entschied im Herbst 2006 zugunsten der USA. Trotzdem läuft die Zulassung bis heute noch immer extrem schleppend. 2010 wurde nach 13-jähriger Prüfung die BASF-Kartoffel Amflora zugelassen. Doch selbst zugelassene Pflanzen können unter Berufung auf eine Schutzklausel weiterhin in einzelnen Mitgliedstaaten verboten werden. So sind Verbote für verschiedene Arten von Genmais in Österreich, Frankreich, Deutschland, Griechenland und Luxemburg in Kraft (vgl. USTR 2012, 47 ff.; Frankfurter Allgemeine Zeitung 2010; 2011a; 2011b). Der seit Jahren schwelende Konflikt um GMOs wird aufgrund schwerwiegender Bedenken in der EU auch im Rahmen des Freihandelsabkommens nicht zu lösen sein. Die USA sollten daher realistisch sein und diesen Bereich aus den Verhandlungen ausklammern.

Agrardispute sollte Verhandlungen nicht scheitern lassen

Im Oktober 2012 sprach sich das Europäische Parlament für die Aufnahme von Verhandlungen über ein transatlantisches Freihandelsabkommen im ersten Halbjahr 2013 aus. Obwohl das Parlament die Initiative unterstützt, hat es bereits einige rote Linien gezogen, die dabei nicht überschritten werden sollten. Dazu gehören Standards zum Schutz der Umwelt sowie zum Schutz von Gesundheit und Tieren, Nahrungsmittelsicherheit, kulturelle Vielfalt, Arbeitsrechte, Konsumentenschutz, Finanzdienstleistungen und öffentliche Dienstleistungen. Das Parlament betonte, dass besondere Interessen und Sensibilitäten beider Partner in einer ausgeglichenen Weise geschützt werden müssten. Wenn dem Parlament tatsächlich an einem transatlantisches Freihandelsabkommen gelegen ist, dann wird die EU allerdings einige dieser roten Linien überschreiten müssen. Dazu gehört die Landwirtschaft.

Grundsätzlich lassen sich Agrarstreitigkeiten über gesundheitliche, pflanzen- und tierschutzrechtliche Importbeschränkungen nur schwer lösen. Denn bei ihnen treffen oftmals unterschiedliche Risikopräferenzen und Regulierungsphilosophien der transatlantischen Partner aufeinander. Gerade im Hinblick auf Standards verstärkt das mangelnde Vertrauen in die Absichten der Handelspartner das Konfliktpotenzial: Während die EU etwa beim Verbot der Einfuhr chlorbehandelten Geflügelfleischs auf den Konsumentenschutz verweist, vermuten die USA darin die versteckte Absicht, den heimischen Agrarsektor zu schützen. Doch nicht alle Agrarstreitigkeiten sind unlösbar, wie man bei den Konflikten um Milchsäurebehandlung von Rindfleisch und lebenden Schweinen sehen kann. Auch die Lösung des Konflikts um agrarische Vorprodukte ist in greifbarer Nähe. Hier sollte sich die EU einen Ruck geben und auch in diesem Fall noch mehr Kompromissbereitschaft zeigen.

Ein transatlantisches Freihandelsabkommen verspricht erhebliche positive Wachstumseffekte für die EU und die USA, die gerade angesichts der schwachen Wachstumsaussichten für die kommenden Jahre nicht ungenutzt bleiben sollten. Die EU sollte diese Chance nicht durch eine unnötig starre Haltung bei Agrarfragen riskieren. Im Gegenzug müssen die USA realistisch sein und dürfen keine Lösung bei Konflikten wie GMOs erwarten, auch wenn das Importverbot wissenschaftlich nicht begründbar ist.

Literatur

Agrarisches Informationszentrum (2012), »EU-Agrarminister debattieren Einzelheiten der GAP-Reform«, 27. November, online verfügbar unter: <http://www.aiz.info/?id=2500%2C%2C%2C2028%2C%2C%2C%2CY2lkPT EWOTkxNzl%3D>.

Beattie, A. (2013), »Transatlantic Trade Talks Near Lift-off«, *Financial Times*, 7. Januar, online verfügbar unter: <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/089ee39656bd-11e2-aad0-00144feab49a.html#axzz2IEIGDssn>, aufgerufen am 17. Januar 2013.

Bray, E. (2012), »Transatlantic Hormone Beef Trade War Ends«, *Europolitcs*, 26. April, online verfügbar unter: <http://www.europolitcs.info/transatlantic-hormone-beef-trade-war-ends-art332735-10.html>, aufgerufen am 15. Januar 2013.

Europäische Kommission (2010), *WT/DS291 – Measures Affecting the Approval and Marketing of Biotech Products, (GMOs)*, online verfügbar unter: <http://trade.ec.europa.eu/wtodispute/show.cfm?id=188&code=2>, aufgerufen am 31. März 2010.

Europäische Kommission (2011), *Commission Regulation (EU) No. 142/2011*, 25. Februar, online verfügbar unter: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:054:0001:0254:EN:PDF>, aufgerufen am 14. Januar 2013.

Frankfurter Allgemeine Zeitung (2010), »EU erlaubt Anbau der BASF-Kartoffel«, 3. März, 10.

Frankfurter Allgemeine Zeitung (2011a), »EU-Parlament für gentechnikfreie Regionen«, 6. Juli, 9.

Frankfurter Allgemeine Zeitung (2011b), »EU will gentechnikfreie Regionen erlauben«, 14. Februar, 11.

Inside US Trade (2012), »EU Approves Live Hog Regulation, Meeting US Demand Linked to HLWG«, 14. Dezember, online verfügbar unter: http://wto.newsstand.com/index.php?option=com_sphinxsearch&view=basic&q=pig&x=0&y=0&Itemid=445, aufgerufen am 18. Januar 2013.

IWF, Direction of Trade Statistics, online verfügbar unter: <http://www.imf.org/external/data.htm>, aufgerufen am 18. Januar 2013.

Mileham, A. (2012), »EU Decision on Lactic Acid Use Welcomed«, *Global Meat News*, 6. Dezember, online verfügbar unter: <http://www.globalmeatnews.com/Industry-Markets/EU-decision-on-lactic-acid-use-welcomed>, aufgerufen am 17. Januar 2013.

National Hog Farmer (2012), »US Trade Deal with EU Must Include Agriculture«, 26. November, online verfügbar unter: <http://nationalhogfarmer.com/business/us-trade-deal-eu-must-include-agriculture>, aufgerufen am 14. Januar 2013.

Open Secret.org Center for Responsive Politics (2013a), »American Farm Bureau«, online verfügbar unter: <http://www.opensecrets.org/lobby/clientsum.php?id=D000021832>, aufgerufen am 16. Januar 2013.

Open Secret.org Center for Responsive Politics (2013b), »Ranked Sectors«, online verfügbar unter: <http://www.opensecrets.org/lobby/top.php?showYear=2012&indexType=c>, aufgerufen am 16. Januar 2013.

Reihac, G. (2012), »Vote Ends EU-US Hormone-treated Beef Row«, *Reuters*, 14. März.

UN Comtrade (United Nations Commodity Trade) Statistics Database, online verfügbar unter: <http://comtrade.un.org>, aufgerufen am 18. Januar 2013.

U.S. Census, *The 2012 Statistical Abstract, Agriculture*, online verfügbar unter: <http://www.census.gov/compendia/statab/cats/agriculture.html>, aufgerufen am 9. Januar 2012.

USDA, *Foreign Agricultural Service: Production, Supply and Distribution Online*, online verfügbar unter: <http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdHome.aspx>, aufgerufen am 9. Januar 2012.

USTR (2012), *2012 Report on Sanitary and Phytosanitary Measures (SPS Report)*, März, online verfügbar unter: http://www.ustr.gov/webfm_send/3324, aufgerufen am 9. Januar 2013.

WTO (2010), »European Communities – Measures Affecting the Approval and Marketing of Biotech Products«, online verfügbar unter: http://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds291_e.htm, aufgerufen am 31. März 2010.

WTO (2012), »Tariffs and Imports: Summary and Duty Ranges«, online verfügbar unter: <http://stat.wto.org/TariffProfile/WSDBTariffPFView.aspx?Language=E&Country=E27>, aufgerufen am 15. Januar 2013.

Agglomerationsvorteile in der Wissensgesellschaft: Empirische Evidenz für deutsche Gemeinden

Oliver Falck, Stephan Heblich und Anne Otto*

In der Wissensgesellschaft haben sich Ideen für neue Produkte und Dienstleistungen zum entscheidenden Produktionsfaktor entwickelt. Wissen entspringt den Köpfen kreativer Arbeitskräfte, und es vermehrt sich rasch im Austausch mit anderen klugen Köpfen. Sind Ansammlungen von hochqualifizierten Arbeitskräften in einer Region somit ein Garant für Wachstum? Eine Politik zur Förderung regionaler Entwicklung unterstellt oftmals diesen Zusammenhang und fördert die Ansiedlung und Vernetzung wissensintensiver Branchen und Unternehmen. Die hier gezeigte empirische Evidenz legt allerdings nahe, dass solche Agglomerationsvorteile nicht überall wirken. Der Erfolg einer solchen Cluster- und Netzwerkpolitik hängt maßgeblich von der Wirkungskraft der regionalen Agglomerationskräfte ab und ist somit nicht garantiert.

Die moderne Wachstumsforschung erachtet die Produktion von Wissen als zentralen Treiber langfristigen Wirtschaftswachstums. Neues Wissen ermöglicht kontinuierlich technologische und organisatorische Verbesserungen, die eine Volkswirtschaft dauerhaft auf einen höheren Wachstumspfad heben. Die Wissensproduktion ist typischerweise humankapitalintensiv, d.h. es sind vornehmlich Hochqualifizierte, die neues Wissen generieren und dabei auf dem bestehenden Wissensstand aufbauen. Dieser letzte Sachverhalt wird auch häufig mit der Redewendung *Standing on shoulders of giants* beschrieben. Das unterstreicht die herausragende Bedeutung sogenannter Wissens-Spillovers, d.h. vom bestehenden Wissen profitieren nicht nur deren geistige Eigentümer, sondern es können auch andere bei der Generierung neuen Wissens auf das bestehende Wissen aufbauen.

Der Wissensstand ist teilweise kodifiziert (z.B. in Patentschriften oder wissenschaftlichen Aufsätzen), und mit modernen Kommunikationstechnologien kann quasi ohne Zeitverzögerung von überall auf der Welt darauf zugegriffen werden. Teile des Wissensstands sind aber nicht kodifiziert bzw. kodifizierbar und nur in den Köpfen von (hochqualifizierten) Menschen vorhanden. Dieses Wissen wird typischerweise in persönlichen Interaktionen weitergegeben. Je wichtiger nicht kodifizier-

tes Wissen ist, desto bedeutsamer wird daher die regionale Dimension, denn räumliche Nähe erleichtert die Interaktion zwischen Menschen.

Vorteile von Agglomerationen in der wissensbasierten Gesellschaft bestehen damit nicht nur aus Transportkostensparnissen aufgrund kurzer Transportwege entlang der Zulieferkette sondern insbesondere aus produktiven, räumlich begrenzten Wissensflüssen. Räumliche begrenzte Wissens-Spillovers werden typischerweise auch zur normativen Rechtfertigung von moderner Clusterpolitik herangezogen. Clusterpolitik hat das Ziel, Unternehmen mit Zulieferern, Abnehmern, Konkurrenten oder Forschungseinrichtungen regional zu vernetzen, um dadurch u.a. die Innovationsfähigkeit von Unternehmen und regionales Wachstum zu fördern. Clusterpolitik erfreut sich großer Beliebtheit bei Politikern, die hoffen, durch kostengünstige Maßnahmen zur Netzwerkbildung sowie die Förderung weicher Standortfaktoren *Silicon Valley* an einem beliebigen Standort imitieren zu können. Die Wirksamkeit solcher Clusterpolitik wird unter Ökonomen allerdings kritisch diskutiert und sogar als realitätsfernes *California Dreamin'* bezeichnet (vgl. Duranton 2011).

Wie lassen sich Agglomerationsvorteile messen?

Gehen wir zunächst von einem einfachen produktionstechnischen Zusammenhang aus: Güter und Dienstleistungen in einer Region werden mit dem in der Region verfügbaren Kapital sowie Arbeit produ-

* Oliver Falck ist ifo-Professor für Empirische Innovationsökonomik an der Ludwig-Maximilians-Universität München; Stephan Heblich ist Reader an der University of Stirling, Schottland; Anne Otto ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Regionaleinheit Rheinland-Pfalz-Saarland des Regionalen Forschungsnetzes des IAB.

ziert. Arbeit unterteilt sich dabei in unterschiedliche Qualifikationen. Arbeitskräfte und Unternehmen sind regional mobil. Es herrscht vollständiger Wettbewerb, so dass die Inputfaktoren nach ihrer jeweiligen Produktivität entlohnt werden. Der Lohn steigt demnach mit der Produktivität der Arbeitskraft. Jede zusätzlich eingesetzte Einheit eines Inputfaktors ist darüber hinaus typischerweise weniger produktiv als die bisher eingesetzten Einheiten. Im Kontext der hochqualifizierten Beschäftigten würde das beispielsweise bedeuten, dass mit steigender Anzahl hochqualifizierter Beschäftigter in einer Region das lokale Lohnniveau für Hochqualifizierte fällt.

Unterstellen wir dagegen produktive lokale Wissens-Spillovers zwischen den hochqualifizierten Beschäftigten, wird dieser negative Zusammenhang zwischen der Anzahl an hochqualifizierten Beschäftigten in einer Region und dem lokalen Lohnniveau für Hochqualifizierte umgedreht. Mit einer zunehmenden Anzahl hochqualifizierter Beschäftigter in einer Region steigt deren Produktivität und damit auch ihr Lohn. Eine positive Korrelation zwischen dem Anteil hochqualifizierter Beschäftigter in einer Region und dem regionalen Lohnniveau der Hochqualifizierten ist demnach als Indiz für produktive Wissens-Spillovers und damit Agglomerationsvorteile zu werten.

Die positive Korrelation zwischen dem Anteil hochqualifizierter Beschäftigter in einer Region und dem regionalen Lohnniveau der Hochqualifizierten kann aber auch das Ergebnis unbeobachtbarer und somit unberücksichtigter Selektionseffekte sein (für einen Überblick vgl. Combes, Duranton und Gobillon 2011). Selektieren sich beispielsweise Hochqualifizierte mit besonderen, für den Forscher unbeobachtbaren Fähigkeiten (z.B. eine besondere Fachsprache (vgl. Lissoni 2001)) in Regionen, in denen diese Fähigkeiten besonders entlohnt werden, so führt diese Selektion zu einem höheren Anteil an hochqualifizierten Beschäftigten in diesen Regionen. Gleichzeitig beeinflusst die Entlohnung unbeobachtbarer Fähigkeiten das lokale Lohnniveau für Hochqualifizierte, ohne dass dafür zwangsläufig Wissens-Spillovers zwischen den Hochqualifizierten vorliegen müssen.

Eine negative Korrelation zwischen dem Anteil hochqualifizierter Beschäftigter und dem Lohnniveau der Hochqualifizierten in einem Querschnitt von Regionen, ist darüber hinaus nicht zwangsläufig ein Indiz für fehlende Agglomerationsvorteile. Beispielsweise können Faktoren wie die Nähe zu Naherholungsgebieten oder eine abwechslungsreiche kulturelle Szene, die die Lebensqualität in einer Region erhöhen, Hochqualifizierte anziehen (vgl. Falck, Fritsch und Heblich 2011). Diese sind bereit, in Gebieten mit vielen konsumtiven Annehmlichkeiten auf Lohn zu verzichten. Agglomerationsvorteile in Form von lokalen Wissens-Spillovers würden in diesem Fall die negative Korrelation zwischen dem

Anteil der hochqualifizierten Beschäftigten in einer Region und dem regionalen Lohnniveau für Hochqualifizierte möglicherweise nur abschwächen, aber nicht zu einem positiven Zusammenhang führen.

Schließlich ist noch die Frage zu beantworten, ob Nominallöhne die geeignete Betrachtungsgröße sind. Sollte man nicht vielmehr auf Reallöhne, die um die lokalen Lebenshaltungskosten korrigiert sind, abstellen? Möglicherweise sind in Regionen mit einem hohen Anteil an Hochqualifizierten auch die Lebenshaltungskosten (insbesondere die Mieten) hoch. Dennoch sind Nominallöhne eine geeignete Betrachtungsgröße, weil höhere Nominallöhne eine höhere Produktivität der Mitarbeiter widerspiegeln. Wären Arbeitskräfte nicht produktiver, würden mobile Unternehmen, die handelbare Güter produzieren, in Regionen mit niedrigeren Löhnen abwandern (vgl. Moretti 2004).

Deskriptive Befunde für deutsche Gemeinden

Über die Bedeutsamkeit von Agglomerationskräften wird in der Literatur viel diskutiert (für einen Überblick vgl. Moretti 2012). In diesem Abschnitt begeben wir uns daher auf die systematische Suche nach Agglomerationskräften in deutschen Gemeinden. Dazu bestimmen wir für verschiedene Gemeindetypen die Korrelation zwischen dem Anteil hochqualifizierter Beschäftigter und dem lokalen Lohnniveau der Hochqualifizierten. Wie oben ausgeführt, ist eine positive Korrelation zwischen dem Beschäftigtenanteil der Hochqualifizierten und dem lokalen Lohnniveau der hochqualifizierten Beschäftigten ein Indiz für Agglomerationsvorteile in Form von lokalen Wissens-Spillovers.

Wir nutzen Daten aus der Beschäftigtenhistorik (BeH) des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), die Informationen über Lohn, Qualifikation, Arbeitsort sowie weitere beschäftigungsrelevante Hintergrundinformationen aller sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten in Deutschland enthält.

Wir verwenden die Jahresscheiben 1992 bis 2008 (jeweils Stichtag: 30. Juni) und schätzen zunächst individuelle Lohngleichungen der hochqualifizierten Beschäftigten für die einzelnen Jahre. In die Schätzungen fließen Informationen von rund 2 Mill. sozialversicherungspflichtig beschäftigten Hochqualifizierten pro Jahr ein. Wir definieren Hochqualifizierte als Beschäftigte mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss. Diese Lohngleichungen enthalten neben den beschäftigungsrelevanten Hintergrundinformationen Arbeitsort-Dummies für die mehr als 12 000 deutschen Gemeinden. Diese spiegeln Lohnunterschiede zwischen den deutschen Gemeinden wider, die nicht auf die beobachtbaren Unterschiede in der Zusammensetzung der lokalen Arbeitnehmerschaft

zurückzuführen sind. Für ein gegebenes Jahr sehen diese Schätzungen wie folgt aus:

$$l_{ig} = \alpha_g + X_{ig}\beta' + \varepsilon_{ig}$$

In der Gleichung bezeichnet l den Tageslohn eines hochqualifizierten (Vollzeit-)Beschäftigten i in Gemeinde g . α_g sind Arbeitsort-Dummies für alle deutschen Gemeinden. Die Matrix X_{ig} enthält fast alle verfügbaren beschäftigungsrelevanten individuellen Hintergrundinformationen (u.a. Geschlecht, Nationalität, Arbeitserfahrung, Alter, Wirtschaftszweig des Betriebes). ε_{ig} ist ein normalverteilter Störterm.

Wir unterscheiden in unseren Analysen 17 verschiedene siedlungsstrukturelle Gemeindetypen (vgl. BBSR 2011). Acht Gemeindetypen liegen dabei in Agglomerationsräumen, weitere fünf Gemeindetypen liegen in verstädterten Räumen und vier Gemeindetypen liegen in ländlichen Räumen.

Abbildung 1 zeigt exemplarisch für die 34 Kernstädte in verstädterten Räumen¹ die Korrelation zwischen den Arbeitsort-Dummies α_g , d.h. einem Maß für das lokale Lohnniveau für Hochqualifizierte, und den Anteilen hochqualifizierter Beschäftigter für das Jahr 2008. Die Abbildung zeigt eine negative Korrelation zwischen dem lokalen Lohnniveau der Hochqualifizierten und dem Anteil hochqualifizierter Beschäftigter. Dieser negative Zusammenhang deutet, wie oben ausgeführt, darauf hin, dass keine lokalen Wissens-Spillovers zwischen Hochqualifizierten in wesentlichem Umfang vorliegen.

¹ Nach der BBSR-Klassifikation entsprechen Kernstädte in verstädterten Räumen dem siedlungsstruktureller Gemeindetyp 9. Dieser beinhaltet z.B. in Bayern die Städte Augsburg, Ingolstadt, Regensburg oder Würzburg.

Abb. 1

Lokales Lohnniveau für Hochqualifizierte und lokaler Anteil an hochqualifizierten Beschäftigten im Jahr 2008
BBSR-Gemeindetyp 9

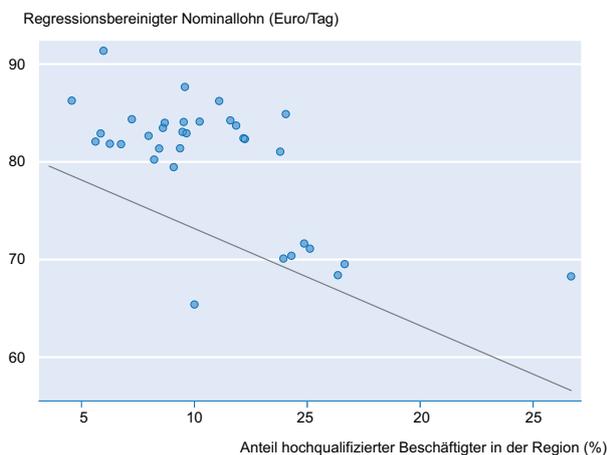


Abb. 2

Lokales Lohnniveau für Hochqualifizierte und lokaler Anteil an hochqualifizierten Beschäftigten im Jahr 2008
BBSR-Gemeindetyp 2

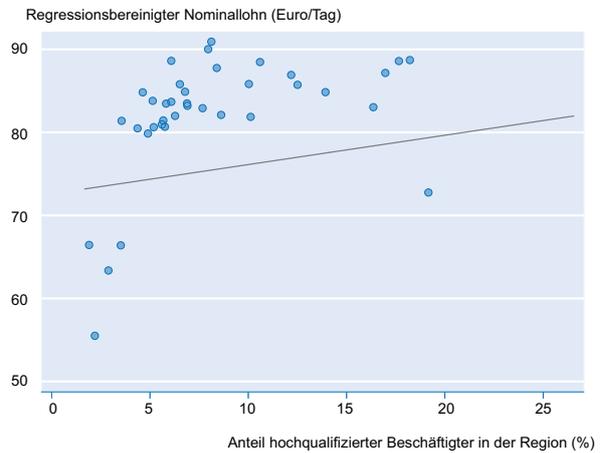


Abbildung 2 zeigt analog zu Abbildung 1 nun für 27 Kernstädte in Agglomerationsräumen² die Korrelation zwischen dem lokalen Lohnniveau für Hochqualifizierte und dem Anteil an hochqualifizierten Beschäftigten in einer Gemeinde. Hier zeigt sich eine positive Korrelation zwischen dem lokalen Lohnniveau für Hochqualifizierte und dem Anteil an hochqualifizierten Beschäftigten. Bei Abwesenheit von unbeobachteten Selektionseffekten ist die positive Korrelation ein Indiz dafür, dass bedeutsame lokale Wissens-Spillovers zwischen Hochqualifizierten vorliegen.

Die zeitliche Entwicklung des lokalen Lohnniveaus für Hochqualifizierte

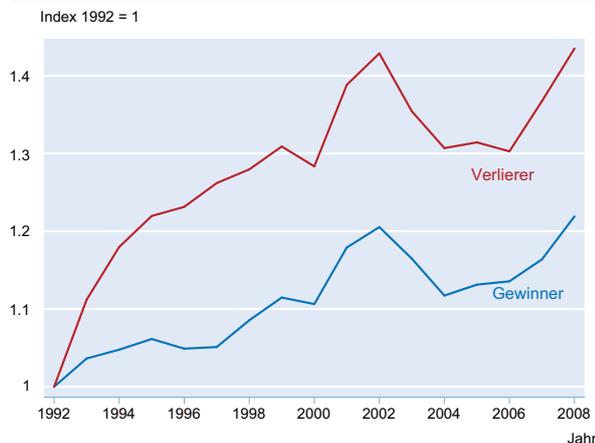
In einem nächsten Schritt betrachten wir die Entwicklung des lokalen Lohnniveaus für Hochqualifizierte über die Zeit. Dauerhafte Niveauunterschiede in den lokalen Lohnniveaus, die sich etwa aus Unterschieden in der Verfügbarkeit von konsumtiven Annehmlichkeiten oder durch für den Forscher unbeobachtbare Selektion von Hochqualifizierten in bestimmte Gemeinden ergeben können, werden bei einer Betrachtung über die Zeit eliminiert, solange diese Unterschiede stabil bleiben und sich im Beobachtungszeitraum nicht geändert haben.

Ohne Agglomerationsvorteile müsste sich in Gemeinden, in denen von 1992 bis 2008 der Anteil Hochqualifizierter abgenommen hat, das lokale Lohnniveau der Hochqualifizierten relativ zu Gemeinden, in denen der Hochqualifizierten Anteil angestiegen ist, verbessert haben. Sind dagegen lo-

² Nach der BBSR-Klassifikation entsprechen Kernstädte in Agglomerationsräumen dem siedlungsstruktureller Gemeindetyp 2. Dieser beinhaltet in Bayern die Städte Erlangen und Fürth.

Abb. 3

Die Entwicklung des lokalen Lohnniveaus der Hochqualifizierten 1992–2008
BBSR-Gemeindetyp 9



Quelle: Berechnungen der Autoren auf Basis der Beschäftigtenhistorik (BeH) des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB, Nürnberg).

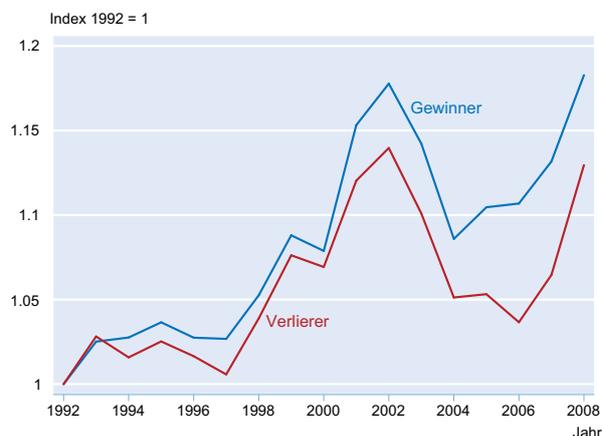
kale Wissens-Spillovers zwischen Hochqualifizierten bedeutsam, müsste sich das lokale Lohnniveau der Hochqualifizierten in Gemeinden, in denen der Hochqualifizierten-Anteil zunimmt, relativ zu Gemeinden, in denen der Hochqualifizierten-Anteil abnimmt, verbessern.

Abbildung 3 zeigt wiederum exemplarisch für die Kernstädte in verstäderten Räumen die durchschnittliche Entwicklung der lokalen Lohnniveaus für Hochqualifizierte. Hierbei wird zwischen Gewinnern (Gemeinden mit einer Zunahme des Hochqualifiziertenanteils 1992–2008) und Verlierern (Gemeinden mit einer Abnahme des Hochqualifiziertenanteils 1992–2008) unterschieden. Abbildung 1 hat bereits ein Indiz dafür geliefert, dass in diesem Gemeindetyp Wissens-Spillovers zwischen Hochqualifizierten nicht von Bedeutung sind. In der Entwicklung über die Zeit zeigt sich, dass sich das Lohnniveau von Hochqualifizierten, in denjenigen Gemeinde, die Hochqualifizierte verlieren, relativ besser entwickelt als in Gemeinden, die Hochqualifizierte gewinnen. Dieses Resultat belegt gleichfalls (bei weniger restriktiven Annahmen), dass keine Agglomerationsvorteile in Form von lokalen Wissens-Spillovers zwischen Hochqualifizierten vorliegen.

Abbildung 4 zeigt analog zu Abbildung 3 die durchschnittliche Entwicklung der lokalen Lohnniveaus für Hochqualifizierte für Kernstädte in Agglomerationsräumen getrennt nach Gemeinden, in denen zwischen 1992 und 2008 der Hochqualifizierten-Anteil zugenommen hat (Gewinner), und Gemeinden, in denen zwischen 1992 und 2008 der Hochqualifizierten-Anteil abgenommen hat (Verlierer). In dieser Abbildung entwickelt sich das lokale Lohnniveau für Hochqualifizierte nun in denjenigen Gemeinden, die einen Anstieg des Hochqualifizierten-Anteils erfahren, relativ besser als in Gemeinden, in denen der Hochqualifizierten-Anteil abge-

Abb. 4

Die Entwicklung des lokalen Lohnniveaus der Hochqualifizierten 1992–2008
BBSR-Gemeindetyp 2



Quelle: Berechnungen der Autoren auf Basis der Beschäftigtenhistorik (BeH) des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB, Nürnberg).

nommen hat. Dieser Befund deutet (nun unter weniger restriktiven Annahmen) ebenfalls darauf hin, dass in diesem Gemeindetyp Agglomerationsvorteile wirken.

Zusammenfassung

Unsere empirischen Analysen deuten darauf hin, dass Agglomerationskräfte nicht überall (gleichermaßen) wirken. Es gibt offensichtlich nicht-lineare Agglomerationseffekte über die deutschen Gemeinden. Aus gesamtwirtschaftlicher Perspektive könnte die Wohlfahrt daher erhöht werden, wenn man die (humankapitalintensive) wirtschaftliche Aktivität von Regionen, in denen Agglomerationskräfte kaum wirken, in andere Regionen, in denen starke Agglomerationskräfte wirken, verlagern würde (vgl. Kline und Moretti 2012). Dabei steht die Politik nicht nur vor dem Problem der Auswahl von Förderregionen, in denen sich durch politische Intervention besonders starke Agglomerationseffekte auslösen lassen, sondern auch vor einem Koordinationsproblem, denn lokale Politiker berücksichtigen nicht zwangsläufig die negativen Effekte, die sie in anderen Regionen auslösen könnten.

Selbst wenn es der Politik gelingen sollte, diejenigen Regionen auszuwählen, in denen sich durch politische Intervention besonders starke Agglomerationseffekte auslösen ließen, verbleibt die Frage, wie sich die lokale Wissensdiffusion verbessern und damit die Produktivität in der Region erhöhen lässt. Leider wissen wir bislang nur wenig darüber, welche Politik dazu geeignet ist, die lokale Wissensdiffusion zu verbessern. Trotz der immer wieder ins Feld geführten Vorteile von Clusterinitiativen und -politik, steht eine gesicherte Erkenntnisgewinnung der Wirksamkeit solcher Politikmaßnahmen noch immer aus. Viele Evaluationen kom-

men über beschreibende Fallstudien nicht hinaus.³ Aus den hier vorgestellten Befunden auf Regionalebene lässt sich zwar wenig für die konkrete Politik auf der Mikroebene lernen. Dennoch liefern unsere Ergebnisse Hinweise für die Vorteilhaftigkeit und Grenzen einer Politik, die darauf abzielt, Agglomerationskräfte zu fördern.

Literatur

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR, 2011), Laufende Raumb Beobachtung – Raumabgrenzungen, <http://www.bbsr.bund.de>.

Combes, P.-P., G. Duranton und L. Gobillon (2011), »The Identification of Agglomeration Economies«, *Journal of Economic Geography* 11, 253–266.

Duranton, G. (2011), »California Dreamin': The Feeble Case for Cluster Policies«, *Review of Economic Analysis* 3(1), 3–45.

Falck, O., M. Fritsch und S. Heblich (2011), »The Phantom of the Opera: Cultural Amenities, Human Capital, and Regional Economic Growth«, *Labour Economics* 18(6), 755–766.

Falck, O., S. Heblich und S. Kipar (2010), »Industrial Innovation: Direct Evidence from a Cluster-Oriented Policy«, *Regional Science and Urban Economics* 40(6), 574–582.

Kline, P. und E. Moretti (2012), »Local Economic Development, Agglomeration Economies and the Big Push: 100 Years of Evidence from the Tennessee Valley Authority«, Working Paper, University of California at Berkeley.

Lissoni, F. (2001), »Knowledge Codification and the Geography of Innovation: The Case of Brescia Mechanical Cluster«, *Research Policy* 30, 1479–1500.

Moretti, E. (2004), »Estimating the Social Return to Higher Education: Evidence from Longitudinal and Repeated Cross-Sectional Data«, *Journal of Econometrics* 121, 175–212.

Moretti, E. (2012), *The New Geography of Jobs*, Houghton Mifflin, New York.

³ Falck, Heblich und Kipar (2010) diskutieren u.a. die Anforderungen an eine Evaluierung, die die kausale Identifikation von Cluster-Effekten ermöglichen.

Die Einführung der sechsstufigen Realschule in Bayern: Evaluierung der Auswirkungen auf die Schülerleistungen

22

Marc Piopiunik

Schockierend für die deutschen Bildungspolitiker war bei der Veröffentlichung der ersten PISA-Ergebnisse nicht nur das schlechte Durchschnittsniveau der deutschen Schülerinnen und Schüler¹, sondern vor allem auch die Tatsache, dass die Leistung eines Schülers in Deutschland viel stärker von dessen Herkunft abhängt als in anderen Ländern. Besonders leidenschaftlich wird seither über den Einfluss der frühen schulischen Selektion, d.h. die Aufteilung der Schüler nach ihrer individuellen Leistungsfähigkeit in unterschiedliche Schultypen, diskutiert. Während etliche europäische Länder, darunter PISA-Spitzenreiter Finnland, in den letzten Jahrzehnten Schulsysteme mit einem längeren gemeinsamen Lernen eingeführt haben, ist Bayern im Jahr 2000 den entgegengesetzten Weg gegangen: Während Haupt- und Realschüler vor der Reform bis zum Ende der sechsten Klasse gemeinsam gelernt haben, werden sie seither bereits nach der vierten Klasse am Ende der Grundschule getrennt. Eine aktuelle Forschungsstudie des ifo Instituts hat die Auswirkungen dieser Reform auf die Schülerkompetenzen anhand von PISA-Daten analysiert und kommt zu dem Ergebnis, dass diese Reform die Leistungen von Haupt- und Realschülern verschlechtert hat.²

Frühe schulische Selektion und Schülerleistungen: Existierende Evidenz

Die vierjährige Grundschule ist in Europa die Ausnahme: Nur Deutschland und Österreich teilen ihre Kinder bereits nach vier Schuljahren in verschiedene Schultypen auf. In anderen Ländern besuchen Schüler deutlich länger die gleiche Schule; beispielweise werden in Finnland und Schweden Schüler erst nach neun Schuljahren auf verschiedene Schultypen verteilt.

Zahlreiche bildungsökonomische Studien belegen, dass die Schülerleistungen umso stärker vom familiären Hintergrund abhängen, je früher Schüler in unterschiedliche Schultypen selektiert werden (Wößmann 2013 für einen Überblick). Die Ergebnisse der PISA-Studien haben offenbart, dass in Deutschland die Leistungen der Schüler überdurchschnittlich stark vom familiären Hintergrund abhängen. Zudem steigt in keinem anderen Land die Ungleichheit der Schülerleistungen zwischen Ende der Grundschule und Ende der Mittelstufe so stark an wie in Deutschland (vgl. Hanushek und Wößmann 2006). Diese Befunde deuten auf eine besonders

ausgeprägte Ungleichheit der Bildungschancen in Deutschland hin.

Einige Länder, in denen Schüler relativ spät auf unterschiedliche Schultypen aufgeteilt werden, hatten vor einigen Jahrzehnten viel selektivere Schulsysteme mit deutlich früherer Aufteilung der Schüler. In den 1970er Jahren hat beispielsweise Finnland das Alter der schulischen Selektion von zehn Jahre auf 15 Jahre verschoben. Auch Schweden (in den 1950ern) und Norwegen (in den 1960ern) haben ihre Schulsysteme so verändert, dass die Schüler erst in einem höheren Alter auf verschiedene Schultypen aufgeteilt werden. Aufwendige mikroökonomische Studien haben die Auswirkungen dieser Reformen auf den Bildungserfolg der Schüler untersucht. Für alle Länder zeigt sich, dass die spätere Selektion die Bildungsleistungen insbesondere von Schülern aus bildungsfernem Elternhaus verbessert hat (vgl. Meghir und Palme 2005; Aakvik et al. 2010; Kerr et al. 2013). Dies bedeutet, dass durch das spätere Aufteilen der Schüler in verschiedene Schultypen die erbrachten Leistungen weniger stark vom familiären Hintergrund abhängen.

Die Reform der Realschule in Bayern

Realschulen waren in Bayern traditionell vierstufig und umfassten die Klassenstu-

¹ Im weiteren Verlauf wird ausschließlich der neutrale Begriff »Schüler« verwendet, der sich durchgehend auf beide Geschlechter bezieht.

² Der vorliegende Artikel basiert auf der Studie von Piopiunik (2013). Dort finden sich weitere Details und weitere Ergebnisse.

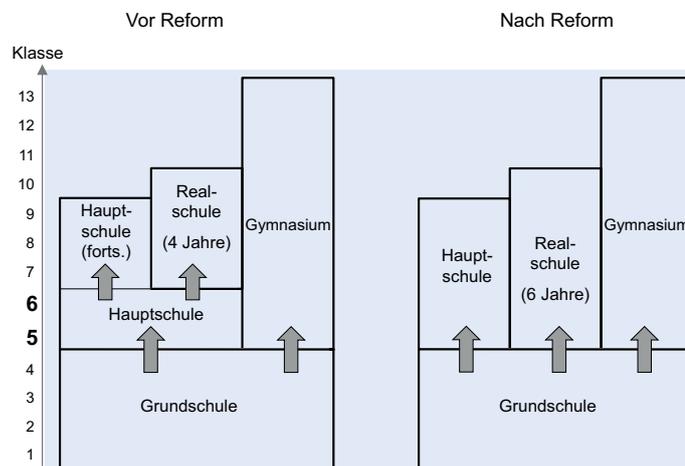
fen 7 bis 10. Nur sehr wenige privat geleitete Realschulen waren sechsstufige Schulen, die bereits mit der 5. Klasse anfangen. Das Bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultus startete 1992 einen Schulversuch (R6), um die Auswirkungen einer sechsstufigen Realschule zu testen.³ Nach heftigen politischen Auseinandersetzungen⁴ hat der Landtag im April 2000 mit den Stimmen der regierenden CSU-Fraktion die flächendeckende Einführung der sechsstufigen Realschule gesetzlich beschlossen. Ziel war eine breitere und vertiefere Bildung der Realschüler sowie eine begabtgerechtere Förderung durch frühere Selektion. Obwohl Land und Kommunen viel Geld investiert haben, konnte die R6 nur stufenweise eingeführt werden, da der Systemwechsel teilweise den Neubau von Schulgebäuden sowie die Einstellung zahlreicher zusätzlicher Lehrer erforderte.

Durch die Einführung der sechsjährigen Realschule wurde das bisherige System abgelöst, das nach der vierten Klasse lediglich die Aufteilung in Hauptschule und Gymnasium kannte und erst nach der sechsten Klasse den Wechsel von der Hauptschule in die Realschule ermöglichte. Im neuen System werden Schüler nun nach der vierjährigen Grundschule auf Hauptschule, Realschule und Gymnasium verteilt. Abbildung 1 stellt das Schulsystem in Bayern vor und nach der R6-Reform schematisch dar.

Die PISA-E-Tests in den Jahren 2000, 2003 und 2006

Um die Auswirkungen dieser wichtigen Schulreform auf die Schülerleistungen wissenschaftlich zu untersuchen, werden die Ergebnisse der Schülerleistungstests PISA-E 2000, 2003 und 2006 verwendet, die das deutsche PISA-Kon-

Abb. 1
Bayerisches Schulsystem vor und nach der Reform



Quelle: Darstellung des ifo Instituts.

sortium veröffentlicht hat (vgl. Baumert et al. 2002; Prenzel et al. 2005; 2008).⁵ PISA-E bezeichnet die deutschen Erweiterungsstudien von PISA, die auf den gleichen Tests basieren wie die internationalen PISA-Studien, jedoch deutlich mehr Schüler getestet haben (z.B. fast 45 000 Schüler in PISA-E 2003). Somit sind die Schülerkompetenzen für jede allgemeinbildende Schulart in jedem Bundesland repräsentativ.⁶

Die Daten sind aggregiert für jede Schulart in jedem Bundesland in jeder PISA-Welle verfügbar.⁷ In den Hauptanalysen stehen damit 144 Durchschnittsleistungen in Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften der verschiedenen Schularten aus mehreren Bundesländern zur Verfügung. Dass die individuellen Schülerdaten für wissenschaftliche Zwecke nicht zur Verfügung stehen, dürfte in der vorliegenden Untersuchung keinen allzu gewichtigen Nachteil darstellen, weil der Anteil der 15-Jährigen (die PISA-Zielgruppe) in den verschiedenen Schultypen in Bayern im betrachteten Zeitraum nahezu konstant geblieben ist. Dies spricht dafür, dass es in den einzelnen Schultypen keine bedeutenden Veränderungen in der 15-jährigen Schülerschaft etwa hinsichtlich des familiären Hintergrunds in diesem kurzen Beobachtungszeitraum gegeben hat.

³ Das Staatsinstitut für Schulpädagogik und Bildungsforschung (ISB), das dem Kultusministerium unterstellt ist, hat Ende 1998 ein Gutachten zum Schulversuch vorgestellt. Demnach hatten die sechsstufigen Versuchsrealschulen positive Effekte auf die Schülerleistungen. Allerdings basieren die Leistungen der R6-Schüler auf einer selektiven Gruppe: Zum einen waren Mädchen beim Schulversuch überrepräsentiert, und vor allem durften nur Schüler mit Gymnasialeignung in eine Versuchsrealschule eintreten (ISB 1998, S. 5). Somit sind die Leistungen der R6-Schüler nicht unbedingt mit den Leistungen der R4-Schüler vergleichbar.

⁴ Der Bayerische Lehrer- und Lehrerinnenverband (BLLV) und der Bayerische Elternverband (BEV) initiierten ein (am Ende erfolgloses) Volksbegehren gegen die geplante Schulreform, das von SPD und Grünen unterstützt wurde. Die Verbände der Realschullehrer und der Gymnasiallehrer sowie verschiedene Wirtschaftsverbände unterstützten hingegen die Einführung der R6.

⁵ Die Kultusministerkonferenz hat beschlossen, dass ab PISA 2009 keine weiteren Erweiterungsstudien für Deutschland mehr durchgeführt werden. Damit wurde verhindert, dass die Entwicklung der Schülerleistungen in den einzelnen Bundesländern über die Zeit weiter verfolgt werden kann.

⁶ Dies gilt für PISA-E 2003 und 2006, nicht aber für PISA-E 2000, für die repräsentative Ergebnisse nur für das gesamte Bundesland sowie für das Gymnasium vorliegen. Daher werden die Hauptanalysen mit den PISA-E-Tests 2003 und 2006 durchgeführt.

⁷ Mit individuellen Schülerdaten könnte der Einfluss der Schülercharakteristika (z.B. Geschlecht des Schülers) bzw. des familiären Hintergrunds (z.B. Bildung der Eltern) noch dezidiert kontrolliert werden. Ein offizieller Antrag zur Nutzung der individuellen PISA-E-Schülerdaten, den der Autor der Studie gestellt hatte, wurde aber leider von der Kultusministerkonferenz ohne nähere Begründung abgelehnt.

Da der typische 15-jährige PISA-Teilnehmer ein Neuntklässler ist, hat der typische PISA-2003-Teilnehmer im Schuljahr 1998/99 die 5. Klasse besucht. Somit befand sich der typische PISA-2003-Teilnehmer (Einführung der R6 im April 2000 beschlossen) noch im alten Schulsystem. Analog ergibt sich, dass der typische PISA-2006-Teilnehmer als Fünftklässler im Schuljahr 2001/02 bereits im neuen System lernte. Wegen des Schulversuchs und der stufenweisen Umsetzung der Reform gibt es allerdings in jedem PISA-Zyklus sowohl Schüler, die das alte System besucht haben, als auch Schüler, die das neue System besucht haben. Da PISA (nach bestimmten Vorgaben) Schulen zufällig in die Stichprobe aufgenommen hat, kann der Erwartungswert dafür berechnet werden, wie viele Haupt- und Realschüler in einem PISA-Test das alte bzw. neue Schulsystem besucht haben. Dazu können offizielle Statistiken des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus (2008, S. 114) über die Anzahl der Schüler, die in einem Schuljahr von der Hauptschule auf eine vierjährige Realschule (altes System) bzw. von der Grundschule auf eine sechsstufige Realschule (neues System) gewechselt sind, verwendet werden.

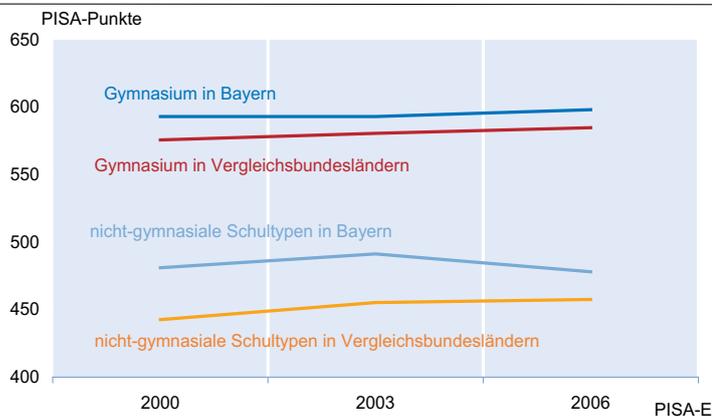
Gemäß dieser Übertrittszahlen haben in PISA 2000 erst ca. 9% der Schüler das neue System besucht, in PISA 2003 ca. 25% und in PISA 2006 bereits 75% der getesteten Schüler. Da Schulen zufällig in die PISA-Stichprobe aufgenommen wurden, können diese Werte alternativ auch anhand des Anteils der sechsstufigen Realschulen an allen Realschulen berechnet werden. Dies liefert ähnliche Werte: ca. 13% für PISA 2000, 20% für PISA 2003 und 67% für PISA 2006. Da eine große Mehrheit der Schüler in PISA 2000 und 2003 das alte System besucht hat, werden diese beiden PISA-Zyklen als *Vor-Reform-Periode* betrachtet. Hingegen hat eine große Mehrheit der Schüler in PISA 2006 bereits das neue Schulsystem besucht; entsprechend wird PISA 2006 als *Nach-Reform-Periode* betrachtet. Da der Anteil der Schüler im neuen System zwischen PISA 2003 und PISA 2006 nicht von 0 auf 100%, sondern nur von etwa 25 auf 75% stieg, dürften die vollständigen Reformeffekte tatsächlich größer sein als die in dieser Studie berechneten Effekte.

Auswirkungen der R6-Reform auf die Schülerleistungen

Zunächst werden die Auswirkungen der Reform auf die Leistungen der bayerischen Hauptschüler und Realschüler zusammen betrachtet. Als Vergleichsgruppe für Bayern

Abb. 2

Entwicklung der durchschnittlichen Leseleistung in nicht-gymnasialen Schultypen und im Gymnasium in Bayern und in Vergleichsbundesländern



Leseleistungen in nicht-gymnasialen Schultypen berechnet anhand der Leseleistungen aller Schüler im Bundesland, der Leseleistungen der Gymnasiasten sowie dem Anteil der Gymnasiasten an allen Schülern.
Quelle: Piopiunik (2013).

werden nicht alle anderen Bundesländer verwendet, sondern nur diejenigen Bundesländer, die im relevanten Zeitraum (2003 bis 2006) keine zentralen Abschlussprüfungen eingeführt haben, also Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen. Es scheint wichtig, die anderen Bundesländer nicht als Vergleichsgruppe zu verwenden, da Studien gezeigt haben, dass zentrale Abschlussprüfungen Schülerleistungen verbessern (vgl. Jürges et al. 2005; Lüdemann 2011). Man gelangt zu qualitativ sehr ähnlichen Ergebnissen, wenn alternativ andere Bundesländer als Kontrollgruppe verwendet werden (siehe unten).

Abbildung 2 zeigt die Entwicklung der Leseleistungen in den verschiedenen Schultypen in Bayern und in den Kontroll-Bundesländern über die drei PISA-Zyklen. *Nicht-gymnasiale Schultypen* umfassen hier Schüler aus allen Schultypen außer dem Gymnasium. Während sich die durchschnittliche Leseleistung der Gymnasiasten im gesamten Zeitraum in Bayern und in der Kontrollgruppe sehr ähnlich entwickelt hat, hat sich die Leseleistung der nicht-gymnasialen Schüler nur vor der Reform ähnlich entwickelt. Nach der Reform ist die durchschnittliche Leseleistung in der Kontrollgruppe weiterhin leicht gestiegen, wohingegen sie in Bayern gesunken ist. Dies deutet darauf hin, dass die Einführung der sechsstufigen Realschule in Bayern zu niedrigeren Leseleistungen in den nicht-gymnasialen Schultypen geführt hat.

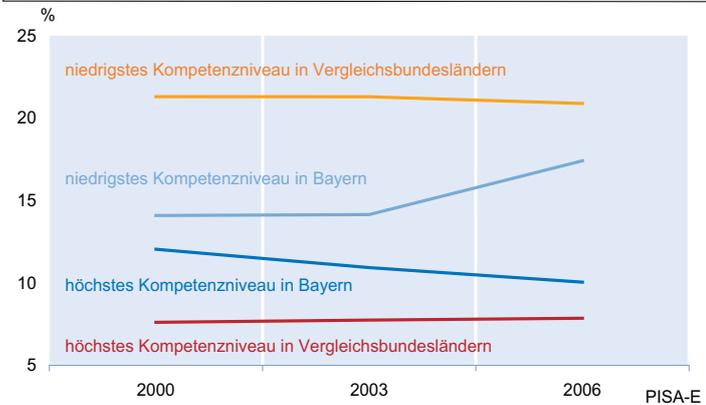
Ein sehr ähnliches Bild ergibt sich bei der Betrachtung von Schülern mit sehr niedrigen bzw. sehr hohen Kompetenzen. Abbildung 3 zeigt, dass sich der Anteil der Schüler, die das höchste Kompetenzniveau im PISA-Test (Durchschnitt von

Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften)⁸ erreichen, in Bayern und in den Kontroll-Bundesländern recht ähnlich entwickelt hat, mit einem leichten Abwärtstrend in Bayern relativ zur Kontrollgruppe. Zwischen 2000 und 2003, also vor der Reform, hat sich auch der Anteil der Schüler mit sehr niedrigen Kompetenzen in Bayern ähnlich entwickelt wie in den anderen Bundesländern. Nach der Reform jedoch, zwischen PISA 2003 und 2006, ist der Anteil der 15-jährigen Schüler mit niedrigen Kompetenzen im Vergleich zu den Bundesländern in der Kontrollgruppe mit etwa 3 Prozentpunkten deutlich angestiegen. Somit scheint die R6-Reform die Schülerleistungen gerade am unteren Ende verschlechtert zu haben.

Ökonometrisch lassen sich die Reformeffekte in einem sogenannten Differenz-in-Differenzen-Schätzansatz berechnen, in dem die Veränderungen der Schülerleistungen in den bayerischen Haupt- und Realschulen zwischen PISA 2003 und 2006 mit den Veränderungen der Leistungen der entsprechenden Schüler in den nicht-gymnasialen Schultypen in den Kontroll-Bundesländern verglichen werden.⁹ Auch der analytische Vergleich ergibt, dass die Durchschnittsleistungen (Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften) in den bayerischen Haupt- und Realschulen relativ zur Vergleichsgruppe gesunken sind. Gleichzeitig ist der Anteil der besonders leistungsschwachen Schüler gestiegen und der Anteil der sehr leistungsstarken Schüler gesunken.¹⁰

Da die R6-Reform keinen Einfluss auf die Schüler im Gymnasium hatte (vgl. Abb. 1), können Gymnasiasten als weitere Kontrollgruppe verwendet werden. Dies erlaubt es, sonstige Einflüsse, die jeweils ein ganzes Bundesland betreffen, auszuschließen. Da in einem sogenannten dreifachen Differenzenansatz die Veränderung der Schülerleistungen in den bayerischen Haupt- und Realschulen mit den entsprechenden Veränderungen der Haupt- und Realschüler in anderen Bundesländern verglichen wird, spielt es keine Rolle, wenn sich die durchschnittlichen Schülerleistungen in den nicht-gymnasialen Schultypen und im Gymnasium unterschiedlich entwickelt haben. Und weil zusätzlich Gymna-

Abb. 3
Anteil von Schülern mit sehr niedrigem bzw. sehr hohem Kompetenzniveau in Bayern und in Vergleichsbundesländern



Relativer Vergleich der Anteile innerhalb der einzelnen PISA-E-Tests zuzüglich der Durchschnittswerte über alle drei PISA-E-Tests. Durchschnitt über Les-, Mathematik- und Naturwissenschaftsleistungen.

Quelle: Piopiunik (2013).

siasten als weitere Kontrollgruppe verwendet werden, ist in diesem Ansatz auch irrelevant, ob sich die Schülerleistungen in den Bundesländern unterschiedlich entwickelt haben. Das bedeutet, dass mit diesem Schätzansatz sämtliche bundeslandspezifischen Schocks – hervorgerufen beispielsweise durch Veränderungen in der Grundschule, die alle Schüler in einem Bundesland betreffen – herausgerechnet werden.¹¹

Der dreifache Differenzenansatz liefert ähnliche Reformeffekte wie der zweifache Differenzenansatz: Die Leistungen der bayerischen Haupt- und Realschüler sanken um 10 PISA-Punkte. Gleichzeitig nahm die Streuung der Schülerleistungen um 5 PISA-Punkte zu. Da Schülerleistungen stark mit dem familiären Hintergrund korrelieren, deutet eine größere Streuung darauf hin, dass Schüler aus bildungsfernem Elternhaus relativ zu Schülern aus Familien mit höherem sozio-ökonomischem Status schlechter geworden sind. Ferner zeigt sich, dass die geringeren Durchschnittsleistungen sowohl durch einen größeren Anteil von besonders leistungsschwachen Schülern (+ 5 Prozentpunkte) als auch durch einen geringeren Anteil an Schülern mit sehr hohen Kompetenzen (- 3 Prozentpunkte) verursacht werden.

Für eine Abschätzung der Größe des Effekts kann man den durchschnittlichen Leistungsunterschied zwischen der 9. und

⁸ Nur die Leseleistungen sind über alle drei PISA-Zyklen direkt vergleichbar. Daher werden in Abbildung 3 sowie in allen ökonometrischen Analysen die relativen Schülerkompetenzen innerhalb eines PISA-Zyklus miteinander verglichen.

⁹ Gesamtschulen, in denen alle Arten von Schulabschlüssen vergeben werden, sind aus der Analyse ausgeschlossen, da dieser Schultyp weder mit den Leistungen der Haupt-/Realschüler noch mit denjenigen der Gymnasiasten vergleichbar ist.

¹⁰ Betrachtet man ausschließlich bayerische Schüler, so zeigt sich, dass die Schülerleistungen in Haupt- und Realschulen auch relativ zu den Schülerleistungen in den bayerischen Gymnasien zwischen PISA 2003 und PISA 2006 gesunken ist.

¹¹ Neben der sechsstufigen Realschule wurde in Bayern im Jahr 2000 auch der sogenannte Mittlere-Reife-Zweig in den Hauptschulen eingeführt. Dadurch können begabte Hauptschüler ab der 7. Klasse in eigenen M-Klassen bzw. M-Kursen in vier Jahren den Mittleren Schulabschluss erlangen. Da sich der Anteil der Neuntklässler in den M-Klassen zwischen PISA 2003 und 2006 jedoch nur marginal erhöht hat, beeinflusst diese Reform unsere Ergebnisse nicht. Für leistungsschwächere Hauptschüler wurden zudem Praxisklassen eingeführt. Eine weitere wichtige Bildungsreform in Bayern hat die Schulzeit im Gymnasium auf acht Jahre verkürzt. Da aber nicht einmal die in PISA 2006 getesteten Schüler davon betroffen waren, beeinflusst auch diese Reform unsere Ergebnisse nicht.

10. Klasse heranziehen, welcher in Deutschland (in Mathematik und Naturwissenschaften) etwa 23 PISA-Punkte beträgt (vgl. Prenzel et al. 2006). Dieses »Jahrgangsstufen-äquivalent« gibt an, wie viel die Schüler im Durchschnitt in einem Schuljahr lernen. Der Effekt der Reform auf die durchschnittlichen Leistungen von Haupt- und Realschülern in Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften entspricht also knapp dem, was Schüler durchschnittlich in einem halben Schuljahr lernen.

Alternative Bundesländer als Vergleichsgruppe und weitere Einflussfaktoren

Generell schneiden bayerische Schüler in den PISA-E-Tests deutlich besser ab als Schüler in anderen Bundesländern, die aber infolge des PISA-Schocks (vor allem in Haupt- und Realschulen) zu Bayern leistungsmäßig langsam aufgeholt haben. Ein Aufholprozess der leistungsschwächeren Bundesländer könnte daher den Effekt der R6 überlagern. Zieht man deshalb lediglich die drei besten PISA-Bundesländer nach Bayern (Baden-Württemberg, Sachsen und Thüringen) zum Vergleich heran, so ergeben sich jedoch sehr ähnliche Reformeffekte.

Darüber hinaus haben einige Bundesländer Schultypen, die es in Bayern nicht gibt, insbesondere integrierte Schulen. Verwendet man daher nur Bundesländer mit einem ähnlichen Schulsystem, d.h. Bundesländer mit ebenfalls großen Schüleranteilen in Hauptschule, Realschule und Gymnasium (Baden-Württemberg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein), so liefern die Analysen auch hier qualitativ sehr ähnlich Reformeffekte.

Schülerleistungen werden natürlich nicht nur durch den Zeitpunkt der schulischen Selektion beeinflusst, sondern auch durch weitere Faktoren. Um auszuschließen, dass unterschiedliche Entwicklungen in den Schultyp-Besuchsquoten, im Migrantenanteil, in Klassengrößen sowie in PISA-Partizipationsquoten die Schätzung der Reformeffekte beeinflussen, berücksichtigen weitere empirische Spezifikationen all diese Einflussfaktoren. Die Ergebnisse liefern wiederum sehr ähnliche Reformeffekte.

Reformeffekte nach Kompetenzbereichen

Bisher wurden die durchschnittlichen Reformeffekte auf die Kompetenzen in Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften untersucht. Analysiert man die Auswirkungen für diese Kompetenzbereiche separat, zeigt sich der größte Effekt auf die Leseleistung (– 15,6 PISA-Punkte), der zweitgrößte Effekt auf die Naturwissenschaftsleistungen (– 9,7) und der kleinste Effekt in Mathematik (– 6). Interessanterweise haben auch frühere Studien die stärksten Effekte im Be-

reich Lesen gefunden. Für die Schulreform in Finnland, die das Alter der schulischen Selektion von zehn auf 15 Jahre verschoben hat, finden die Autoren für Männer aus bildungsfernen Familien einen stärkeren Effekt auf verbale Kompetenzen als auf mathematische Kompetenzen (vgl. Kerr et al. 2013). In einer österreichischen Studie zeigen die Autoren anhand von PISA-Schülerleistungen, dass Schüler insbesondere die Leseleistungen ihrer Mitschüler beeinflussen, weniger aber die Mathematikleistungen (vgl. Schneeweis und Winter-Ebmer 2007). Möglicherweise sind insbesondere die geringen sprachlichen Kompetenzen von Schülern mit Migrationshintergrund für diesen starken Leseleistungseffekt verantwortlich.

Unterschiedliche Effekte für Hauptschüler und Realschüler

Nach den gemeinsamen Effekten für Haupt- und Realschüler werden abschließend die Reformeffekte für Haupt- und Realschule separat untersucht. Eine getrennte Untersuchung ist notwendig, da die Einführung der sechsstufigen Realschule unterschiedliche Effekte auf Haupt- und Realschüler gehabt haben könnte. Die getrennten Analysen, bei denen als Kontrollgruppe nur Bundesländer mit ähnlicher Schulstruktur verwendet werden, deuten jedoch darauf hin, dass die Effekte auf die durchschnittlichen Schülerleistungen für Haupt- und Realschüler ähnlich stark waren.

Unterschiedliche Effekte ergeben sich aber für die Anteile sehr leistungsschwacher bzw. sehr leistungsstarker Schüler. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass der Anteil besonders leistungsschwacher Schüler nur in der Hauptschule gestiegen ist. Umgekehrt verhält es sich mit dem Anteil sehr leistungsstarker Schüler: Dieser Anteil ist nur in der Realschule zurückgegangen. Diese unterschiedlichen Reformeffekte sind plausibel, da sehr leistungsschwache Schüler vor allem in der Hauptschule, sehr leistungsstarke Schüler aber eher in der Realschule anzutreffen sind.

Auf welche Weise konnte die R6-Reform die Leistungen der Haupt- und Realschüler beeinflussen? Durch die frühere Aufteilung haben Schüler in beiden Schulformen in der 5. und 6. Klasse deutlich weniger Anreize, sich besonders anzustrengen, weil »die Würfel schon gefallen sind«. Das könnte gerade auch die negativen Effekte der Realschüler erklären: Ein Schüler musste sich im alten System in der 5. und 6. Klasse anstrengen, um am Ende der 6. Klasse so gute Leistungen vorzuweisen, um auf die Realschule zu kommen. Besucht dieser Schüler aber bereits zu Beginn der 5. Klasse die Realschule, sind diese besonderen Anstrengungen nicht mehr nötig. Ein weiterer Effekt ergibt sich durch die Übertrittsentscheidung: Diese Entscheidung ist umso unsicherer, je eher sie getroffen wird. Daher könnten durch die frühere Aufteilung mehr Schüler auf die für sie »falsche«

Schule zugewiesen werden (in beide Richtungen), was wiederum zu schlechteren Schülerleistungen in beiden Schularten führen würde (vgl. Brunello et al. 2007).

Die Hauptschüler haben durch die R6-Reform zudem ihre leistungsstärkeren Mitschüler in den Klassenstufen 5 und 6 verloren. Eine umfangreiche Literatur zeigt den positiven Einfluss leistungsstärkerer Schüler auf die Leistungen ihrer leistungsschwächeren Mitschüler (vgl. Sacerdote 2011) und legt somit nahe, dass die Hauptschüler wegen der zwei Jahre kürzeren Interaktion mit den leistungsstärkeren (späteren) Realschülern ihre Kompetenzen nicht so stark steigern konnten wie vor der Reform.

Für die Realschüler hatte die Reform noch weitere Effekte. Zum einen sind sie zwei Jahre früher von den leistungsschwächeren Hauptschülern getrennt worden, was ihre Leistung tendenziell hätte beflügeln sollen. Zum anderen mussten zahlreiche neue Lehrer eingestellt werden. Falls dies einer Schule nicht gelang, mussten entweder Unterrichtsstunden ausfallen oder von den anwesenden Lehrern übernommen werden.¹² Wegen des Bedarfs an zusätzlichen Lehrern wurden an Realschulen möglicherweise auch zahlreiche neue Lehrer ohne Lehrerfahrung eingestellt.¹³ Da die bildungsökonomische Forschung zeigt, dass Lehrer in den ersten beiden Jahren ihrer Lehrtätigkeit den Schülern deutlich weniger Kompetenzen vermitteln als erfahrenere Lehrer (vgl. Rivkin et al. 2005), bedeutet dies, dass die Leistungen der Realschüler (zumindest in den ersten Jahren nach der Reform) aufgrund der neu eingestellten, unerfahrenen Lehrer nicht so stark gefördert wurden. Zudem könnten die Realschüler in den ersten Jahren dieser aufwendigen Reform aufgrund weiterer Probleme, wie etwa dem Unterricht in provisorischen Gebäuden oder der Umstellung auf neue Lehrpläne, möglicherweise nicht so reibungslos wie gewohnt unterrichtet worden sein.¹⁴

Schlussbemerkung

Die zugrunde liegende Forschungsstudie zeigt, dass die flächendeckende Einführung der sechsstufigen Realschule in Bayern zu einem Rückgang der Schülerleistungen in Hauptschule und Realschule geführt hat. Weitere Analysen deuten darauf hin, dass die Reform insbesondere die Leseleistung gesenkt hat. Zudem scheint in den Hauptschulen besonders der Anteil der sehr leistungsschwachen Schüler ge-

stiegen und in den Realschulen der Anteil der sehr leistungsstarken Schüler gesunken zu sein.

Der zentrale Vorteil der in dieser Studie verwendeten Schülerleistungsdaten liegt darin, dass die in PISA gemessenen Kompetenzen zwischen verschiedenen Schulen, Schultypen und Bundesländern sowie über die Zeit vergleichbar sind. Daher sind derartige Schülerleistungstests unentbehrlich, um politisch relevante Analysen durchzuführen. Nur anhand solcher Analysen vermag es die Wissenschaft, die Bildungspolitik zu informieren, um langfristig zu möglichst guter Bildung beizutragen.

Literatur

Aakvik, A., K.G. Salvanes und K. Vaage (2010), »Measuring Heterogeneity in the Returns to Education Using an Education Reform«, *European Economic Review* 54, 483–500.

Baumert, J., C. Artelt, E. Klieme, M. Neubrand, M. Prenzel, U. Schiefele, W. Schneider, K.-J. Tillmann und M. Weiß (Hrsg.) (2002), *PISA 2000: Die Länder der Bundesrepublik Deutschland im Vergleich*, Leske+Budrich, Opladen.

Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus (2008), *Schule und Bildung in Bayern 2008: Zahlen und Fakten*, Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus, München.

Brunello, G., M. Giannini und K. Ariga (2007), »The Optimal Timing of School Tracking: A General Model with Calibration for Germany«, in: L. Woessmann und P. Peterson (Hrsg.), *Schools and the Equal Opportunity Problem*, The MIT Press, Cambridge Mass., 129–156.

Hanushek, E. und L. Wößmann (2006), »Does Educational Tracking Affect Performance and Inequality? Differences-in-Differences Evidence across Countries«, *Economic Journal* 116, C63–C76.

ISB (1998), *Schulversuch »sechsstufige Realschule«: Gesamtbericht über die wissenschaftliche Begleitung des Schulversuchs im Zeitraum von September 1992 bis zum Juli 1998*, Staatsinstitut für Schulpädagogik und Bildungsforschung, München.

Jürges, H., K. Schneider und F. Büchel (2005), »The Effect of Central Exit Examinations on Student Achievement: Quasi-Experimental Evidence from TIMSS Germany«, *Journal of the European Economic Association* 3, 1134–1155.

Kerr, S., T. Pekkarinen und R. Uusitalo (2013), »School Tracking and Development of Cognitive Skills«, *Journal of Labor Economics*, im Erscheinen.

Lüdemann, E. (2011), *Schooling and the Formation of Cognitive and Non-cognitive Outcomes*, ifo Beiträge zur Wirtschaftsforschung 39, ifo Institut, München.

Meghir, C. und M. Palme (2005), »Educational Reform, Ability, and Family Background«, *American Economic Review* 95, 414–424.

Piopiunik, M. (2013), »The Effects of Early Tracking on Student Performance: Evidence from a School Reform in Bavaria«, ifo Working Paper No. 153.

Prenzel, M., C. Artelt, J. Baumert, W. Blum, M. Hammann, E. Klieme und R. Pekrun (Hrsg.) (2008), *PISA 2006 in Deutschland: Die Kompetenzen der Jugendlichen im dritten Ländervergleich*, Waxmann, Münster.

Prenzel, M., J. Baumert, W. Blum, R. Lehmann, D. Leutner, M. Neubrand, R. Pekrun, J. Rost und U. Schiefele (Hrsg.) (2005), *PISA 2003: Der zweite Vergleich der Länder in Deutschland: Was wissen und können Jugendliche?*, Waxmann, Münster.

¹² Offizielle Statistiken legen nahe, dass die Anzahl der Unterrichtsstunden pro Lehrer in der Realschule leicht anstieg, aber die Anzahl der Unterrichtsstunden pro Klasse konstant verlief (vgl. Piopiunik 2013, Abb. 4).

¹³ Leider liegen dem Autor weder Informationen zur Anzahl der ausgefallenen Unterrichtsstunden noch zur Lehrerfahrung der neu eingestellten Lehrer vor.

¹⁴ Allerdings zeigen weitere Analysen anhand eines nationalen Bundesländervergleichstests von 2009, dass die Reformeffekte für Lesen auch längerfristig sichtbar sind (vgl. Piopiunik 2013, Abschnitt 6.5).

Prenzel, M., J. Baumert, W. Blum, R. Lehmann, D. Leutner, M. Neubrand, R. Pekrun, J. Rost und U. Schiefele (Hrsg.) (2006), *PISA 2003: Untersuchungen zur Kompetenzentwicklung im Verlauf eines Schuljahres*, Waxmann, Münster.

Rivkin, S., E. Hanushek und J. Kain (2005), »Teachers, Schools, and Academic Achievement«, *Econometrica* 73, 417–458.

Sacerdote, B. (2011), »Peer Effects in Education: How Might They Work, How Big Are They and How Much Do We Know Thus Far?«, in: E. Hanushek, S. Machin und L. Woessmann (Hrsg.), *Handbook of the Economics of Education*, Elsevier, Vol. 3, 249–277.

Schneeweis, N. und R. Winter-Ebmer (2007), »Peer Effects in Austrian Schools«, *Empirical Economics* 32, 387–409.

Wößmann, L. (2013), »Beeinflusst Bildungsselektion Bildungsergebnisse und Ungleichheit? Internationale und nationale Evidenz«, in: E. Jürgens und S. Müller (Hrsg.), *Ungleichheit in der Gesellschaft und Ungleichheit in der Schule: Eine interdisziplinäre Sicht auf Inklusions- und Exklusionsprozesse*, Beltz Juventa, Weinheim, 115–130.

Das Statistische Bundesamt hat im April 2005 die Berechnung des realen Bruttoinlandsprodukts (BIP) für die Bundesrepublik Deutschland von der Festpreisbasis auf die Vorjahrespreisbasis umgestellt (vgl. Leifer 2009; Quaas 2009a; Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung 2005, Anhang, S. 21* ff.; Tödter 2005; Nierhaus 2004a). Seit Februar 2006 wird vom Arbeitskreis »Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder« auf regionaler Ebene dieses Konzept ebenfalls angewendet. Der vorliegende Beitrag diskutiert die wichtigsten Eigenschaften der aktuellen Volumenrechnung.

Von der Festpreisbasis ...

Der wichtigste Indikator für die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft ist das *Bruttoinlandsprodukt* (BIP). Das BIP misst die im *Inland* entstandene Produktion in laufenden Preisen der jeweiligen Berichtsperiode. Von der *Entstehungsseite* entspricht es dem Geldwert aller im Inland produzierten Waren und Dienstleistungen nach Abzug des Wertes der im Produktionsprozess als Vorleistungen verbrauchten Güter. Berechnet man das BIP von der *Verwendungsseite*, so entspricht es dem Summenwert der Nachfragekomponenten (privater Konsum + öffentlicher Konsum + Bruttoinvestitionen + Exporte – Importe). Für den Nachweis des Wirtschaftswachstums wird normalerweise auf das *reale*, d.h. preisbereinigte BIP abgestellt. Das Statistische Bundesamt (Destatis) hat die Entwicklung des realen BIP bis zum Jahr 2005 in konstanten Preisen eines festen Basisjahres nachgewiesen (*Festpreisbasis*). Das reale BIP im Berichtsjahr t ergab sich in diesem System als Summe von Gütermengen $q(t)$, die mit den Preisen $p(0)$ eines *festen Basisjahres* 0 bewertet wurden:

$$\text{BIP}(t) = \sum q(t)p(0)$$

Das Summenzeichen ist als Summation über die verschiedenen Güterarten i aufzufassen, die Güterindizes (i) wurden zur Vereinfachung weggelassen. Mit Aggregaten in konstanten Preisen eines Basisjahres konnte gerechnet werden wie mit Wertgrößen in jeweiligen Preisen; die Bildung von realen Summen oder Differenzausdrücken war auf jeder Aggregationsstufe und in jeder räumlichen Gliederung (Länder/Bund/EU) möglich. Auch die Beiträge der Verwendungskomponenten zur Veränderung des realen BIP (Wachstums-

beiträge) waren rechentechnisch leicht zu ermitteln.¹

Nachteilig an der Volumenmessung auf Festpreismethode war, dass die Interpretation realer Größen mit wachsendem zeitlichem Abstand vom Basisjahr bei Änderungen der Preisstrukturen problematisch zu werden drohte. Im Falle negativ korrelierter Preis- und Mengenbewegungen konnte zudem die Wachstumsrate des realen BIP überzeichnet sein (*Substitution Bias*). Maßgeblich hierfür ist, dass Güter, deren Preise unterdurchschnittlich steigen oder sinken, stärker nachgefragt werden. Bei einer Aktualisierung der Preisbasis erhalten derartige Güter aufgrund des niedrigeren Preisniveaus ein geringeres Gewicht, was dazu führt, dass die Wachstumsrate des Gesamtaggregats im Vergleich zum alten Rechenstand kleiner wird. Das Problem wurde in den deutschen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) z.B. bei EDV-Ausrüstungen virulent; vom Ausmaß her noch verstärkt durch die Einführung hedonischer, regressionsanalytischer Techniken bei der Ermittlung qualitätsbedingter Preisänderungen. Die verbesserte Erfassung qualitätsbedingter Preisänderungen führt in den VGR c.p. zu einer dynamischeren Entwicklung der Volumenkomponenten.² Aus all diesen Gründen hat das Statistische Bundesamt das Basisjahr im Festpreissystem alle fünf Jahre aktualisiert.

¹ Auf die Probleme, die sich daraus ergeben, dass das BIP von der Entstehungsseite wie von der Verwendungsseite als Saldogröße definiert ist, die keine eigene Gütermengenstruktur besitzt, wird hier nicht näher eingegangen.

² In den VGR werden Qualitätsänderungen generell den Volumenkomponenten zugerechnet. Sie beeinflussen von daher den Nachweis der Veränderung des preisbereinigten BIP (vgl. Mayer 2001, 1034).

Nachträgliche Revisionen der realen Entwicklung des BIP und seiner Komponenten lassen sich durch eine zeitnahe Volumenrechnung vermeiden. Deshalb empfehlen das 1993 revidierte System of National Accounts (SNA) und das Europäische System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG 1995), zur Messung *kurzfristiger* Änderungen des realen BIP (und seines Preisniveaus) möglichst *aufeinander folgende* Zeitabschnitte zu verwenden. Die *längerfristige* Änderung sollte durch *Verkettung* (d.h. Multiplikation) der jährlichen Volumen- und Preisänderungen berechnet werden (vgl. System of National Accounts 1993, 387). Der Systemwechsel in der Volumenmessung steht in Zusammenhang mit dem Stabilitäts- und Wachstumspakt von 1997, der bei Verletzung des staatlichen Defizitziels Ausnahmeregelungen vorsieht, die vor allem auf die Veränderung des realen Bruttoinlandsprodukts abstellen. Damit wurden EU-einheitliche Grundsätze für die Preis- und Volumenmessung im Rahmen der VGR notwendig.

... zur Vorjahrespreisbasis

Seit der Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen 2005 wird das reale BIP vom Statistischen Bundesamt auf Grundlage einer jährlich wechselnden Preisbasis (*Vorjahrespreisbasis*) berechnet (also z.B. reale Ergebnisse für das Jahr 2012 in Preisen von 2011):

$$\text{BIP}(t) = \sum q(t)p(t-1)$$

Die Ergebnisse werden als »unverkettete Volumenangaben in Vorjahrespreisen« bezeichnet. Unverkettete Volumenangaben können jedoch aufgrund der wechselnden Preisbasis nicht zeitlich miteinander verglichen werden. Zur Herleitung einer durchgängigen BIP-Zeitreihe müssen Messziffern gebildet werden, die in einem zweiten Rechenschritt miteinander zu verketteten sind. Formal werden die unverketteten Volumenangaben $\sum q(t)p(t-1)$ in Relation zum nominalen BIP $\sum q(t-1)p(t-1)$ des Vorjahres gesetzt, was einem Laspeyres-Mengenindex $\text{LM}(t, t-1)$ mit dem Jahr $t-1$ als Basis entspricht:

$$\text{LM}(t, t-1) = \sum q(t)p(t-1) / \sum q(t-1)p(t-1)$$

Durch die Verkettung (*Chain-Linking*) der jährlichen Volumenänderungen $\text{LM}(t, t-1)$ erhält man mit dem Kettenindex $\text{KLM}(t, 0)$ eine vergleichbare Zeitreihe des preisbereinigten BIP für das Zeitintervall $[0, t]$:

$$\begin{aligned} \text{KLM}(t, 0) &= \prod_{k=1, \dots, t} \text{LM}(k, k-1) \times 100 \\ &= \text{LM}(t, t-1) \times \text{KLM}(t-1, 0) \end{aligned}$$

Der Kettenindex $\text{KLM}(t, 0)$ zeigt die kumulierte Veränderung des realen BIP im Berichtsjahr t gegenüber dem sog. *Referenzjahr* 0, für das $\text{KLM}(0, 0) = 100$ gilt. Die Wahl des Re-

ferenzjahrs (derzeit das Jahr 2005) ändert naturgemäß nichts an den numerischen Werten der einzelnen Kettenglieder $\text{LM}(t, t-1)$, es dient – anders als das Preisbasisjahr bei der Festpreismethode – lediglich als »Referenzpunkt«. Soll das Referenzjahr auf ein anderes Jahr ζ umbasiert werden, so müssen lediglich alle Elemente $\text{KLM}(t, 0)$ der Zeitreihe durch den Stand des Index im Referenzjahr $\text{KLM}(\zeta, 0)$ dividiert werden.

Äquivalent können reale Ergebnisse in vergleichbaren *Absolutwerten* ausgedrückt werden. Hierzu müssen die Indexwerte $\text{KLM}(t, 0)$ mit dem nominalen BIP $\sum q(0)p(0)$ des Referenzjahres multipliziert und durch 100 dividiert werden. Beide Repräsentationen des realen BIP haben naturgemäß identische Wachstumsraten, weil verkettete Volumenwerte nichts anderes sind als auf ein bestimmtes Referenzjahr skalierte Kettenindexwerte. In Währungseinheiten transformierte verkettete Volumenwerte haben gegenüber der Indexdarstellung den Vorteil, dass die relative Bedeutung realer Aggregate – zumindest in zeitlicher Nähe zum Referenzjahr – approximativ sichtbar bleibt. Hinzu kommen nicht unbeträchtliche rechentechnische Erleichterungen, z.B. bei der Berechnung von impliziten VGR-Preisindizes. So ergibt sich der BIP-Deflator bei der Verwendung verketteter Volumenwerte wie im früheren Festpreissystem als Quotient aus dem nominalen bzw. realen BIP. Wählt man hingegen die Kettenindexdarstellung, so müssen die nominalen BIP-Ergebnisse vorab in Messzahlen (Referenzjahr = 100) transformiert werden. Ähnliches gilt für die Veränderungsrate von Beziehungszahlen, die aus dem realen Bruttoinlandsprodukt abgeleitet werden (z.B. Lohnstückkosten, Arbeitsproduktivität). Nicht zuletzt aus diesem Grund haben z.B. das ifo Institut und auch die Gemeinschaftsdiagnose der Wirtschaftsforschungsinstitute dieser Darstellungsform den Vorzug.³

Durch die wechselnde und zeitnahe Preisbasis wird eine Verzerrung von realen Wachstumsraten, die sich beim Festpreisbaskonzept aufgrund der festen Preisstruktur ergeben konnte, vermieden (vgl. Modellrechnung 1). Die früher turnusmäßige Aktualisierung des Preisbasisjahres und die damit verbundene Gefahr einer veränderten realen Entwicklungshistorie entfallen.

Für die Konstruktion *vierteljährlicher* BIP-Ergebnisse auf Vorjahrespreisbasis gibt es in den internationalen VGR mehrere konkurrierende Methoden. Zu nennen sind das *Annual-Overlap-Verfahren*, der *Quarterly-Overlap-Ansatz* und die *Over-the-Year-Methode*. Beim Annual-Overlap-Verfahren (AO-Verfahren), das das Statistische Bundesamt für die deutsche Vierteljahresrechnung verwendet, werden die unverketteten Volumina $\sum q(T)t p(t-1)$ eines Berichts-

³ Vgl. Nierhaus (2008) sowie Landefeld, Moulton und Vojtech (2003), zur Kritik an der Verwendung verketteter Volumenwerte vgl. Leifer und Tennagels (2008) sowie Leifer (2009).

Kasten 1
Modellrechnung 1

Modellrechnung 1 zeigt die Wachstumsrate des realen Bruttoinlandsprodukts (BIP) bei alternativen Volumenrechnungen (vgl. Nierhaus 2006, 14). Zugrunde gelegt wird eine geschlossene Volkswirtschaft; das nominale BIP ergibt sich aus den Ausgaben für Konsumgüter und für Investitionsgüter. In der Modellrechnung ändert sich die Preisstruktur dahingehend, dass sich die Preise für Konsumgüter von Periode zu Periode erhöhen, während die Preise für Investitionsgüter sinken.

Wird das reale BIP nach der *Festpreismethode* berechnet, so steigt die Produktion – bei konstant gehaltenen Preisen des Jahres 2005 – im Zeitraum 2005 bis 2009 um 16,0%. Wird die Preisbasis auf das Jahr 2008 aktualisiert, so nimmt das reale BIP im gleichen Zeitraum nur noch um 13,6% zu; die Wachstumsraten sind in jedem Jahr niedriger als zum Basisjahr 2005. Maßgeblich hierfür ist, dass die Investitionsgütermengen mit den niedrigeren Preisen des Jahres 2008 bewertet werden, was ihr Indexgewicht von zuvor 25,0 auf 17,6% reduziert. Offensichtlich hängt die Veränderungsrate des realen BIP bei der Festpreismethode von der Wahl des Basisjahres ab.

Bei einer Volumenrechnung auf *Vorjahrespreisbasis* werden die jährlichen Wachstumsraten durch eine Umbasierung des Referenzjahrs nicht verändert. Die Veränderungsrate des realen BIP für das Jahr 2006 stimmt mit dem Ergebnis nach der Festpreismethode (in Preisen des Jahres 2005) überein, während die Wachstumsrate für 2009 dem Festpreisergebnis gleicht, das auf Preisbasis 2008 berechnet wurde.

Entwicklung des realen Bruttoinlandsprodukts
Festpreisbasis versus Vorjahrespreisbasis

	Konsumgüter		Investitionsgüter		BIP in jeweiligen Preisen	Reales BIP			
	Mengen	Preise	Mengen	Preise		Festpreisbasis		Vorjahrespreisbasis	
						Preisbasis 2005 = 100	Preisbasis 2008 = 100	Referenzjahr 2005 = 100	Referenzjahr 2008 = 100
						Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr			
2005	100,0	6,0	50,0	4,0	800,0	–	–	–	–
2006	102,0	6,1	55,0	3,5	814,7	4,0	3,4	4,0	4,0
2007	104,0	6,2	60,0	3,1	830,8	3,8	3,3	3,6	3,6
2008	106,0	6,3	65,0	2,7	843,3	3,7	3,2	3,4	3,4
2009	108,0	6,4	70,0	2,3	852,2	3,6	3,1	3,1	3,1
2005–2009 ^{a)}	8,0	6,7	40,0	– 42,5	6,5	16,0	13,6	14,9	14,9

^{a)} Veränderung im Zeitraum 2005 bis 2009 in %.

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

quartals T (T = 1, ..., 4) zum nominalen Durchschnittswert des Vorjahres $\sum q(t-1)p(t-1)/4$ in Beziehung gesetzt.⁴ Die kurzfristige BIP-Entwicklung wird demnach durch einen vierteljährlichen Laspeyres-Mengenindex $LM(T|t, t-1)$ gemessen, bei dem nunmehr das Durchschnittsergebnis aus dem Vorjahr t – 1 die Basis bildet:

$$LM(T|t, t-1) = \sum q(T|t)p(t-1) / [\sum q(t-1)p(t-1)/4]$$

Durch Multiplikation mit den jeweils um ein Jahr verzögerten Kettenindexwerten $KLM(t-1, 0)$ ergibt sich ein fortlaufender Kettenindex $KLM(T|t, 0)$, der die kumulierte Entwicklung des vierteljährlichen realen BIP gegenüber dem Referenzjahr 0 zeigt:

$$KLM(T|t, 0) = LM(T|t, t-1) \times KLM(t-1, 0)$$

Vierteljährliche verkettete Volumenwerte in Milliarden Euro erhält man, indem man den vierteljährlichen Index $KLM(T|t, 0)$ mit dem Durchschnittswert in jeweiligen Preisen aus dem Referenzjahr multipliziert und durch 100 dividiert.

Besonders vorteilhaft ist beim AO-Verfahren, dass die Jahresdurchschnittswerte bzw. die Jahressummen von Quartalergebnissen den gesondert berechneten Jahresergebnissen entsprechen, so dass konzeptionell keine zusätzlichen Benchmark-Techniken zum Abgleich der vierteljährlichen Ergebnisse mit dem jährlichen Rechenwerk erforderlich sind (*zeitliche Konsistenz*).

⁴ Alternativ können die Volumina eines Berichtsquartals zum nominalen Ergebnis des vierten Vorjahresquartals in Relation gesetzt werden (Quarterly-Overlap) oder zu den nominalen Ergebnissen des entsprechenden Vorjahresquartals (Year-over-Year). Zu den Einzelheiten vgl. etwa Nierhaus (2004b).

Statistische Eigenschaften

Mit der VGR-Revision 2005 wurde die längerfristige Volumenmessung in den deutschen VGR auf Kettenindizes um-

gestellt. Die Verknüpfung mit dem Basiszeitraum erfolgt seit-her nicht mehr direkt, d.h. nur unter Verwendung von Da-ten des Basisperiode 0 und dem Berichtsperiode t, sondern indirekt, d.h. durch Verkettung von Daten aus Teilperioden des Zeitintervalls 0 bis t. Konkret erfolgt die Volumenmes-sung mit (Ketten-)Indizes vom *Laspeyres*-Typ, was eine Preis-messung mit (Ketten-)Indizes vom *Paasche*-Typ impliziert (vgl. Nierhaus 2006a; 2006b). Das SNA 93 empfiehlt aller-dings vorrangig *Fisher*-Indizes für die Preis- und Volumen-messung. Auch dem ESVG 1995 ist eine Präferenz für die Fisher-Formel zu entnehmen. Indizes nach der Fisher-Formel (geometrisches Mittel aus einem Laspeyres- und einem Paasche-Index) erfüllen z.B. den *Faktorkehrbar-test* (nach diesem Kriterium können Wertsteigerungen – gemessen an einem Index der nominalen Umsätze – in das Pro-dukt einer nach der gleichen Indexformel berechneten Preis- und Mengenkomponekte zerlegt werden). Die Verwendung von Mengenindizes nach der Laspeyres-Formel anstelle von Fisher bringt in der Praxis allerdings nicht unbeträchtliche rechentechnische Erleichterungen mit sich; auch sind die Datenanforderungen für die Statistischen Ämter geringer (vgl. Bloem, Dippelsman und Mæhle 2001, 157 f.).

Verkettete Mengenindizes sind aufgrund ihres komplexe-ren Aufbaus einer ökonomischen Interpretation nicht zu-gänglich; sie können – anders als direkte Mengenindizes – weder als Ausgabenverhältnis noch als Mittelwert von Mess-zahlen aufgefasst werden. Zudem sind Kettenindizes pfad-abhängig, d.h. der Zwei-Perioden-Vergleich (von 0 und t) wird von den Volumen- und Preisbewegungen in den da-zwischen liegenden Jahren mitbestimmt. Volumenindizes können trotz gleicher Mengen und Preise in den Perioden 0 und t in Abhängigkeit von dem konkreten Pfad im Zeitin-tervall zwischen 0 und t gestiegen oder gesunken sein (*Drift*). Bei zyklischen Preis- und Volumenbewegungen (hier wie-derholt sich der Indexverlauf im Rechenzeitraum in einem festen Rhythmus) kann der Kettenindex des realen BIP dem Wert nach sogar ständig zu- bzw. abnehmen (vgl. von der Lippe 2000; 1999). Bei der Jahresrechnung spielen Driftphä-nomene normalerweise keine größere Rolle; erst bei der ver-gleichsweise volatileren Quartalsbetrachtung können im Zu-sammenhang mit saisonal bedingten größeren Preis- und Volumenschwankungen spürbare Driftprobleme entstehen. Nicht zuletzt deshalb wird im SNA davon abgeraten, Indi-zes häufiger als jährlich zu verketteten.

Verkettete Volumenangaben dürfen nicht mit den im frühe-ren Festpreissystem üblichen Ergebnissen »in konstanten Preisen eines festen Basisjahres« gleichgesetzt werden; sie werden von allen Mengen- und Preisbewegungen zwischen dem Referenz- und dem Berichtsjahr beeinflusst. Zudem sind verkettete Volumenwerte *additiv inkonsistent*. Mit Aus-nahme der Angaben für das Referenzjahr und der Angaben für das darauf folgende Jahr ergibt die Summe der verket-teten Volumenwerte der Verwendungsaggregate nicht den

verketteten Volumenwert des realen BIP. Das Gleiche gilt für regionale Aggregate innerhalb Deutschlands oder für Länderaggregate innerhalb Europas. Mit verketteten Volu-menwerten kann deshalb nicht gerechnet werden wie mit den realen Angaben im Festpreissystem. Im Allgemeinen entstehen Verkettungsdifferenzen (Residuen), die mit wach-sendem Abstand zum Referenzjahr (vgl. Modellrechnung 2) und mit zunehmender Rechentiefe größer werden. Die Ag-gregation von Zeitreihen und die Ermittlung von Wachs-tumsbeiträgen sowie von Volumenanteilen am Bruttoin-landsprodukt erfordern deshalb neue Algorithmen (vgl. Tödter 2006; Nierhaus 2007). Auch die ökonomische Modellierung muss angepasst werden, weil sich in Struk-turmodellen das reale BIP durch eine Definitionsgleichung als Summe der Komponenten ergibt (vgl. Quaas 2009b; Tödter 2005, 22 ff.). Bereits im Vorfeld der VGR-Revision 2005 hatte die amtliche Statistik bezüglich der Nicht-Addi-rität realer Ergebnisse konstatiert: »Bei den Kettenindizes selbst ist dieses Problem natürlich nicht direkt erkennbar, es wird aber offensichtlich, wenn man die verketteten Ab-solutwerte (bezogen auf ein Referenzjahr) betrachtet« (Sta-tistisches Bundesamt 2003, 6).

Spezielle Probleme bereitet die Verkettung von Saldengrö-ßen mit wechselnden Vorzeichen wie der Außenbeitrag oder die Vorratsinvestitionen. Formal lassen sich zwar auch für diese Fälle reale Aggregate generieren. In der Praxis kann es dabei allerdings zu undefinierten Rechenoperationen kom-men. Dies ist dann der Fall, wenn der nominale Außenbei-trag oder die Vorratsinvestitionen der jeweiligen Vorperiode zufällig exakt null sind. Das Statistische Bundesamt veröf-fentlicht deshalb diese Aggregate preisbereinigt nur in Form von rechnerischen Wachstumsbeiträgen zum realen BIP. Das Bureau of Economic Analysis (BEA), das in den USA mit der Erstellung der VGR betraut ist, ermittelt hingegen diese Größen als Differenz verketteter Lagerbestände (vgl. Bureau of Economic Analysis 2006, 26).

Auch bei der Vierteljahresrechnung gibt es Besonderheiten. Die für die Konjunkturforschung besonders wichtige Analy-se des unterjährigen konjunkturellen Verlaufs, d.h. die Berech-nung des Wirtschaftswachstums von Quartal zu Quartal, soll-te möglichst unverzerrt möglich sein. Dies gilt beim Annual-Overlap-Verfahren aber nur für die Messung der realen Ent-wicklung in den letzten drei Quartalen eines Jahres. Beim Ver-gleich des ersten Quartals eines Jahres $1|t$ mit dem vierten Quartal des Vorjahres $4|t - 1$ kommt es nämlich infolge des konzeptbedingten Wechsels der Preisbasis (nämlich von Durchschnittspreisen des Jahres $t - 2$ auf Durchschnitts-preise des Jahres $t - 1$) zu einer Verzerrung, sofern zum Ver-gleich die »wahre« Rate $\sum q(1|t)p(t - 1) / \sum q(4|t - 1)p(t - 1)$ herangezogen wird, die auf die reine Mengenbewegung bei konstant gehaltenen Vorjahrespreisen abstellt (vgl. Modell-rechnung 3). Der statistische Bruch kann als »Preis« für den Jahressummenausgleich interpretiert werden. Die Verzerrung

**Kasten 2
Modellrechnung 2**

Modellrechnung 2 (vgl. Nierhaus 2005, 33) zeigt beispielhaft die Aggregation von Konsum und Investitionen zum realen Bruttoinlandsprodukt (BIP) in einer vierteljährlichen VGR auf. Die Werte der vierteljährlichen verketteten Laspeyres-Mengenindizes von Konsum und Investitionen errechnen sich beim Annual-Overlap-Verfahren aus der Multiplikation der kurzfristigen Volumenänderungen mit den um eine Periode verzögerten Werten der verketteten Indizes der entsprechenden Jahresvolumina. So erhält man für den realen Konsum im Quartal 3|2008: $144,70 = 1,1421 \times 126,69$. Im Startjahr der Quartalsrechnung (im Beispiel das Jahr 2006) sind alle vierteljährlichen Kettenindexwerte identisch mit den kurzfristigen Volumenindizes. Aufgrund der zeitlichen Additivität des Annual-Overlap-Ansatz ergeben sich die Jahresergebnisse für Konsum, Investitionen und BIP als Mittelwert der jeweiligen Quartalsergebnisse bzw. aus den aufsummierten vierteljährlichen Volumina. Die Werte für das vierteljährliche reale BIP können zum einen direkt aus den Preis- und Mengenabgaben für Konsum- bzw. Investitionsgüter ermittelt werden, zum anderen über die komponentenweise Aggregation.

Die Modellrechnung zeigt auch, dass die Summe der verketteten Volumina für Konsum bzw. Investitionen nur im Referenzjahr (im Beispiel: 2005) und im darauf folgenden Jahr dem BIP entspricht. Im Allgemeinen entstehen Residuen (additive Inkonsistenz). So beträgt das BIP-Residuum für das Quartal 3|2008: $-70,77 = 877,43 - (635,60 + 12,60)$.

Vorjahrespreisbasis und Aggregation (Annual-Overlap)

Bruttoinlandsprodukt

	Konsumgüter		Investitionsgüter		Konsum in jeweiligen Preisen (in % des nominalen Bruttoinlandsprodukts)	Investitionen	Residuum BIP abz. Konsum und Investitionen (Verkettete Volumina ²⁾)	Bruttoinlandsprodukt						
	Menge	Preis	Menge	Preis				Laspeyres-Mengenindex			Verk. Lasp.-Index ¹⁾		nachrichtlich:	
								2005 =100	2006 =100	2007 =100	2005 =100	Änderung in % gegen Vorjahr	Verkettete Volumina ²⁾ (Referenz- jahr 2005)	Verketteter Paasche- Preisindex 2005=100
2005	251,00	7,00	236,00	6,00	55,37	44,63	0,00	100,00	-	-	100,00	-	3173,00	100,00
1	67,40	6,10	57,60	8,00	-	-	0,00	103,04	-	-	103,04	-	817,40	-
2	69,40	5,70	57,10	8,60	-	-	0,00	104,43	-	-	104,43	-	828,40	-
3	71,50	5,30	56,50	9,40	-	-	0,00	105,83	-	-	105,83	-	839,50	-
4	73,70	5,00	55,80	10,00	-	-	0,00	107,24	-	-	107,24	-	850,70	-
2006	282,00	5,51	227,00	8,99	43,23	56,77	0,00	-	100,00	-	105,14	5,1	3336,00	107,77
1	76,00	4,50	55,40	10,70	-	-	-13,54	-	102,02	-	107,26	4,1	850,86	-
2	78,30	4,30	54,80	11,50	-	-	-19,28	-	102,83	-	108,11	3,5	857,62	-
3	80,60	3,80	54,20	11,70	-	-	-25,02	-	103,64	-	108,97	3,0	864,38	-
4	83,10	3,50	53,60	12,10	-	-	-31,14	-	104,58	-	109,95	2,5	872,16	-
2007	318,00	4,01	218,00	11,49	33,74	66,26	-88,98	-	-	100,00	108,57	3,3	3445,02	109,77
1	85,50	3,40	53,20	12,50	-	-	-48,13	-	100,97	109,62	109,62	2,2	869,57	-
2	88,20	3,10	52,70	13,00	-	-	-59,40	-	101,50	110,21	110,21	1,9	874,20	-
3	90,80	2,80	52,10	13,80	-	-	-70,77	-	101,88	110,61	110,61	1,5	877,43	-
4	93,50	2,70	52,00	14,70	-	-	-80,25	-	102,90	111,72	111,72	1,6	886,25	-
2008	358,00	2,99	210,00	13,49	27,43	72,57	-258,55	-	-	-	110,54	1,8	3507,45	111,31

Konsum und Investitionen

	Konsum						Investitionen											
	Laspeyres-Mengenindex			Verk. Lasp.-Index ¹⁾			nachrichtlich:			Laspeyres-Mengenindex			Verk. Lasp.-Index ¹⁾			nachrichtlich:		
	2005 =100	2006 =100	2007 =100	2005 =100	Änderung in % gegen Vorjahr	Verkettete Volumina ²⁾ (Referenz- jahr 2005)	Verketteter Paasche- Preisindex 2005=100	2005 =100	2006 =100	2007 =100	2005 =100	Änderung in % gegen Vorjahr	Verkettete Volumina ²⁾ (Referenz- jahr 2005)	Verketteter Paasche- Preisindex 2005=100				
2005	100,00	-	-	100,00	-	1757,00	100,00	100,00	-	-	100,00	-	1416,00	100,00				
1	107,41	-	-	107,41	-	471,80	-	97,63	-	-	97,63	-	345,60	-				
2	110,60	-	-	110,60	-	485,80	-	96,78	-	-	96,78	-	342,60	-				
3	113,94	-	-	113,94	-	500,50	-	95,76	-	-	95,76	-	339,00	-				
4	117,45	-	-	117,45	-	515,90	-	94,58	-	-	94,58	-	334,80	-				
2006	-	100,00	-	112,35	12,4	1974,00	78,73	-	100,00	-	96,19	-3,8	1362,00	149,85				
1	-	107,80	-	121,12	12,8	532,00	-	-	97,62	-	93,90	-3,8	332,40	-				
2	-	111,06	-	124,78	12,8	548,10	-	-	96,56	-	92,88	-4,0	328,80	-				
3	-	114,33	-	128,45	12,7	564,20	-	-	95,51	-	91,86	-4,1	325,20	-				
4	-	117,87	-	132,43	12,8	581,70	-	-	94,45	-	90,85	-3,9	321,60	-				
2007	-	-	100,00	126,69	12,8	2226,00	57,31	-	-	100,00	92,37	-4,0	1308,00	191,57				
1	-	-	107,55	136,25	12,5	598,50	-	-	97,61	90,17	90,17	-4,0	319,20	-				
2	-	-	110,94	140,56	12,6	617,40	-	-	96,70	89,32	89,32	-3,8	316,20	-				
3	-	-	114,21	144,70	12,7	635,60	-	-	95,60	88,31	88,31	-3,9	312,60	-				
4	-	-	117,61	149,00	12,5	654,50	-	-	95,41	88,14	88,14	-3,0	312,00	-				
2008	-	-	-	142,63	12,6	2506,00	42,73	-	-	-	88,98	-3,7	1260,00	224,88				

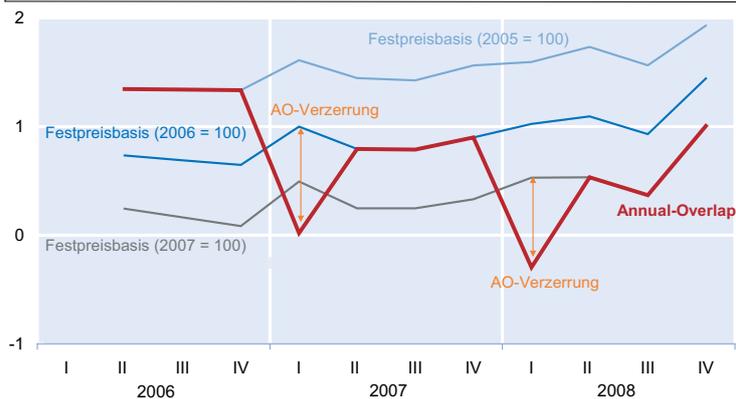
1) Jahresdurchschnittliche Angaben: Arithmetisches Mittel der Vierteljahreswerte. - 2) Jahresangaben: Summe der Vierteljahreswerte. Im Rechengang wurden zum Teil mehr als die hier dargestellten zwei Nachkommastellen verwendet.

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

**Kasten 3
Modellrechnung 3**

Die Abbildung in Modellrechnung 3 (vgl. Nierhaus 2005, 32) zeigt den Einfluss unterschiedlicher Volumenrechnungen auf die Veränderungsrate des realen BIP gegenüber dem jeweiligen Vorquartal. Die *Annual-Overlap-Methode* generiert Quartalsraten, die im Beispiel bis auf die Ergebnisse für das jeweils erste Quartal zwischen den Veränderungsrate von Ergebnissen auf *Festpreisbasis* liegen. Die obere Grenze wird durch die Quartalsangaben in Preisen des Jahres 2005 markiert, die untere Grenze durch die Angaben in Preisen des Jahres 2007. Die Konvergenz des AO-Ansatzes zu den Ergebnissen in Preisen des Jahres 2007 ist nicht überraschend, weil die Gütermengen mit den Preisen des jeweiligen Vorjahres bewertet werden. Die Abbildung zeigt überdies die AO-Verzerrung, gemessen als Differenz zwischen der *Annual-Overlap-Rate* für das erste Quartal eines Jahres und dem *Festpreisergebnis* (in Preisen des Jahres 2006 bzw. 2007).

Abb. 1
Volumenmaße im Vergleich^{a)}
Veränderung des realen BIP in % gegenüber dem Vorquartal



^{a)} Alle Ergebnisse nach Preis- und Mengenangaben der Modellrechnung 2.

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

ist umso größer, je mehr sich die Mengenstruktur im letzten Quartal des Vorjahres von der des gesamten Vorjahres unterscheidet und je mehr sich die relativen Preise im Zeitablauf verschoben haben. Die Verzerrung beim Übergang vom vierten Quartal eines Jahres zum ersten Quartal des Folgejahres aufgrund der Änderung der Preisbasis macht sich naturgemäß auch bei der Berechnung von Wachstumsbeiträgen von Teilaggregaten zum realen BIP im Vorquartalsvergleich bemerkbar. Für die übrigen drei Quartale eines Jahres entspricht dagegen die Summe der Wachstumsbeiträge exakt der Wachstumsrate des preisbereinigten Gesamttaggregats.

Da ein Vorjahresvergleich von Quartalswerten immer über den Jahreswechsel hinausgeht, kommt es beim AO-Ansatz bei der Berechnung von Vorjahresraten aufgrund der wechselnden Preisbasis ebenfalls zu Verzerrungen. Da der Jahreskettenindex im Vorjahresvergleich jedoch ein unverzerrter Schätzer des Wirtschaftswachstums ist, müssen sich die Quartalsverzerrungen über ein volles Jahr hinweg betrachtet ausgleichen.

Empirische Umsetzung

In Deutschland hat die Umstellung der VGR auf eine Volumenberechnung auf Vorjahrespreisbasis kein grundsätzlich anderes Bild für die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts ergeben. Modellrechnungen, die das Statistische Bundesamt für den Zeitraum 1991 bis 2000 durchgeführt hat, zeigten für die jährliche Veränderungsrate des realen BIP auf

der Basis von Vorjahrespreisen lediglich in den Jahren 1999 und 2000 ein um jeweils $1/10$ Prozentpunkt niedriges Wachstumstempo als auf Festpreisbasis, in den übrigen Jahren ergab sich kein numerischer Unterschied. Bei den Teilaggregaten ergaben sich bei den Veränderungsrate etwas größere Abweichungen, wobei sich die quantitativ bedeutsamsten Unterschiede in einer Größenordnung von $\pm 0,3$ Prozentpunkten bei den Importen und den Ausrüstungen zeigten (vgl. Mayer 2001, 1037). Was die AO-Verzerrung angeht, so zeigten ergänzende Untersuchungen der Deutschen Bundesbank auf Basis saison- und kalenderbereinigter Ergebnisse, dass im Revisionszeitraum der statistische Bruch zwischen dem vierten Quartal eines Jahres und dem ersten Vierteljahr des Folgejahres Verzerrungen bei den Konsumausgaben von maximal 0,2 Prozentpunkten bewirkte und bei den Importen von bis zu 0,5 Prozentpunkten, wobei der Effekt vom Ausmaß der Verschiebung der relativen Preise abhängig war (vgl. Kirchner 2005).

Seit April 2005 stellt das Statistische Bundesamt in seinen Veröffentlichungen für das preisbereinigte BIP vorrangig auf Kettenindizes ab; diese werden grundsätzlich auf zwei Stellen nach dem Komma gerundet publiziert. Die jährlichen Wachstumsraten und auch die Wachstumsbeiträge der Komponenten zum realen BIP werden aus den derart gerundeten Indizes ermittelt (vgl. Statistisches Bundesamt 2005, 15). Zusätzlich hält das Statistische Bundesamt auf Anfrage in Währungseinheiten transformierte reale BIP-Angaben unter der Bezeichnung »verkettete Volumenangaben in Mrd. EUR« für interessierte Datennutzer bereit. Die ver-

ketteten Volumenangaben werden vom Statistischen Bundesamt zwar mit fünf Nachkommastellen ausgewiesen, die Rechengenauigkeit ist im Vergleich zur Kettenindexdarstellung aber insgesamt nicht höher, weil die Ergebnisse aus den gerundeten Kettenindizes errechnet werden.

Aufgrund der Rundungsregeln sind die zu Jahreswerten aggregierten Quartalswerte nicht uneingeschränkt konsistent zu den veröffentlichten Jahreswerten. Beispielsweise beläuft sich im Jahr 1996 der amtliche Index für das reale BIP auf 89,22; berechnet man den Jahreswert jedoch als Durchschnitt aus den vier Quartalsindizes des betreffenden Jahres, so ergibt sich ein Wert von 89,23. Auf Basis der verketteten Volumenwerte sind die numerisch möglichen Abweichungen noch größer. Für das Jahr 1996 beläuft sich das amtliche BIP-Ergebnis auf 1984,61 Mrd. Euro, über die vier Quartalsvolumenwerte des Jahres 1996 aufsummiert ergibt sich hingegen ein BIP-Wert von 1984,72 Mrd. Euro (vgl. Statistisches Bundesamt 2012). In der Rechenpraxis müssen daher – zumindest für Ex-post-Zeiträume – getrennte Datensätze für die Jahres- bzw. Quartalsergebnisse des realen BIP und seiner Komponenten vorgehalten werden, obwohl aufgrund der beim Annual-Overlap-Verfahren gewährleisteten zeitlichen Konsistenz zwischen den Jahres- und Quartalsergebnissen dieser Aufwand nicht erforderlich sein sollte.

Noch gravierender machen sich die Rundungen bei einer eigenständigen Weiterverarbeitung (Aggregation/Disaggregation) von verketteten Indizes bzw. Volumenwerten bemerkbar. Zwar sind die Aggregationsfehler vom Betrag her geringfügig, was aber für Datennutzer, die den Anspruch haben, VGR mit der Rechengenauigkeit des Statistischen Bundesamts zu betreiben, gleichwohl unbefriedigend ist. Bei der Aggregation/Disaggregation von *Ursprungswerten* vermögen die auf Anfrage erhältlichen »verketteten Volumenangaben in Vorjahrespreisen« rechentechnisch Abhilfe zu schaffen. Diese originären Volumenangaben werden von Destatis – ähnlich den früheren Ergebnissen auf Festpreisbasis – mit zwei Nachkommastellen veröffentlicht, was für eine exakte Aggregation/Disaggregation hinreichend genau ist. Bei der Berechnung von realen Summen- und Differenzausdrücken aus *saison- und kalenderbereinigten Vierteljahreswerten* kann auf ein Excel-Makro der Deutschen Bundesbank zurückgegriffen werden, das eine automatisierte Weiterverarbeitung der Kettenindizes mit amtlicher Rechengenauigkeit ermöglicht.⁵

Fazit

Der Methodenwechsel bei der Preis- und Volumenmessung in den deutschen VGR im Jahr 2005 erfolgte entsprechend

internationaler Konventionen und verbindlicher europäischer Rechtsvorschriften auf der Grundlage einer jährlich wechselnden Preisbasis. Die Volumenrechnung auf Vorjahrespreisbasis ersetzte die Ergebnisse in Preisen eines konstanten Basisjahrs und wurde sowohl für die Jahresrechnung als auch für die Quartalsrechnung eingeführt.

Der Übergang auf die Vorjahrespreisbasis mit einer jährlich wechselnden Gewichtung hat nicht unerhebliche Änderungen mit sich gebracht: Durch die zeitnahe Volumenrechnung ist eine präzisere Berechnung der realen Zuwachsraten und der preislichen Veränderungen möglich geworden, der Wechsel auf ein neues Referenzjahr (zuvor: Basisjahr) hat keine Auswirkungen mehr auf die Höhe der historischen Wachstumsraten. Im Mittelpunkt der amtlichen Darstellung der Volumenentwicklung stehen nunmehr Kettenindizes, deren Interpretation allerdings recht schwierig ist: So können verkettete Volumenindizes nicht wie traditionelle direkte Indizes als spezifische Ausgabenverhältnisse oder als gewogenes Mittel von Messzahlen aufgefasst werden. Auch sind die Ergebnisse nichtadditiv, wenn man verkettete Absolutwerte betrachtet. Die Summe verketteter Volumenwerte von Teilaggregaten weicht von dem Wert des verketteten Gesamttaggregats ab. Die Aggregation von Zeitreihen und die Ermittlung von Wachstumsbeiträgen sowie von Volumenanteilen am Bruttoinlandsprodukt erfordern deshalb neue Algorithmen. Preisbereinigte Saldengrößen wie Außenbeitrag und Vorratsveränderungen werden seither vom Statistischen Bundesamt nur noch in Form von Wachstumsbeiträgen zum Bruttoinlandsprodukt dargestellt. Schließlich können für den Fall zyklisch wiederkehrender Preis- und Mengenbewegungen spezifische Driftphänomene auftauchen.

Insgesamt hat sich die »Handlichkeit« der VGR-Ergebnisse für die laufende Konjunkturanalyse und -prognose durch den Übergang zu einer Volumenrechnung auf Vorjahrespreisbasis deutlich verringert (vgl. Leifer, 2009, 469). Hinzu kommt, dass die Praxis des Statistischen Bundesamts, verkettete Indexwerte auf »zwei Nachkommastellen« gerundet zu veröffentlichen, aus rechentechnischer Sicht unbefriedigend ist. So angemessen diese Rundungsregel aus publikationstechnischen Gründen auch sein mag, so sehr erschwert sie doch eine eigenständige Weiterverarbeitung der Daten. Von daher wäre es wünschenswert, dass bei der bevorstehenden großen Revision auf das ESVG 2010 bei der Bereitstellung von VGR-Ergebnissen auf Datenträgern (Excel-Dateien) auf ungerundete Kettenindizes umgestellt wird, um eine eigenständige Datennutzung und -weiterverarbeitung zu erleichtern.

Alles in allem war der im Jahr 2005 vollzogene Systemwechsel in den VGR unumgänglich. Denn die Harmonisierungsbemühungen in den europäischen VGR standen politisch im engen Zusammenhang mit dem Stabilitäts- und Wachstumspakt von 1997, der bei Verletzung des staatlichen De-

⁵ Das Makro kann von der Deutschen Bundesbank auf Anfrage zur Verfügung gestellt sowie unter Akzeptanz und Einhaltung der maßgeblichen Überlassungsbedingungen genutzt werden.

fizitiels in Mitgliedsländern der Europäischen Währungsunion Sanktionsmechanismen vorsieht sowie Ausnahmeregelungen, die vor allem auf die reale Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts abstellen. Eine vergleichbare Volumenrechnung in den Mitgliedsländern ist von daher eine »conditio sine qua non«. Zugleich sind die Ergebnisse von der Darstellung wie von der Methodik seither kompatibler mit den Angaben anderer wichtiger Industriestaaten, wenngleich durch die Verwendung der Laspeyres-Indexformel anstelle der Fisher-Formel (wie in den USA und Kanada) bei der Volumen-Messung keine vollständige internationale Harmonisierung erreicht wurde.

Literatur

- Bloem, A.M., R.J. Dippelsman und N.Ø. Mæhle (2001), *Quarterly National Accounts Manual*, International Monetary Fund, Washington DC.
- Bureau of Economic Analysis (2006), »A Guide to the National Income and Product Accounts of the United States«, September, 1–28, online verfügbar unter: <http://www.bea.gov/national/pdf/nipaguid.pdf>.
- Kirchner, R. (2005), »Konsequenzen aus der Umstellung der realen Angaben der vierteljährlichen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen auf Kettenindizes für die aktuelle Analyse der wirtschaftlichen Entwicklung in Deutschland«, Info-Veranstaltung im Statistisches Bundesamt »Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Revision 2005«, Wiesbaden.
- Landefeld, J.S., B.R. Moulton und C.M. Vojtech (2003), »Chained-Dollar Indexes«, *Survey of Current Business*, November, 8–16.
- Leifer, H.-A. (2009), »Preisbereinigung in der VGR: Vom »Volumen« zum »verketteten Volumen«, *Wirtschaftswissenschaftliches Studium* (9), 463–469.
- Leifer, H.-A. und P. Tennagels (2008), »Preisbereinigtes Bruttoinlandsprodukt: Publikationspraxis im In- und Ausland«, *Wirtschaftsdienst* (3), 203–207.
- Mayer, H. (2001), »Neue Methoden der Preis- und Volumenmessung in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen«, *Wirtschaft und Statistik* (12), 1032–1043.
- Nierhaus, W. (2004a), »Wirtschaftswachstum in den VGR: Zur Einführung der Vorjahrespreisbasis in der deutschen Statistik«, *ifo Schnelldienst* 57(5), 28–34.
- Nierhaus, W. (2004b), »Statistik: Zur Einführung der Vorjahrespreisbasis in der deutschen Statistik: Besonderheiten der Quartalsrechnung«, *ifo Schnelldienst* 57(15), 14–21.
- Nierhaus, W. (2005), »Vorjahrespreisbasis und Chain-Linking – das Wichtigste der neuen Volumenrechnung«, *ifo Schnelldienst* 58(15), 29–35.
- Nierhaus, W. (2006a), »Zur gesamtwirtschaftlichen Preisentwicklung«, *ifo Schnelldienst* 59(3), 28–31.
- Nierhaus, W. (2006b), »Gesamtwirtschaftliche Produktion und Preisniveau: Volumenrechnungen im Vergleich«, *ifo Schnelldienst* 59(14), 13–18.
- Nierhaus, W. (2007), »Vorjahrespreisbasis: Aggregation und Verkettungsdifferenz«, *ifo Schnelldienst* 60(6), 29–33.
- Nierhaus, W. (2008), »Preisbereinigtes Bruttoinlandsprodukt: Zur Veröffentlichungspraxis im Gemeinschaftsgutachten«, *ifo Schnelldienst* 61(5), 15–18.
- Quaas, G. (2009a), »Realgrößen und Preisindizes im alten und im neuen VGR-System«, Universität Leipzig, Working Paper No. 82.
- Quaas, G. (2009b), »The Implementation of the Annual-Overlap Method in Econometric Models – An Analysis of the Technical Possibilities in the Framework of E-Views«, MPRA Paper No. 19435, online verfügbar unter: <http://mpira.ub.uni-muenchen.de/19435>.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2005), *Die Chancen nutzen – Reformen mutig voranbringen*, Jahresgutachten 2005/2006, online verfügbar unter: http://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/fileadmin/dateiablage/download/gutachten/ga05_ges.pdf.
- Statistisches Bundesamt (2003), *Fachausschuss VGR zur Revision 2005, TOP 2.1.1, Einführung der Vorjahrespreisbasis*, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2005), »Revision der deutschen VGR 2005«, Informationsmaterialien zur Pressekonferenz am 24. Mai 2005, Frankfurt am Main.
- Statistisches Bundesamt (2012), *Fachserie 18, Reihe 1.2, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Inlandsproduktberechnung, 3. Vierteljahr 2012 und Zusatztabellen, 3. Vierteljahr 2012: Verkettete Volumenangaben und Wachstumsbeiträge*, Wiesbaden.
- System of National Accounts (1993), *Commission of the Monetary Fund, Organisation for Economic Co-operation and Development, United Nations, and World Bank*, Brüssel.
- Tödter, K.-H. (2005), *Umstellung der deutschen VGR auf Vorjahrespreisbasis; Konzept und Konsequenzen für die aktuelle Wirtschaftsanalyse sowie die ökonomische Modellierung*, Deutsche Bundesbank, Reihe 1: Volkswirtschaftliche Studien Nr. 31, Frankfurt am Main.
- Tödter, K.-H. (2006), »Volumenanteile und Wachstumsbeiträge der Vorjahrespreismethode mit Verkettung«, *Allgemeines Statistisches Archiv* 90, 457–463.
- von der Lippe, P. (1999), »Kritik internationaler Empfehlungen zur Indexformel für Preisindizes in der amtlichen Statistik«, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 218(3+4), 385–414.
- von der Lippe, P. (2000), »Der Unsinn von Kettenindizes«, *Allgemeines Statistisches Archiv* 84, 67–82.

Europäischer Wohnungsbau: Ende der Durststrecke in diesem Jahr – positive Erwartungen für 2014 und 2015

Ausgewählte Ergebnisse der Euroconstruct-Winterkonferenz 2012

37

Ludwig Dorffmeister

Im Dezember 2012 trafen sich in München die Mitglieder des Euroconstruct-Netzwerks¹, um ihre neuesten Prognosen für die europäische Bauwirtschaft vorzustellen. Demnach dürften sich die Wohnungsbauleistungen in den 19 Partnerländern 2013 allenfalls stabilisieren (- 0,8%), nachdem im Vorjahr ein merklicher Rückgang in Höhe von 3½% zu verzeichnen war.

Als 2011 die Wohnungsbaunachfrage um gut 2% zulegte, gingen die meisten Marktbeobachter bereits von einem Ende der 2008 begonnenen Talfahrt aus. Die zunehmenden Finanzprobleme zahlreicher europäischer Staaten zwangen die betroffenen Regierungen allerdings zu erheblichen Sparanstrengungen, deren Hauptlast die privaten Haushalte zu tragen hatten. Zusätzlich lähmten die Sparprogramme die heimische Wirtschaft, was die Arbeitslosigkeit weiter steigen ließ. Auch dies dämpfte vielerorts die Wohnungsnachfrage.

Insgesamt sind die Bauexperten nahezu aller 19 Länder zuversichtlich, dass der Wohnungsbau 2014 wieder ein Wachstum aufweisen wird. Für die Euroconstruct-Gruppe insgesamt wird ein Plus von fast 2½% erwartet. 2015 dürfte der Anstieg mit rund 3% sogar noch etwas höher ausfallen. Insbesondere in den Krisenländern wird in absehbarer Zeit wohl wieder mehr in den Wohnungssektor investiert werden.

Im Jahr 2007 erreichte das Wohnungsbauvolumen in den 19 Euroconstruct-Ländern mit knapp 760 Mrd. Euro (in Preisen von 2011) seinen bisherigen Höchstwert. Zehn Jahre zuvor betrug der Umfang der europäischen Wohnungsaktivitäten erst rund 610 Mrd. Euro – also rund 150 Mrd. Euro weniger (jeweils in Preisen von 2011). Dieser innerhalb eines Jahrzehnts erzielte Zuwachs entspricht etwa dem Wert der in Deutschland im vergangenen Jahr erbrachten Wohnungsbauleistungen.

jedoch deutlich. So sank das Neubauvolumen in den 19 Partnerländern in den Jahren 2007 bis 2010 um insgesamt 40% (vgl. Abb. 1).

Aktuell sind die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen gerade in den südeuropäischen Ländern alles andere als investitionsanregend. Die Eurokrise zwingt zudem viele Regierungen zu harten finanziellen Einschnitten und Steuererhöhungen. Diese bekommen insbesondere die privaten Haushalte zu spüren, was sich negativ auf die Wohnungsnachfrage auswirkt.

Belebung des Wohnungsbaus nicht vor 2014

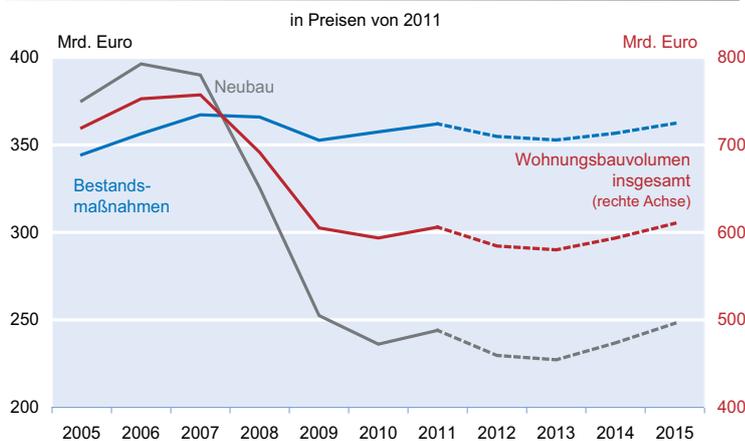
Der europäische Wohnungsbau wurde bis 2007 von positiven Einflussfaktoren wie beispielsweise einem merklichen wirtschaftlichen Aufschwung, spürbar gesunkenen Bauzinsen oder einer zuweilen nachlässigen Kreditvergabe – bei gleichzeitig rasant steigenden Wohnimmobilienpreisen – angeheizt. Diese Markttreiber waren in zahlreichen Ländern zu beobachten und lösten vielerorts einen Wohnungsbauboom aus, der schließlich noch durch Spekulanten weiter befeuert wurde.

Die internationale Finanz-, aber auch die globale Wirtschaftskrise, dämpften die Wohnungsbaunachfrage in Europa dann

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 74. Euroconstruct-Konferenz, die am 12. Dezember 2012 in München durchgeführt wurde. Die 75. Euroconstruct-Konferenz ist für den 14. Juni 2013 in Kopenhagen geplant. Interessenten können sich wegen des Programms und der Anmeldeunterlagen im Internet informieren (www.cesifo-group.de oder www.euroconstruct.org) oder sich schon jetzt direkt an das ifo Institut wenden.

Abb. 1
Entwicklung des Wohnungsbaus in Europa



2012 schrumpfte der Umfang der Wohnungsbauleistungen in Europa um 3½% auf rund 585 Mrd. Euro (in Preisen von 2011). In diesem Jahr erwarten die Euroconstruct-Experten ein Minus von nahezu 1%. Eine Erholung des Wohnungsbaumarktes dürfte erst ab dem Jahr 2014 erfolgen.

Starker Zusammenhang zwischen Arbeitslosigkeit und Neubaunachfrage

Der jähe Absturz der Neubauleistungen in den Jahren 2008 und 2009 hat dazu geführt, dass seit 2008 die Bestandsmaßnahmen den Wohnungsbau dominieren und seit 2009 deutlich höhere Geldmittel in den Erhalt bzw. die Modernisierung von Wohngebäuden fließen als in den Neubau. 2012 wurden 125 Mrd. Euro (in Preisen von 2011) mehr in bereits bestehende Gebäude investiert als in neu errichtete. Während in früheren Jahren nicht selten eine Überproduktion neuer Wohnungen zu beobachten war, auf die dann eine notwendige Marktkorrektur folgte, hat sich am hohen Bedarf zur Instandhaltung der bestehenden Gebäude grundsätzlich nichts verändert. Dies ist der Hauptgrund für die vergleichsweise stabile Entwicklung der Bestandsmaßnahmen.

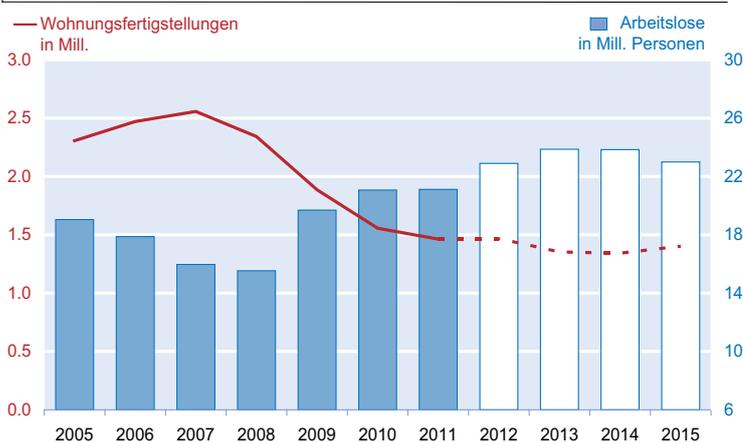
Der Bau neuer Wohnungen erfordert in der Regel weitaus größere Investitionen, als sie selbst bei der umfassenden Sanierung einer bereits existierenden nötig sind. Folglich sind Neubauten stark von der Einkommensentwicklung bzw. von der Arbeitsplatzsicherheit abhängig. Abbildung 2 zeigt den Zusammenhang zwischen Wohnungsfertigstellungen und den Arbeitslosenzahlen in

den 19 Euroconstruct-Ländern seit dem Jahr 2005. In der Phase sinkender Arbeitslosigkeit, d.h. steigender Arbeitsplatzsicherheit, (2005 bis 2007) nahm die Wohnungsnachfrage der Privathaushalte zu, was in der Folge zu höheren Fertigstellungszahlen führte. Für die mittelfristige Neubautätigkeit bedeutet dies, dass wohl erst für 2015 mit einem Anstieg der Wohnungsfertigstellungen zu rechnen ist, da die Arbeitslosigkeit entsprechend den Prognosen 2013 und 2014 auf sehr hohem Niveau verharren dürfte.

Fertigungszahl stagniert vorerst bei 1,35 Mill. Wohnungen

So wird die Zahl der Fertigstellungen in diesem Jahr noch deutlich rückläufig sein, 2014 stagnieren und erst im Jahr 2015 um rund 50 000 Einheiten auf rund 1,4 Mill. Wohnungen zunehmen (vgl. Tab. 1). Allein in den drei Ländern Deutschland, Frankreich und Spanien dürfte dabei der Zuwachs gegenüber 2014 insgesamt 35 000 Wohneinheiten ausmachen. In Spanien wird der Neubau im Jahr 2014 mit vermutlich rund 40 000 Wohnungen seinen tiefsten Wert erreichen – nach knapp 700 000 Einheiten nur sieben Jahre zuvor. Auch in Irland dürfte 2015 wieder ein leichter Zuwachs zu verzeichnen sein, während in Portugal noch kein Ende des Abwärtstrends erkennbar ist. Bemerkenswert sind die Prognosen für die vier osteuropäischen Länder. Für alle vier gehen die Experten von einer insgesamt recht stabilen Entwicklung in den nächsten Jahren aus. In Italien ist dagegen auch weiterhin mit einer sehr verhaltenen Neubautätigkeit zu rechnen.

Abb. 2
Wohnungsfertigstellungen und Arbeitslosigkeit in Europa



Tab. 1
Wohnungsfertigstellungen^{a)} in Europa nach Ländern 2011 bis 2015

	in 1 000 Wohneinheiten					Veränderung
	2011	2012	2013	2014	2015	in %
Belgien	46,4	41,9	45,7	45,3	45,0	- 3,0
Dänemark	12,0	12,0	12,0	12,0	13,0	8,3
Deutschland	161,2	190,0	205,0	220,0	235,0	45,8
Finnland	31,7	32,0	27,0	25,0	26,0	- 18,0
Frankreich	336,0	380,0	350,0	345,0	355,0	5,7
Großbritannien	134,5	138,0	129,0	132,0	137,0	1,9
Irland	6,5	4,5	4,0	5,5	7,0	7,7
Italien	158,8	134,3	121,5	114,1	114,0	- 28,2
Niederlande	57,7	52,0	50,5	53,5	58,0	0,5
Norwegen	21,1	27,7	30,0	31,0	33,0	56,1
Österreich	38,4	40,1	41,2	41,3	41,1	7,0
Portugal	31,0	24,8	16,9	11,0	8,2	- 73,5
Schweden	28,2	24,5	21,3	23,1	26,7	- 5,2
Schweiz	45,7	46,6	48,0	48,1	47,2	3,3
Spanien	167,0	110,0	50,0	40,0	50,0	- 70,1
Westeuropa (EC-15)	1 276,2	1 258,4	1 152,2	1 146,9	1 196,2	- 6,3
Polen	131,1	155,0	150,0	155,0	155,0	18,2
Slowakei	14,6	14,5	14,2	14,4	15,0	2,7
Tschechien	28,6	28,8	26,1	25,1	24,2	- 15,4
Ungarn	12,5	10,0	10,0	11,0	12,0	- 4,0
Osteuropa (EC-4)	186,9	208,3	200,3	205,5	206,2	10,4
Insgesamt	1 463,1	1 466,7	1 352,5	1 352,5	1 402,4	- 4,2

^{a)} Fertiggestellte Wohnungen in neu errichteten Wohngebäuden (Ein-, Zwei- sowie Mehrfamiliengebäude).

Quelle: Euroconstruct.

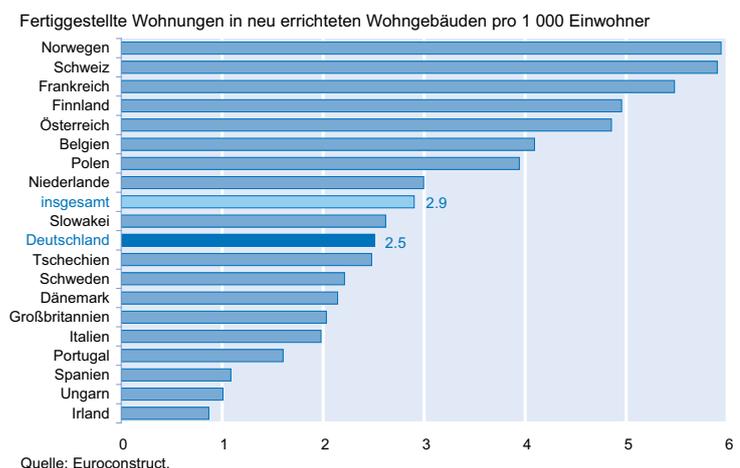
Die Norweger und Schweizer bauen derzeit pro Kopf fast siebenmal so viele Wohnungen wie die Iren

Im laufenden Jahr werden in Italien voraussichtlich nur knapp zwei Wohnungen pro 1 000 Einwohner fertiggestellt (vgl. Abb. 3). Dieser Wert liegt deutlich unter dem europäischen Durchschnitt von 2,9 Neuerrichtungen je 1 000 Personen. Extrem niedrige Fertigstellungsquoten weisen derzeit Portugal (1,6), vor allem aber Spanien (1,1), Ungarn (1,0) und Irland (0,9) auf. Derart niedrige Werte sind nur sehr selten zu beobachten und signalisieren im Grunde, dass in einem Land »so gut wie kein« Neubau mehr stattfindet. Die ökonomischen Rahmenbedingungen werden sich in diesen Ländern jedoch früher oder später normalisieren und die nicht selten vorangegangene Überproduktion wird dann auch vom Markt absorbiert werden. Mit der darauf folgenden Belebung des Neubaus werden sich diese Quoten schließlich wieder merklich erhöhen.

So wurde beispielsweise in Deutschland über viele Jahre hinweg nur sehr wenig in neue Wohngebäude investiert. Die Fertigstellungs-

quote sank dabei bis auf 1,7 Wohnungen pro 1 000 Einwohner im Jahr 2009. Inzwischen profitiert die Wohnungsnachfrage hierzulande aber nicht nur von der wieder zurückgekehrten wirtschaftlichen Stärke, sondern auch von der Flucht in Sachwerte bei gleichzeitig niedrigen Bauzinsen sowie von der wachsenden Zuwanderung. Mit einer Quote von 2,5 Fertigstellungen je 1 000 Einwohner liegt Deutschland zwar

Abb. 3
Wohnungsfertigstellungen in Europa 2013



deutlich hinter Ländern wie Norwegen oder der Schweiz (jeweils 5,9), die ihrerseits ebenso von hohen Kapitalzuflüssen profitieren, aber bereits recht nahe am Durchschnittswert für alle 19 Länder von 2,9 Wohneinheiten.

Deutscher Wohnungsbau profitiert von der europäischen Wirtschaftskrise

Die Ergebnisse der Konsumentenbefragungen, die regelmäßig im Auftrag der Europäischen Kommission durchgeführt werden, zeigen eindrucksvoll, wie die Deutschen seit 2009 wieder häufiger Investitionen in Wohnimmobilien beabsichtigen (vgl. Abb. 4). Treibende Kraft dahinter ist die Tatsache, dass sichere Geldanlagen mit »befriedigender« Rendite zur Mangelware geworden sind. Ferner ist die Inflation seit der Wirtschaftskrise wieder deutlich gestiegen. Viele Privathaushalte möchten deshalb nicht weiter dabei zusehen, wie ihr Geld auf den Bankkonten real an Wert verliert, und investieren deshalb immer öfter in Sachwerte wie Immobilien. So kaufen sie sich beispielsweise eine Wohnung, um die Miete zu sparen bzw. um selbst von Mieteinnahmen zu profitieren, oder sie lassen sich ein Eigenheim nach ihren eigenen Vorstellungen errichten. Oder sie verwenden ihre Ersparnisse, um größere Modernisierungsmaßnahmen an der eigenen Immobilie vorzunehmen, etwa um den Energieverbrauch spürbar zu senken. Bei größeren Investitionen profitieren die Privathaushalte darüber hinaus von den sehr niedrigen Hypothekenzinsen, die letztlich aus der hohen Nachfrage nach deutschen Staatsanleihen resultieren. Die inzwischen wieder spürbar anziehenden Wohnimmobilienpreise bestärken darüber hinaus viele in ihren Absichten hinsichtlich eines Immobilienerwerbs.

Die Umfragewerte für das gesamte EU-Gebiet entwickelten sich dagegen ganz anders. Insgesamt haben sich die

Absichtserklärungen der europäischen Verbraucher bezüglich dem Kauf oder Neubau von Wohnungen gegenüber 2007 mittlerweile deutlich verringert. Auch planen die Konsumenten der EU-Mitgliedsländer größere Modernisierungsvorhaben seltener als noch vor ein paar Jahren. Die Umfrageergebnisse geben die aktuelle Sonderstellung Deutschlands recht gut wieder: Der hiesige Wohnungsbau profitiert von der teils deutlich schlechteren wirtschaftlichen Situation in den übrigen EU-Ländern.

In Spanien, Portugal und Irland deutet sich eine Marktstabilisierung an

Abbildung 5 gibt einen Überblick über die mittelfristige Entwicklung des Wohnungsbaus in allen 19 Euroconstruct-Ländern. Zudem zeigt diese Übersicht die Einschätzung der jeweiligen Länderexperten hinsichtlich der Wirkung wichtiger Einflussfaktoren. In Norwegen beispielsweise dürften die Wohnungsbauleistungen in den Jahren 2012 bis 2015 durchschnittlich um fast 5% pro Jahr zunehmen. Für den deutschen Markt werden Zuwächse von im Durchschnitt gut 2½% prognostiziert. Die Einflussfaktoren werden dementsprechend in beiden Ländern positiv bewertet. Überdurchschnittlich dürfte zudem die Entwicklung in den Ländern Dänemark, Polen, Österreich und der Schweiz verlaufen. Hier werden die durchschnittlichen jährlichen Anstiege bis 2015 voraussichtlich bei 1 bis gut 1½% liegen.

Unter den sechs Ländern, in denen die Wohnungsbauinvestitionen wohl den günstigsten Verlauf nehmen werden, befinden sich demnach ausschließlich Länder Mittel- und Nordeuropas. Am unteren Ende der Rangfolge sind dagegen Portugal und Spanien zu finden, wo die Marktkorrektur zunächst fortschreiten wird. Allerdings deutet sich für nächstes bzw. übernächstes Jahr eine Stabilisierung der Situation an. Des Weiteren dürfte sich der Wohnungsbau in Irland, Tschechien und Italien in den Jahren 2012 bis 2015 insgesamt unterdurchschnittlich entwickeln. Zwar werden für die Jahre 2014 und 2015 teils spürbare Zuwächse erwartet, die in den Vorjahren realisierten Rückgänge waren allerdings um ein Vielfaches größer. So hat in Italien der Umfang der Wohnungsbaumaßnahmen allein in den Jahren 2007 bis 2012 um insgesamt ein Viertel abgenommen. In Irland betrug der Rückgang in diesem Zeitraum sogar rund drei Viertel. Und in Tschechien, wo der Abschwung ein Jahr später einsetzte, schrumpfte der Markt in den Jahren 2008 bis 2012 um fast 30%. Angesichts dieser hohen Rückgänge der Wohnungsbaunachfrage erscheinen die ab 2014 prognostizierten Zuwächse lediglich als Marktstabilisierung.

Abb. 4
Investitionsabsichten der Verbraucher bezüglich Wohnraum

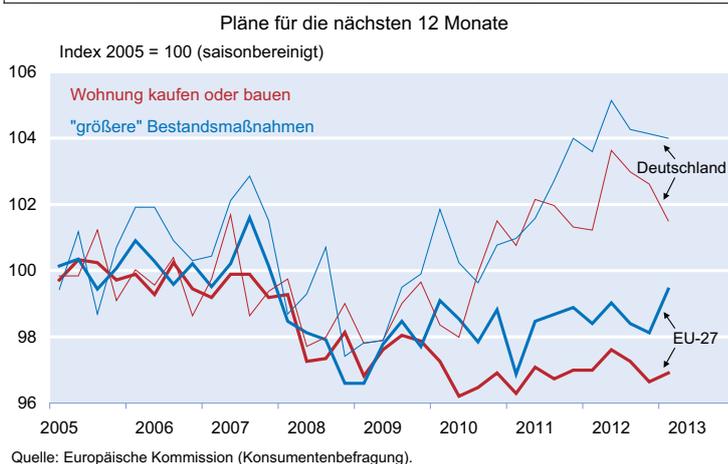


Abb. 5

Einflussfaktoren im Wohnungsbausektor bis 2015 nach Ländern

Land	Wohnungsbau 2012 bis 2015: durchschnittl. prozentuale Veränderung p.a.	demogra- phische Effekte	Wohn- immobilien- preise	wirtschaftliche Aussichten	steuerliche Anreize bzw. Subventionen	Haushalts- einkommen	allgemeine Finanzierungs- bedingungen	Arbeits- markt
		Einschätzung der einzelnen Einflussfaktoren						
Norwegen	4.9	++	0	+	+	++	-	+
Deutschland	2.6	+	+	+	0	++	++	+
Dänemark	1.6	+	-	+	0	+	0	0
Polen	1.5	0	+	0	+	-	+	-
Österreich	1.1	++	+	+	0	-	-	+
Schweiz	1.0	++	0	0	0	0	-	0
Frankreich	0.8	+	-	0	0	-	-	-
Großbritannien	0.7	+	0	0	+	-	0	0
Slowakei	0.5	-	-	0	-	-	-	-
Schweden	0.3	++	0	+	0	+	-	0
Belgien	0.1	++	+	+	0	+	-	-
Finnland	-0.2	+	0	-	-	-	++	-
Ungarn	-0.2	---	+	---	-	-	---	-
Niederlande	-0.3	0	0	-	-	-	-	-
Italien	-1.2	+	-	-	-	-	-	-
Tschechien	-2.0	0	+	-	-	-	0	0
Irland	-3.2	0	-	-	0	-	-	-
Portugal	-7.0	---	---	---	---	---	---	---
Spanien	-10.4	-	---	---	-	---	---	---

Erklärung: ++ starke positive Wirkung, + positive Wirkung, 0 keine Wirkung, - negative Wirkung, --- starke negative Wirkung

demographische Effekte: Entwicklung der Einwohnerzahl, Änderung der durchschnittlichen Haushaltsgröße, der Altersstruktur, der geographischen Bevölkerungsverteilung usw.

Quelle: Euroconstruct.

Negative Einflüsse in der Überzahl

Nach den Einschätzungen der Euroconstruct-Experten werden in den nächsten Jahren vor allem demographische Effekte (Entwicklung der Einwohnerzahl, Änderung der Zahl der Haushalte, Änderung der Altersstruktur etc.) positive Auswirkungen auf den Wohnungsbau in Europa haben. Negative Einflüsse gehen hingegen in erster Linie von der auch weiterhin hohen Arbeitslosigkeit und den schwierigen Finanzierungsbedingungen aus. Ferner dürften vielerorts bis auf weiteres die Einkommensaussichten der Privathaushalte, die reduzierte öffentliche Förderung sowie die allgemeinen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen die Wohnungsbautätigkeit bremsen. Allerdings geht die Euroconstruct-Gruppe im weiteren Verlauf von einer Marktberuhigung aus und rechnet für 2014 mit einem Anstieg der Wohnungsbauleistungen um knapp 2½% sowie für 2015 von nahezu 3%. 2014 dürfte der Wohnungsbau nur in einem einzigen Land ein negatives Vorzeichen ausweisen, nämlich in Portugal (- ½%).

Literatur

Euroconstruct (2012a), Country Report; 74th EUROCONSTRUCT Conference – Outlook for the World’s Key Construction Markets, Munich, 11th & 12th December 2012, Hrsg. ifo Institut, München.

Euroconstruct (2012b), Summary Report; 74th EUROCONSTRUCT Conference – Outlook for the World’s Key Construction Markets, Munich, 11th & 12th December 2012, Hrsg. ifo Institut, München.

Aus aktuellem Anlass blickt diese Ausgabe der Reihe »Kurz zum Klima« erneut auf den Handel mit CO₂-Verschmutzungsrechten im Europäischen Emissionshandelssystem (EU ETS). Dort ist derzeit eine sich verschärfende Situation zu beobachten. Zum einen notieren die Preise für Verschmutzungsrechte auf einem historisch niedrigen Niveau – ca. 4 Euro je Tonne CO₂, nachdem dieser Preis zu Beginn der ersten und zweiten Handelsperiode bei ca. 30 Euro lag. Zum anderen nimmt die Diskussion über eine Reform des EU ETS an Schärfe und Geschwindigkeit zu. Dieser kurze Artikel fasst den aktuellen Stand zusammen und kommentiert ihn aus ökonomischer Sicht.¹

Wie bereits von Barre, Gronwald und Lippelt (2012), ausgeführt wurde, gibt es starke Anzeichen dafür, dass das EU ETS mit Zertifikaten überversorgt ist. Der Überschuss wird derzeit auf ca. 1,5 Mrd. Zertifikate geschätzt. Es ist davon auszugehen, dass dieser Überschuss bis zum Ende der dritten Handelsperiode im Jahr 2020 nicht ausgeglichen sein wird. Aus diesem Grund hat die EU-Kommission bereits Mitte vergangenen Jahres vorgeschlagen, einen Teil der Zertifikate aus dem Markt zu nehmen, um so eine Stabilisierung der Preise zu erreichen. Konkret wird derzeit unter dem Stichwort »Backloading« der Vorschlag diskutiert, im Zeitraum 2013–2015 900 Mill. Zertifikate aus dem Markt zu nehmen und diese zu einem späteren Zeitpunkt – in den Jahren 2019 und 2020 – wieder auf den Markt zu bringen. Begründet wird dieses Vorgehen damit, dass die derzeit zu beobachtenden niedrigen Preise einen unzureichenden Anreiz für die Investition in Technologien zur Vermeidung des Ausstoßes von CO₂ bieten. Zudem wird der Energie- und Klimafonds der Bundesregierung ausschließlich aus Erlösen des Zertifikatehandels gespeist. Folglich ergeben sich Probleme bei der Finanzierung der Energiewende (vgl. Süddeutsche Zeitung 2013). Eingestellt hat sich der Rekordtiefpreis, nachdem der Industriausschuss des Europäischen Parlaments gegen den derzeit diskutierten Reformschritt votiert hat. Die Bundesregierung streitet derzeit über das Backloading. Während das von Peter Altmaier geführte Umweltministerium die Ansichten der EU-Kommission teilt, dass ein Eingriff in den Markt aus den genannten Gründen sinnvoll ist, lehnt das Wirtschaftsministerium unter Philipp Rösler einen solchen Eingriff ab (vgl. CO₂-Handel.de 2013; Financial Times 2013).

Die aktuelle Diskussion deutet darauf hin, dass ein fundamentales Missverständnis vorliegt. Aus ökonomischer Sicht liegt der zentrale Vorteil eines Emissionshandelssystems darin, dass ein gewünschtes Umweltqualitätsziel – hier eine gewünschte Reduktion der CO₂-Emissionen – mit Sicherheit erreicht wird. Durch die Festlegung der ge-

samten Ausstoßmenge erfolgt gerade eine Beschränkung des Ausstoßes nach oben. Auf dem Markt für Emissionsrechte werden die Verschmutzungsrechte so gehandelt, dass diese Emissionsreduktion zu minimalen Kosten erreicht wird. Liegt nun derzeit das erwähnte Überangebot vor und sind die Preise niedrig, deutet das darauf hin, dass Europa seine Emissionsreduktionsziele tatsächlich erreichen wird.

Die ökonomische Theorie besagt aber auch, dass die Zertifikatmenge so gesetzt werden sollte, dass der Preis für ein Zertifikat gerade den Grenzschäden aus der Umwelt-externalität entspricht. Die Schätzungen für den Schaden aus einer zusätzlich emittierten Tonne CO₂ liegen im Durchschnitt deutlich über 4 Euro. Auch ist die optimale Menge an Zertifikaten nicht grundsätzlich statisch. So können etwa durch technologischen Fortschritt die Vermeidungskosten sinken. Erfolgt dieses Absinken der Grenzvermeidungskosten schneller als gedacht, müsste der Mengenfah angepasst werden.

Aus diesen Gründen ließe sich ein Eingriff in das laufende System durchaus rechtfertigen. Diese Argumente kommen aber in der aktuellen Diskussion nicht zum Tragen, der Eingriff scheint eher ad hoc zu sein. Ein derartiges Eingreifen würde aber einen Präzedenzfall schaffen. Erfolgt es einmal, so wird es auch wahrscheinlich zukünftig wieder erfolgen – sei es, weil die Preise immer noch als zu niedrig oder weil sie vielleicht einmal als zu hoch angesehen werden. Es liegt auf der Hand, dass dies nicht zur Erhöhung der Glaubwürdigkeit des Systems und zur Entwicklung eines langfristigen Vertrauens in das System beitragen kann.

Ein Verlust des Vertrauens zu den Emissionshandelssystemen gilt es unbedingt zu vermeiden. Sieht man von der derzeitigen Situation im EU ETS ab, können Emissionshandelssysteme als Erfolgsmodell bezeichnet werden. Weltweit sind in mehreren Ländern Emissionshandelssysteme im Entstehen oder sind bereits entstanden – regionale Systeme in den USA, nationale Systeme in China, Korea und Australien. Das australische System wird zudem mit dem EU ETS verknüpft werden. Einen einfacheren Weg zu einer weltweit wirksamen Beschränkung des Treibhausgasausstoßes als die Verknüpfung der derzeit bestehenden und in Gründung befindlichen Emissionshandelssysteme und die Festlegung einer gemeinsamen Emissionsobergrenze ist kaum vorstellbar.

Die gegenwärtige Diskussion bezüglich des EU ETS zeigt, dass die Festlegung der Emissionsobergrenze von zentraler Bedeutung ist. Für die zukünftige Klimapolitik in Europa nach 2020 wären grundsätzliche, langfristige Revisionen des Reduktionspfades geeigneter als kurzfristige Markteingriffe mit dem Ziel der Preisstabilisierung.

¹ Dieser Artikel berücksichtigt die öffentliche Diskussion bis zum Stand des Redaktionsschlusses am 7. Februar 2013.

Literatur

Barre, N.L., M. Gronwald und J. Lippelt (2012), »Kurz zum Klima: Emissionshandel – weltweite Entwicklungen und aktuelle Probleme«, *ifo Schnelldienst* 65(17), 26–28.

CO₂-Handel.de (2013), »Altmaier pocht weiter auf Reform im Emissionshandel«, 27. Januar, online verfügbar unter: http://www.co2-handel.de/article58_19627.html.

Financial Times (2013), »EU's carbon trading hopes rest on Germany«, 28. Januar.

Süddeutsche Zeitung (2013), »Deutschem Klimafonds drohen Milliardenausfälle«, 6. Februar.

Konjunkturtest im Fokus¹: Sonderfrage zu Umsatzbehinderungen im Einzelhandel

Seit dem Jahr 2006 werden die am ifo Konjunkturtest teilnehmenden Handelsunternehmen in einer vierteljährlichen Sonderfrage nach Beeinträchtigungen ihrer Umsatztätigkeit gefragt.² Die betroffenen Firmen können dabei als konkrete Faktoren die Kategorien »schwache Nachfrage«, »Finanzierungsschwierigkeiten«, »Mangel an Fachkräften«, »Mangel an geeigneten Räumlichkeiten/Gewerbeflächen«, »unzureichende Geschäftsausstattung, Fahrzeuge etc.«, »ungünstige Wetterlage« sowie »Sonstiges« ankreuzen. Hierbei sind Mehrfachnennungen möglich.

Im Einzelhandel (ohne Kfz) gaben im Januar 42,7% der Befragungsteilnehmer an, von Behinderungsfaktoren betroffen zu sein (vgl. Abb. 1). Dieser Anteil liegt leicht über dem Wert des Vorquartals (41,3%) und geringfügig niedriger als zum gleichen Vorjahreszeitpunkt (43,5%). Allerdings klagten mit 24,6% weniger Unternehmen als zuletzt über eine *schwache Nachfrage*. Auch historisch gesehen ist dies ein verhältnismäßig geringer Wert: In den Jahren 2008 und 2009 bezeichneten zwischen 35 und 45% der Einzelhändler die schleppende Nachfrage als Behinderungsgrund. Seit Mitte des Jahres 2010 liegt dieser Anteil, der seinen bisherigen Tiefstand im Oktober 2010 erreichte (19,0%), durchgehend unter der 30%-Marke.

An der *Witterung* hatten im Januar nur wenige Betriebe etwas auszusetzen (7,2%). Im Juli vergangenen Jahres lag der Anteil noch mehr als doppelt so hoch (14,7%), da angesichts des eher mäßigen Sommerwetters zu diesem Zeitpunkt vor allem die Bekleidungs- und Schuheinzelhändler vermehrt angaben, dass sich die ungünstigen Witterungsverhältnisse negativ auf ihre Umsätze auswirken. Das Problem des *Fachkräftemangels* hat in den vergangenen Jahren merklich an Bedeutung gewonnen. Derzeit haben den Testergebnissen zufolge 12,4% der Einzelhandelsfirmen Probleme, geeignetes Personal zu finden. Dieser Wert hat sich im Ver-

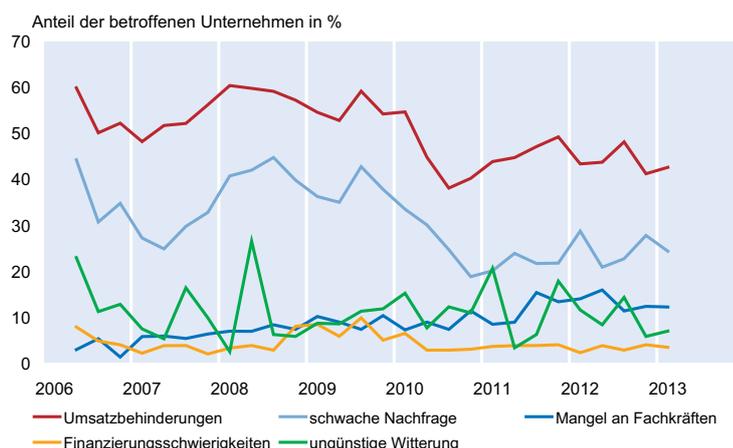
gleich zum Beginn des vergangenen Jahres (April 2012: 16,2%) allerdings leicht verringert.

Mit *Finanzierungsschwierigkeiten* haben aktuell nur wenige Unternehmen zu kämpfen. Mit 3,7% lag der Anteil der betroffenen Unternehmen in etwa auf dem gleichen Niveau wie bereits seit zwei Jahren. Dies spiegelt sich auch in den Ergebnissen der ifo Kredithürde wider. Demzufolge sieht sich die deutsche Wirtschaft – und im Zuge dessen auch die Handelsunternehmen – in den vergangenen Jahren sehr günstigen Finanzierungsbedingungen gegenüber (vgl. Marjenko et al. 2012). Ebenso spielen der *Mangel an Räumlichkeiten* sowie eine *unzureichende Geschäftsausstattung* derzeit nur eine untergeordnete Rolle. Unter dem Punkt *sonstige Behinderungsfaktoren* sind alle weiteren ungünstigen Einflüsse auf die Umsätze zusammengefasst. Im Januar waren 15,8% der Testteilnehmer von weiteren negativen Faktoren betroffen. Unter anderem klagten sie über eine hohe Konkurrenzsituation (in besonderem Maße auch durch Abwanderung von Kunden zum Online-Handel), Vorgaben des Gesetzgebers sowie über Unsicherheiten im Zuge der Eurokrise.

Neben der rein deskriptiven Beschreibung stellt sich die Frage, wie sich die Ergebnisse dieser Sonderfrage im Vergleich zu anderen Indikatoren aus dem ifo Konjunkturtest verhalten. Beispielhaft dafür ist der Anteil der von Umsatzbehinderungen betroffenen Einzelhandelsunternehmen in Abbildung 2 gegen die Geschäftslage im Einzelhandel abgetragen.

Abbildung 2 zeigt, dass sich der Verlauf der Reihe mit den Umsatzbehinderungen weitestgehend spiegelbildlich zur Referenzreihe verhält. Das heißt, dass die Firmenmeldungen zur Geschäftslage umso positiver ausfallen, je weniger Testteilnehmer durch eine oder mehrere der oben genannten Ursachen in ihrer Umsatztätigkeit beeinträchtigt werden. So berichtete etwa Ende des Jahres 2010, als die Einzelhandelsunternehmen ihre Geschäftssituation als überaus günstig empfanden, mit nur 38% der geringste Anteil seit Einführung der vierteljährlichen Sonderfrage von Umsatzbehinderungen. Dies deckt sich auch mit weiteren Untersuchungen des ifo Instituts, wonach die Entwicklung des Umsatzes der bedeutendste Referenzfaktor bei der Bewertung des aktuellen Geschäftsverlaufs ist (vgl. Abberger et al. 2011).

Abb. 1
Behinderungsfaktoren im Einzelhandel

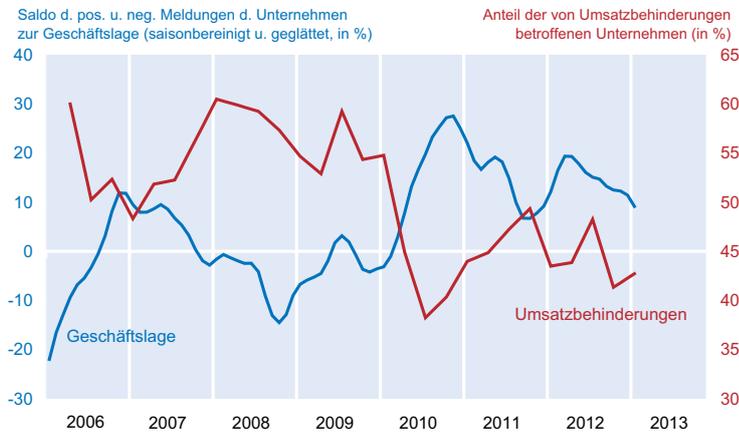


Quelle: ifo Konjunkturtest.

¹ An dieser Stelle soll künftig auf interessante Konjunkturtestergebnisse in ausgewählten Branchen eingegangen und ein Vergleich zu anderen Indikatoren hergestellt werden.

² 1) Unsere Umsatztätigkeit wird derzeit behindert »ja«, »nein«. 2) wenn ja, durch ...

Abb. 2
Vergleich der Umsatzbehinderungen mit der Geschäftslage im Einzelhandel



Quelle: ifo Konjunkturtest.

In diesem Zusammenhang kann es auch Gegenstand weiterer Untersuchungen sein, inwieweit die einzelnen Behinderungsgründe eine Rolle für die Geschäftslageurteile der Firmen spielen und ob die Wichtigkeit der einzelnen Einflüsse in den verschiedenen Groß- und Einzelhandelssparten variiert.

Literatur

Abberger, K., S. Sauer und C. Seiler (2011), *Der Test des Tests im ifo Konjunkturtest Handel*, ifo Forschungsbericht 52. ifo Institut, München.

Lachner, J. (2012), »Einzelhandel«, *Branchen special*, Oktober, DG-Verlag, Wiesbaden.

Marjenko, A., S. Sauer und K. Wohrabe (2012), »Die Kredithürde: Deutsche Firmen trotz Eurokrise ohne Finanzierungsprobleme«, *ifo Schnelldienst* 65(19), 42–46.

Der ifo Geschäftsklimaindex für die gewerbliche Wirtschaft Deutschlands ist das dritte Mal in Folge gestiegen. Die aktuelle Geschäftslage wird nach einem Rückgang im Vormonat wieder etwas positiver beurteilt. Zudem haben sich die Aussichten auf die kommende Geschäftsentwicklung erneut deutlich verbessert. Die deutsche Wirtschaft startet hoffnungsvoll ins neue Jahr.

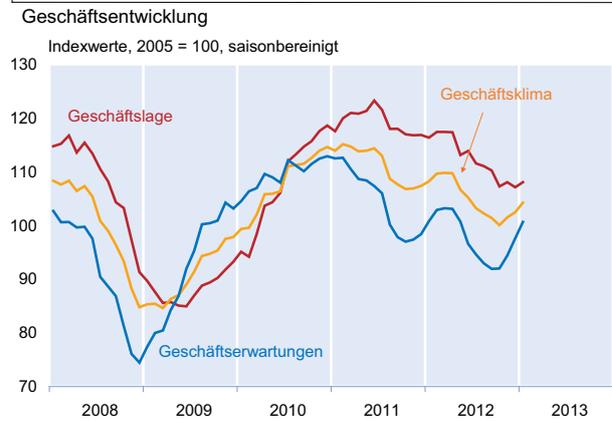
Der Anstieg des ifo Geschäftsklimas ist vor allem auf die Entwicklungen in der Industrie und im Bauhauptgewerbe zurückzuführen. In beiden Sektoren stiegen sowohl der Index der Lage als auch der der Erwartungen. Einen deutlichen Dämpfer gab es im Großhandel. Dort gaben beide Klimakomponenten nach. Im Einzelhandel dagegen zeigte sich kaum eine Bewegung. Der minimale Anstieg des Geschäftsklimas ist auf eine leichte Verbesserung der Lagebeurteilung zurückzuführen, während die Erwartungen unverändert blieben.

Das ifo Beschäftigungsbarometer für die gewerbliche Wirtschaft Deutschlands, inklusive des Dienstleistungssektors, ist im Januar leicht zurückgegangen. Die Bereitschaft, neues Personal einzustellen, ist weiterhin leicht positiv. Im Verarbeitenden Gewerbe ist der Index gestiegen. Jedoch steht weiterhin eine kleine Mehrheit Neueinstellungen skeptisch gegenüber. Im Bauhauptgewerbe drehten die Beschäftigungserwartungen deutlich in den positiven Bereich. Hier ist mit weiteren Neueinstellungen zu rechnen. Im Einzel- und Großhandel sank der Index. Es werden sich jedoch kaum Änderungen im Beschäftigungsniveau ergeben. Die Beschäftigungserwartungen im Dienstleistungsgewerbe sind, wenn auch leicht abgeschwächt, weiterhin mehrheitlich positiv.

Im **Verarbeitenden Gewerbe** hat sich der Anstieg des Geschäftsklimaindikatoren weiter fortgesetzt. Die Industriefirmen sind mit ihrer aktuellen Geschäftslage zufriedener als im Vormonat. Die Erhöhung der Erwartungen bezüglich des weiteren Geschäftsverlaufs hat sich im neuen Jahr fortgesetzt. Der Optimismus kehrt zurück. Dies ist vor allem auf die verbesserte Nachfrage- und Auftragssituation zurückzuführen. Obwohl sich die Salden noch im negativen Bereich bewegen, ist hier eine Aufwärtstendenz zu beobachten. Darüber hinaus werden vermehrt Impulse vom Auslandsgeschäft erwartet. Auch die Kapazitätsauslastung ist nach drei Rückgängen in Folge wieder gestiegen, befindet sich aber immer noch knapp einen Prozentpunkt unter dem langfristigen Durchschnitt. Die Lager konnten weiter abgebaut werden.

¹ Die ausführlichen Ergebnisse des ifo Konjunkturtests, Ergebnisse von Unternehmensbefragungen in den anderen EU-Ländern sowie des Ifo World Economic Survey (WES) werden in den »ifo Konjunkturperspektiven« veröffentlicht. Die Zeitschrift kann zum Preis von 75,- EUR/Jahr abonniert werden.

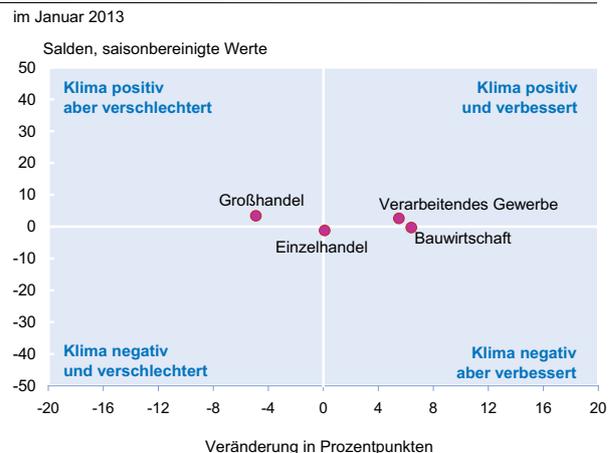
Abb. 1
Gewerbliche Wirtschaft^{a)}



^{a)} Verarbeitendes Gewerbe, Bauhauptgewerbe, Groß- und Einzelhandel.

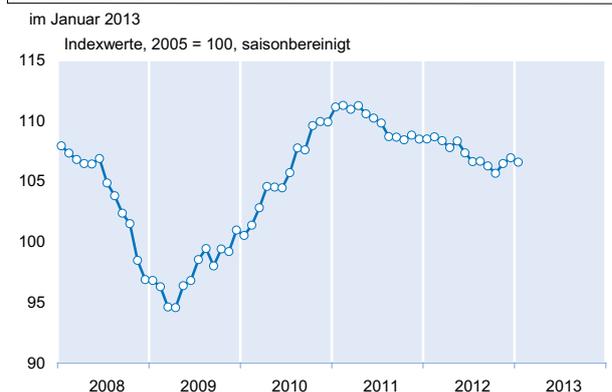
Quelle: ifo Konjunkturtest.

Abb. 2
Geschäftsklima nach Wirtschaftsbereichen



Quelle: ifo Konjunkturtest.

Abb. 3
ifo Beschäftigungsbarometer Deutschland
Gewerbliche Wirtschaft^{a)}



^{a)} Verarbeitendes Gewerbe, Bauhauptgewerbe, Groß- und Einzelhandel, Dienstleistungssektor.

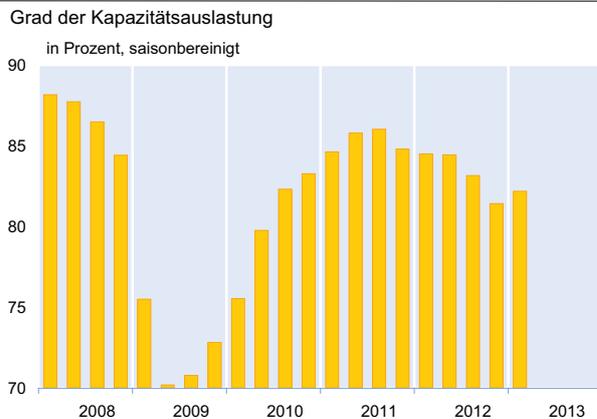
Quelle: ifo Konjunkturtest.

Der Optimismus im Verarbeitenden Gewerbe kehrte in vielen Teilbereichen zurück, insbesondere in der Vorleistungs- und Investitionsgüterindustrie. Im Konsumgüterbereich sank das Geschäftsklima dagegen. Auch im Ernährungsgewerbe trübten sich die Lage und Erwartungen deutlich ein. In der chemischen Industrie ist der Geschäftsklimaindikator kräftig gestiegen. Die Unternehmen bewerteten ihre Geschäftssituation sichtlich positiver als im Vormonat. Die Nachfrage nahm spürbar zu, und Lagerüberhänge konnten reduziert werden. Den Unternehmensmeldungen zufolge haben sich die Geschäftsaussichten sichtbar aufgeklärt. Im Bereich Metallerzeugung und -bearbeitung waren die Firmen wieder zufriedener mit ihrer aktuellen Geschäftssituation. Die Unternehmen verzeichneten Zuwächse bei der Nachfrage. Den Meldungen zufolge sollte diese positive Entwicklung in den kommenden sechs Monaten anhalten. Im Maschinenbau waren die Unternehmen mit ihrer aktuellen Situation sichtlich zufriedener als im Vormonat. Mit 4,1 Produktionsmonaten war die Reichweite der Auftragsbestände erkennbar höher als im Vorquartal (3,8 Monate). Im Fahrzeugbau setzte sich der Anstieg des Geschäftsklimas vom Dezember fort. Sowohl bei der Lage als auch bei den Erwartungen nahm der Anteil der pessimistischen Antworten weiter ab.

Im **Bauhauptgewerbe** ist der Geschäftsklimaindex deutlich gestiegen. Dies ist vor allem auf erheblich optimistischere Erwartungen zurückzuführen, die zuletzt im März 2012 dieses hohe Niveau erreichten. Auch die Einschätzung der aktuellen Lage verbesserte sich. Der gestiegene Optimismus ist wahrscheinlich auf einen deutlich verbesserten Auftragsbestand zurückzuführen. Auch die Reichweite der Auftragsbestände nahm zu. Die ausstehenden Aufträge werden wahrscheinlich in den kommenden Monaten bei verbesserter Witterung ausgeführt werden, da die befragten Bauunternehmer erwarten, dass ihre Bautätigkeit spürbar zunimmt. Gemessen am langfristigen Durchschnitt erleben die Bauunternehmen im Moment weiterhin eine sehr gute Konjunktur. Aufgrund des starken Winterwetters berichteten 67% der Firmen von Bautätigkeitsbehinderungen. Jedes zweite Unternehmen gab Witterungseinflüsse für diese Einschränkungen an. Im Hochbau hat sich das Geschäftsklima verbessert. In allen drei Teilsparnen (öffentlicher und gewerblicher Hochbau sowie Wohnungsbau) wurde die derzeitige Geschäftslage günstiger beurteilt. Zudem schätzten die befragten Firmen spartenübergreifend die Perspektiven für die kommenden sechs Monate zuversichtlicher ein. Im Tiefbau hat sich das Geschäftsklima stark aufgehellt. Die befragten Unternehmen waren mit ihrer aktuellen Geschäftslage zufriedener als vor einem Monat. Hinsichtlich der Geschäftsentwicklung in den nächsten sechs Monaten nahm der Optimismus sogar erheblich zu.

Im **Großhandel** hat sich das Geschäftsklima hingegen eingetrübt. Die Großhändler sind mit ihrer aktuellen Lage we-

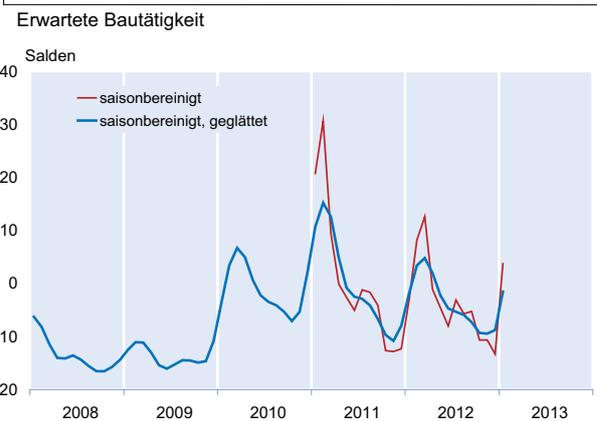
Abb. 4
Verarbeitendes Gewerbe^{a)}



a) Ohne Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung.

Quelle: ifo Konjunkturtest.

Abb. 5
Bauhauptgewerbe



Salden aus den Prozentsätzen der Meldungen über steigende und abnehmende Bautätigkeit.

Quelle: ifo Konjunkturtest.

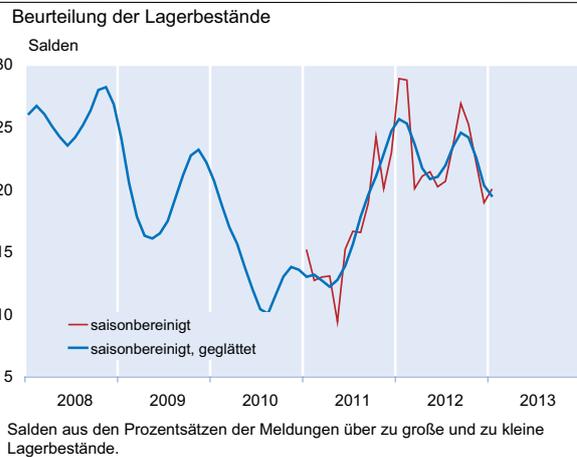
niger zufrieden und blickten zudem etwas pessimistischer auf den weiteren Geschäftsverlauf. Die Unternehmen korrigierten ihre Orderpläne leicht nach unten, und die Beschäftigtenpläne waren ebenfalls auf Einschränkungen ausgerichtet. Dies ist teilweise auf den gestiegenen Lagerdruck zurückzuführen. Wie beim Verarbeitenden Gewerbe gab das Geschäftsklima im Konsumgütergroßhandel weiter nach. Insbesondere die Geschäftslage trübte sich stark ein, während die Erwartungen für den weiteren Geschäftsverlauf nicht mehr ganz so pessimistisch sind. Im Produktionsverbindungshandel überwogen die positiven Bewertungen zur aktuellen Geschäftslage weniger stark als im Vormonat. Für das kommende halbe Jahr rechneten die Testteilnehmer zudem vermehrt mit einer Abschwächung der Geschäfte. Die Lager füllten sich wieder stärker, so dass auch die Orderpläne nach unten hin angepasst wurden. Im Großhandel mit Kraftfahrzeugen zeig-

te nur eine leichte Aufwärtstendenz. Sowohl das Geschäftsklima als auch seine Teilkomponenten liegen weiterhin deutlich unter ihrem langfristigen Mittelwert. Es wird sich zeigen, ob sich die Aufwärtstendenz in der Industrie hier bemerkbar macht. Die Geschäftserwartungen fielen dagegen etwas zuversichtlicher aus als im Dezember. Für die nahe Zukunft rechneten die Befragungsteilnehmer wieder häufiger mit Spielräumen für Preisanhebungen.

Im Einzelhandel ist der Geschäftsklimaindex geringfügig gestiegen. Dies ist auf eine minimal bessere Einschätzung der Geschäftslage zurückzuführen, während die Erwartungen der Unternehmen unverändert sind. Auch die anderen Indikatoren (Umsatz, Lagerbestände, Bestelltätigkeit) änderten sich nur marginal. Historisch betrachtet liegt der Einzelhandel aber deutlich über den langfristigen Durchschnitt der jeweiligen Befragungsreihen. Im Kfz-Einzelhandel hat sich das Geschäftsklima aufgeklärt. Die Lageurteile fielen deutlich weniger unzufrieden aus, und den kommenden Monaten blickten die Unternehmen weniger pessimistisch entgegen. Den Betrieben ist es gelungen, einen Teil ihrer Lagerüberhänge abzubauen, weshalb die Bestellpläne nicht mehr ganz so häufig Kürzungen beinhalten. Im Neuwagengeschäft verbesserte sich die Geschäftslage, und die Einschätzungen des zukünftigen Geschäftsverlaufs fielen weniger pessimistisch aus. Trotz einer Verringerung der Lagerüberhänge wollten die Unternehmen ihre restriktive Orderpolitik beibehalten. Die Gebrauchtwagenhändler hatten in Anbetracht des spürbar verringerten Lagerdrucks kaum noch etwas an der aktuellen Lage auszusetzen und beurteilten die Geschäftsaussichten ebenfalls weniger pessimistisch. Insgesamt wird sich zeigen, ähnlich wie im Großhandel, inwieweit sich das steigende Geschäftsklima in der Fahrzeugindustrie auf die weitere Entwicklung im Einzelhandel auswirkt. Im Einzelhandel mit Unterhaltungselektronik ist die sich im Dezember ankündigende Entwicklung eingetreten. Während im Vormonat die Lage als gut eingestuft wurde und die Erwartungen pessimistisch waren, lag der Lageindikator nun im Januar deutlich im Minus. Darüber hinaus stieg der Pessimismus mit Blick auf die weitere Geschäftsentwicklung. Der Lagerbestand nahm wieder leicht zu.

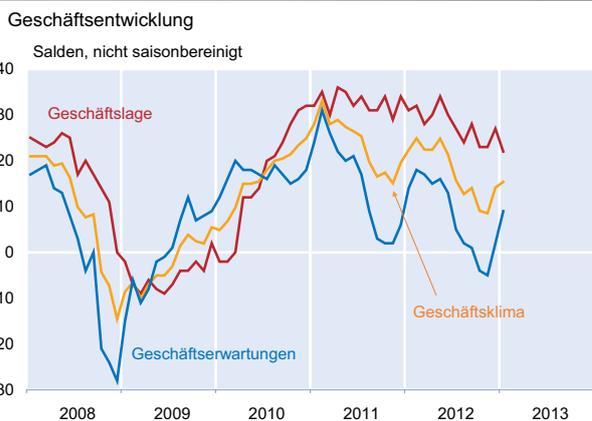
Der ifo Geschäftsklimaindikator für das **Dienstleistungsge-**werbe² Deutschlands ist erneut gestiegen. Die Einschätzungen zur aktuellen Geschäftslage sind zwar etwas weniger zufrieden ausgefallen als im Vormonat. Jedoch sehen die befragten Dienstleister ihre weitere Geschäftsentwicklung deutlich optimistischer. Auch die Beschäftigungserwartungen sind, wenn auch leicht abgeschwächt, weiterhin mehrheitlich positiv. Im Bereich Transport und Logistik stieg der Geschäftsklimaindex merklich. Während die befragten Unternehmer ihre Beurteilung zur aktuellen Lage nun vermehrt leicht pessimistisch einschätzten, waren sie jedoch deutlich optimistischer bzgl. ihrer weiteren Geschäftsent-

Abb. 6
Einzelhandel



Quelle: ifo Konjunkturtest.

Abb. 7
Dienstleistungen



Quelle: ifo Konjunkturtest.

wicklung. Auch im Gastgewerbe trübte sich das Geschäftsklima ein. Bei rückläufiger Nachfrage und sinkendem Auftragsbestand zeigten sich die Firmen nicht mehr so zufrieden mit ihrer aktuellen Geschäftslage. Jedoch blickten sie etwas optimistischer in die Zukunft. Die Reisebüros und Reiseveranstalter zeigten sich mit ihrer aktuellen Geschäftslage weiterhin sehr zufrieden und liegen über ihren langfristigen Durchschnitt. Letzteres gilt auch für die Erwartungen, obwohl sich diese etwas eintrübten. Das Geschäftsklima im Bereich Datenverarbeitung und Datenbanken stieg im Januar. Die bereits sehr gute Einschätzung der Geschäftslage stieg nochmals leicht, und auch die Erwartungen zeigten nach einem Rückgang im Vormonat wieder nach oben. Im Bereich Personal- und Stellenvermittlung/Überlassung von Arbeitskräften wurde die Geschäftslage nicht mehr so ungünstig beurteilt. Die Firmen gingen

² In den Ergebnissen für die »gewerbliche Wirtschaft« nicht enthalten.

per saldo wieder von Umsatzzuwächsen aus und schätzten auch ihre Aussichten für das kommende Halbjahr spürbar zuversichtlicher ein. Der Klimaindikator konnte daher nach sechs Monaten im Minus wieder in den positiven Bereich zurückkehren. 50% der Personaldienstleister klagten über Fachkräftemangel, 32% über eine unzureichende Nachfrage. Im Bereich Mobilien-Leasing hat sich das Geschäftsklima erneut verbessert. Während die Leasinggesellschaften ihre Geschäftslage im Januar nur geringfügig günstiger einstufen, waren sie hinsichtlich der Perspektiven für das kommende Halbjahr spürbar zuversichtlicher.

Glossar zum ifo Wirtschaftscompass

Vor rund einem Jahr erschien im Hanser Verlag »Der ifo Wirtschaftscompass – Zahlen, Fakten, Hintergründe«. Mehr als 70 Experten des ifo Instituts erklären darin die Welt der Wirtschaft. 120 Themen werden in diesem vom ifo Institut herausgegebenen Nachschlagewerk dargestellt: kompetent, klar, knapp und mit über 200 vierfarbigen Abbildungen anschaulich illustriert.

Was wird aus dem Euro? Wie entsteht Inflation? Und was bedeutet dies für Anleger? Was müssen wir tun, damit mehr Menschen Arbeit finden? Wie kommen wir von unserem Schuldenberg herunter? Welche Klimapolitik ist die richtige? Wo steht Deutschlands Wirtschaft im internationalen Vergleich? Diese und viele andere Fragen werden in dem Buch beantwortet.

Zum besseren Verständnis dieser Beiträge stellt das ifo Institut jetzt ein deutschsprachiges Glossar zur Verfügung. Es erklärt wichtige Begriffe aus der wissenschaftlichen und wirtschaftspolitischen Debatte, die im Wirtschaftscompass angesprochen sind. Das Glossar enthält über 600 Begriffe. Es findet sich auf der ifo Website unter der Rubrik »Fakten«:

<http://www.cesifo-group.de/de/ifoHome/facts/Glossar.html>

Details zum Buch

Der ifo Wirtschaftscompass – Zahlen, Fakten, Hintergründe

Georg Milbradt, Gernot Nerb, Wolfgang Ochel, Hans-Werner Sinn (Hrsg.)

Hanser, 2011, 296 Seiten mit 200 Graphiken, flexibler Einband

ISBN-13: 978-3-446-42710-5

14,90 Euro



CESifo DICE REPORT

Journal for Institutional Comparisons

VOLUME 10, No. 4

WINTER 2012

SECURING PENSIONS FOR THE NEXT FIFTY YEARS

Forum

Bernhard Ebbinghaus
Axel H. Börsch-Supan
Lans Bovenberg and
Casper van Ewijk
Kees Goudswaard,
Olaf van Vliet,
Jim Been and
Koen Caminada
Vincenzo Galasso

IMPACT OF “CARING” POLICIES

Research Reports

Mary McThomas and
Roberto Gallardo

GREEN GROWTH AND NUCLEAR ENERGY

Holger Rogner

EMISSIONS TRADING AND ENERGY POLICY

Niklas Lüder Barre,
Marc Gronwald and
Jana Lippelt

EDUCATION REFORM AND ACCESS TO COLLEGE IN RUSSIA

Reform Models

Michael Kaganovich

ANTI-ALCOHOL CAMPAIGN AND RUSSIA’S MORTALITY CRISIS

Christina Gathmann and
Marijke Welisch

GOVERNMENT INFLUENCE ON MANAGEMENT E-GOVERNMENT DEVELOPMENT INDEX PENSION REFORMS FINANCING POLITICAL PARTIES

Database

NEW AT DICE DATABASE, CONFERENCES, BOOKS

News



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

EUROPEAN BANKING UNION

Focus

Christoph M. Schmidt
and Benjamin Weigert
Ignazio Angeloni
Iain Begg
Stefano Micossi
Fritz Breuss
Thorsten Beck and
Daniel Gros
Friedrich L. Sell
Hans-Joachim Dübél

TARGET LOSSES IN CASE OF A EURO BREAKUP

Specials

Hans-Werner Sinn

TRAPPED IN THE EMU?

Thomas Mayer

PUBLIC SECTOR AUSTERITY: PATH TO CRISIS OR PATH TO RECOVERY?

Maks Tajnikar and
Petra Došenović Bonča

THE ROLE OF THE STATE IN THE FINANCIAL SYSTEM

Andreas Dombret

ENERGY AND CLIMATE NEWS

Spotlight

Marc Gronwald and
Jana Lippelt

STATISTICS UPDATE

Trends

ifo Institut

im Internet:

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

