



1 2012

65. Jg., 1.–2. KW, 13. Januar 2012

ifo Schnelldienst

Zur Diskussion gestellt

*Dieter Hundt, Frank-Jürgen Weise, Hagen Lesch,
Wolfgang Lechthaler und Christian Merkl*

- Eurokrise, Energiewende, Konjunkturabkühlung: Ende des deutschen Jobwunders?

Kommentar

Georg Erber

- Eurobonds und Transferleistungen innerhalb der Eurozone

Forschungsergebnisse

Gabriel Felbermayr, Inga Heiland und Erdal Yalcin

- Beschäftigungseffekte der Hermesdeckungen

Klaus Wohlrabe

- Prognose des Dienstleistungssektors in Deutschland

Eric A. Hanushek, Ludger Wößmann und Lei Zhang

- Das Pro und Contra der dualen Berufsausbildung

Daten und Prognosen

Andreas Gontermann

- Die deutsche Elektroindustrie im europäischen Vergleich

Joachim Gürtler und Arno Städtler

- Ausrüstungsinvestitionen im Boom – Leasing gewinnt Marktanteile

Im Blickpunkt

Luise Röpke, Ariane Volk und Jana Lippelt

- Kurz zum Klima: Europas grüne (R)Evolution

Klaus Abberger

- ifo Konjunkturtest Dezember 2011

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,
Dr. Gernot Nerb, Dr. Wolfgang Ochel.

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

Eurokrise, Energiewende, Konjunkturabkühlung: Ende des deutschen Jobwunders?

3

Welche Determinanten sind für das »deutsche Jobwunder« verantwortlich? *Dieter Hundt*, Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, sieht hinter dem Erfolg das verantwortliche Handeln der Tarifpartner, die Nutzung von Arbeitszeitkonten und richtige politische Entscheidungen etwa beim Kurzarbeitergeld. Dies zeige, dass die Tarifautonomie in Deutschland selbst unter extremen Bedingungen gut funktioniert. *Frank-Jürgen Weise*, Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg, geht davon aus, dass es auch 2012 noch eine positive Entwicklung am Arbeitsmarkt geben wird und die Arbeitslosenzahl unter der Marke von 3 Millionen bleibt. Die gute Arbeitsmarktentwicklung lässt sich nach Ansicht von *Hagen Lesch*, Institut der deutschen Wirtschaft Köln, auf drei Einflüsse zurückführen: auf das Horten von Arbeitskräften während der Krise, auf eine moderate Lohnpolitik und auf die Arbeitsmarktreformen der Jahre 2003 bis 2005. *Wolfgang Lechthaler*, Institut für Weltwirtschaft, und *Christian Merkl*, Universität Erlangen-Nürnberg, erwarten, unter der Bedingung einer glaubwürdigen Haushaltskonsolidierung in Südeuropa bei gleichzeitiger Reduktion der Leistungsbilanzdefizite, nur moderate rezessive Schocks für Deutschland. Der deutsche Arbeitsmarkt verfüge über die Voraussetzungen, um einen sanften Abschwung zu absorbieren.

Kommentar

Eurobonds und Transferleistungen innerhalb der Eurozone

14

Georg Erber

Nach Ansicht von *Georg Erber*, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, haben Eurobonds nur sehr begrenzte Möglichkeiten, das Staatsschuldenproblem der Eurozone zu lösen. Solides Wirtschaften Einzelner zahle sich innerhalb einer Schuldengemeinschaft nicht aus.

Forschungsergebnisse

Beschäftigungseffekte der Exportkreditgarantien der Bundesrepublik Deutschland »Hermesdeckungen«

20

Gabriel Felbermayr, Inga Heiland und Erdal Yalcin

In Deutschland werden den Unternehmen Exportkreditgarantien zur Verfügung gestellt, die auch als »Hermesdeckungen« bekannt sind. Im Rahmen einer aktuellen Studie hat das ifo Institut die Beschäftigungseffekte der Hermesdeckungen für die letzten zehn Jahre evaluiert. Die Analyse zeigte, dass Hermesdeckungen insbesondere für Exporte in Zielländer in Anspruch genommen werden, die sich neben hohem Wachstumspotenzial auch durch hohe Risiken auszeichnen. Die exportfördernde Wirkung von Hermesbürgschaften führt auch zu einer höheren Beschäftigung in Deutschland.

Prognose des Dienstleistungssektors in Deutschland

31

Klaus Wohlrabe

Der Bereich Dienstleistungen macht mehr als 70% der deutschen Bruttowertschöpfung aus, jedoch ist die Konjunkturanalyse und -prognose in diesem Wirtschaftsbereich unterentwickelt. Die Forschung steht hier noch am Anfang. Um diese Lücke etwas zu schließen, wurden Indikatoren für sechs verschiedene Teilbereiche des Dienstleistungssektors auf ihre Prognoseeigenschaften identifiziert.

Das Pro und Contra der dualen Berufsausbildung über den Erwerbslebenszyklus in einer sich wandelnden Welt

40

Eric A. Hanushek, Ludger Wößmann und Lei Zhang

Sowohl in der Politik als auch in der bisherigen Forschung wird betont, dass berufsspezifische Ausbildungen einen Vorteil gegenüber allgemeinen Bildungsgängen haben, indem sie jungen Leuten den Übergang vom Bildungs- ins Berufssystem erleichtern. *Eric A. Hanushek*, Stanford University, *Ludger Wößmann*, Ludwig-Maximilians-Universität München und ifo Institut, und *Lei Zhang*, National Institute for Fiscal Studies der Tsinghua Universität, zeigen aber, dass dieser Vorteil dem Nachteil geringerer Beschäftigungschancen im höheren Alter gegenübersteht, wenn man den vollen Erwerbslebenszyklus berücksichtigt und die Wirtschaft schnellem technologischem und strukturellem Wandel unterliegt.

Daten und Prognosen

Die deutsche Elektroindustrie im europäischen Vergleich

43

Andreas Gontermann

Eine Analyse von *Andreas Gontermann*, ZVEI, Frankfurt am Main, zeigt, dass die Elektroindustrie in Europa in weiten Teilen von fünf Ländern getragen wird. Vergleicht man die deutsche Elektroindustrie mit ihren Schwesterbranchen in Frankreich, Großbritannien, Italien und Spanien, wird deutlich, dass die heimische Elektrotechnik- und Elektronikindustrie nicht nur sämtliche Größenverhältnisse in Europa dominiert, sondern dass sie sich in den letzten 15 Jahren auch wesentlich dynamischer als ihre europäischen Pendanten entwickelt und damit ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit spürbar weiter verbessert hat.

Ausrüstungsinvestitionen im Boom – Leasing gewinnt Marktanteile

47

Joachim Gürtler und Arno Städtler

Nach den Ergebnissen der neuesten ifo Konjunkturumfrage im Leasingsektor werden die Investitionen der Leasinggesellschaften, nach einem mageren Zuwachs im Jahr 2010, 2011 beträchtlich zulegen. Im Jahresdurchschnitt wird im Neugeschäft mit Mobilien ein Wachstum von 11,8% generiert werden können. Der auf den Lagebeurteilungen der Leasinggesellschaften basierende Investitionsindikator signalisiert einen nominalen Anstieg der Ausrüstungsinvestitionen von etwa 6% im Jahr 2012, wobei in der zweiten Jahreshälfte die Investitionsdynamik deutlich an Schwung verlieren wird.

Im Blickpunkt

Kurz zum Klima: Europas grüne (R)Evolution

51

Luise Röpke, Ariane Volk und Jana Lippelt

Seit Monaten befinden sich die Grünen in Umfragen auf einem historischen Höhenflug. Vor allem das wachsende Bewusstsein für Probleme des Klimawandels scheint ihnen Auftrieb zu verleihen. Der folgende Artikel gibt einen Überblick über die grünen Parteien in Europa.

ifo Konjunkturtest Dezember 2011 in Kürze

54

Klaus Abberger

Das ifo Geschäftsklima für die gewerbliche Wirtschaft Deutschlands hat sich im Dezember weiter verbessert, nachdem es sich bereits im Vormonat stabilisiert hatte. Die momentane Geschäftslage wird von den Unternehmen als unverändert günstig angegeben. Die deutsche Wirtschaft scheint dem Abschwung Westeuropas erfolgreich zu trotzen.

Welche Determinanten sind für das »deutsche Jobwunder« verantwortlich? Wie werden sich die abkühlende Konjunktur, die anhaltende Staatsschuldenkrise in der Eurozone und die Energiewende auf den deutschen Arbeitsmarkt auswirken?

Deutschland zwischen Jobwunder, Energiewende, Staatsschuldenkrise und zunehmenden Konjunkturrisiken

Die deutsche Wirtschaft hat sich äußerst erfolgreich aus der größten wirtschaftlichen Krise der Nachkriegszeit herausgearbeitet. Das Ausland spricht von einem deutschen Jobwunder. In der Tat haben die Unternehmen in Deutschland in den letzten beiden Jahren über eine Million neue, sozialversicherungspflichtige Arbeitsplätze geschaffen. Die Erwerbstätigkeit liegt mit mehr als 41 Millionen auf Rekordniveau, die Arbeitslosenzahl ist in Deutschland heute so niedrig wie seit 20 Jahren nicht mehr.

Hinter diesem Erfolg steckt harte Arbeit. Dank des verantwortlichen Handelns der Tarifpartner, produktivitätsorientierten und differenzierten Lohnabschlüssen über einen längeren Zeitraum, der Nutzung von Arbeitszeitkonten sowie richtigen politischen Entscheidungen etwa beim Kurzarbeitergeld haben die Unternehmen in der Krise in höchstmöglichem Umfang Beschäftigung gesichert. Trotz eines massiven Wirtschaftseinbruchs stieg die Arbeitslosigkeit im selben Zeitraum nur leicht an.

Erfolg der Tarifpartnerschaft

Dies zeigt, dass die Tarifautonomie in Deutschland selbst unter extremen Bedingungen gut und zuverlässig funktioniert. Die Tarif- und Betriebspartnerschaft ist und bleibt eine wesentliche Grundlage für den Erfolg der deutschen Wirtschaft. Die produktivitätsorientierte, flexibilisierte und differenzierte Tarifpolitik der vergangenen Jahre hat die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen in unserem Land entscheidend verbessert.

Grundlage der Tarifpartnerschaft war mehr als 50 Jahre lang die Tarifeinheit – bis diese vor 19 Monaten vom Bundesarbeitsgericht wegen fehlender gesetzlicher Grundlagen aufgegeben wurde. Seitdem haben sich schneller als befürchtet erste Gefahren und Schäden eingestellt. Neufundierte Sparten-Gewerkschaften kämpfen trotz bestehender Tarifverträge und zulasten der Gesamtbelegschaft für ihre Klientel und können damit den gesamten Betriebsablauf lahmlegen. Es gab bereits erste tarifeinheitswidrige Streiks. Trotz gegenteiliger Ankündigungen und Zusagen hat die Bundesregierung bisher nichts unternommen, um die Tarifeinheit endlich gesetzlich zu regeln. Hier besteht akuter Handlungsbedarf.



Dieter Hundt*

Von der Politik überrascht – die Energiewende und ihre Folgen

In krassem Gegensatz zum zögerlichen Verhalten der Bundesregierung bei der Tarifeinheit steht die überstürzte und überraschende Entscheidung für eine Energiewende. Derzeit ist unklar, wie in Zukunft eine sichere, bezahlbare und klimaverträgliche Energieversorgung gewährleistet werden soll. Das Thema ist für unser Industrieland von erstrangiger Bedeutung. Die Kernenergie zu ersetzen wird Deutschland noch einiges an Kopfzerbrechen bereiten. Bereits heute sind die Energiekosten in Deutschland sehr hoch und belasten unsere Wirtschaft im internationalen Wettbewerb. Weitere Kostensteigerungen würden Deutschland als Investitionsstandort schädigen. Zudem war es ein Fehler, die Energiewende im nationalen Alleingang zu betreiben. Versorgungssicherheit, Umweltverträglichkeit, Effizienz und Sozialverträglichkeit werden bei der Stromversorgung nur im europäischen Rahmen zu erreichen sein.

* Dr. Dieter Hundt ist Präsident der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände.

Die Staatsschuldenkrise

Überbordende Staatsverschuldung und instabile Finanzmärkte beeinflussen das konjunkturelle Geschehen auf der ganzen Welt. Die Europäische Union steckt in der schwersten Wirtschaftskrise seit ihrem Bestehen. Die Lage der Weltwirtschaft ist fragil, und die Weltkonjunktur schwächt sich ab.

Für die Wirtschaft hätte ein Auseinanderbrechen der Europäischen Währungsunion gravierende Folgen: Das gilt für die Beziehung zwischen Kunden und Lieferanten sowie für die Auswirkungen auf die Finanzierungsmöglichkeiten bis hin zu Folgen für diejenigen Länder, die nicht mehr in der Gemeinschaftswährung wären. Dies alles würde Wirtschaft und Arbeitsmarkt in Deutschland erheblich belasten. Unsere Wirtschaft trägt mit ihren Exportgütern – vor allem im Investitionsgüterbereich – in besonderem Maße zum Wohlstand in anderen Eurostaaten bei. Gerade als Exportnation sind wir von stabilen rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen abhängig.

Ursachen liegen nicht an den Finanzmärkten, sondern bei den Staaten

Die Sorgen über die weitere Entwicklung Europas sind durchaus berechtigt. Wir müssen dabei beachten, dass die europäische Staatsschuldenkrise nicht primär aus einem Versagen der Finanzmärkte oder im Speziellen der Finanzinstitute resultiert. Die Schuldenkrise ist vielmehr vor allem die Folge krassen Staatsversagens. Die Krise ist auch nicht überraschend über uns gekommen: Viele EU-Mitgliedstaaten haben jahrelang ihre Haushaltspolitik schleifen lassen und ohne größere Hemmungen neue Schulden gemacht. Dazu gehören auch Deutschland und Frankreich, die beide frühzeitig das Defizitkriterium des Maastrichter Vertrages verletzt haben.

Die Europäische Währungsunion leidet bis heute auch unter ihren Konstruktionsfehlern: Länder, die eine gemeinsame Währung haben, müssen solide Staatsfinanzen sicherstellen und akzeptieren, dass Verstöße wirksam sanktioniert werden.

Rettung der Eurozone

Als Deutsche und Europäer müssen wir jetzt gemeinsam dafür sorgen, dass Europa nicht auseinanderbricht. Was wir für die Zukunft brauchen, ist nicht weniger, sondern mehr Europa. Wir benötigen vor allem eine vertiefte Integration der Europäischen Union, insbesondere der Eurozone. Der Weg dahin ist ohne Zweifel steinig und langwierig. Alle betroffenen Staaten müssen ihr hohes Schuldenniveau abbauen.

Entscheidend ist in der aktuellen Situation eine verlässliche und verbindliche Perspektive für solide Staatsfinanzen. Erst dann ist das Vertrauen an den Finanzmärkten zurückzugewinnen. Darüber hinaus müssen die Mitgliedstaaten im Bereich der öffentlichen Finanzen auch nationale Souveränität abgeben.

Notwendig sind konkrete Vereinbarungen, um die ausgefertigten Staatsschulden rückzuführen und der fortgesetzten Disziplinlosigkeit in der Haushaltspolitik einen Riegel vorzuschieben. Angesprochen sind diesbezüglich insbesondere die zwölf Eurostaaten, deren Staatsverschuldung oberhalb der Obergrenze von 60% ihres Bruttoinlandsprodukts liegt.

Die Beschlüsse des EU-Gipfels von Anfang Dezember 2011 sind richtig, weil sie einen Weg aufzeigen, wie die Konstruktionsfehler der Europäischen Währungsunion korrigiert werden können. Die Staats- und Regierungschefs der EU bzw. der Eurozone haben ein strengeres Finanzregime, automatische Verfahrensregeln, Sanktionsmechanismen und die Einführung von Schuldenbremsen in allen Eurostaaten vereinbart. Dabei wurde ausdrücklich die Unabhängigkeit der Europäischen Zentralbank (EZB) respektiert. Ein Fehler wäre es gewesen, den Europäischen Stabilitätsmechanismus ESM mit einer Banklizenz auszustatten, weil dies die Unabhängigkeit der EZB unterminiert und die Geldwertstabilität in Europa stark belastet hätte.

Kurs halten für Wachstum und Beschäftigung

Trotz aller bestehenden Unsicherheiten und großen Herausforderungen, vor denen wir stehen, dürfen wir nicht in Pessimismus verfallen. Eine Rezession kann auch herbeigerebet werden – und daran sollte sich niemand in unserem Land beteiligen. Die Bewältigung der anstehenden Aufgaben wird nicht leichter, wenn bewusst negative Zerrbilder erzeugt werden und leichtfertig der wirtschaftliche Absturz an die Wand gemalt wird.

Insgesamt ist die deutsche Realwirtschaft in einer anhaltend sehr guten Verfassung. Die meisten Unternehmen in Deutschland sind gut aufgestellt, sie haben ihre Hausaufgaben erledigt und aus Fehlern gelernt. Deutschland hat die Kraft, die Herausforderungen der Zukunft zu meistern. Wir müssen alles unternehmen, um Europa zusammenzuhalten, die öffentlichen Haushalte zu sanieren, Wohlstand und soziale Sicherung nicht länger auf Pump zu versprechen, unsere Wettbewerbsfähigkeit zu sichern und technologische Spitzenleistungen auszubauen.



Frank-Jürgen Weise*

Eine ganz normale Entwicklung

Es muss eine besondere Faszination darin liegen, jede gute Entwicklung zu relativieren und Negativszenarien herbeizureden. Die Lust der Deutschen an der bald kommenden Katastrophe scheint ungebrochen. Daher muss man die Eingangsfrage eigentlich kurz und knapp beantworten: Es wird nach allen heute vorliegenden Prognosen zur wirtschaftlichen Entwicklung auch 2012 noch eine positive Entwicklung am Arbeitsmarkt geben. Zwar nimmt die Dynamik ab, aber es gibt gute Gründe für die Annahme, dass die Arbeitslosenzahl in diesem Jahr unter der Marke von 3 Millionen bleibt.

Will man dennoch etwas tiefer in die Thematik einsteigen, muss man zunächst klären: Was war oder ist denn eigentlich das deutsche Jobwunder? Der Begriff bezeichnet eine völlig unerwartete Entwicklung am deutschen Arbeitsmarkt in der Wirtschaftskrise von 2008 und 2009. Obwohl Deutschland in Europa mit am stärksten von der Rezession betroffen war und einen Einbruch von 5% des BIP hinnehmen musste, stieg die Arbeitslosigkeit im Durchschnitt des Jahres 2009 nur moderat um 155 000. Verschiedene Forschungsinstitute hatten einen weit höheren Anstieg prognostiziert, teilweise um eine Million oder sogar noch mehr. Aber der Arbeitsmarkt blieb von der Krise seltsam unbeeindruckt.

Was war geschehen?

Rückblickend betrachtet wird klar, dass es eine einmalige Leistung der Gesellschaft war, die diese Entwicklung möglich gemacht hat. Das gemeinsame Ziel aller Beteiligten war es, Entlassungen zu vermeiden und für den Fall des Wiederanspringens der Konjunktur schnell wieder leis-

tungs- und konkurrenzfähig zu sein. Dafür haben Arbeitnehmer und Arbeitgeber alle Möglichkeiten der Flexibilität genutzt: Sie haben Arbeitszeitkonten abgebaut, Kurzarbeit eingeführt, Werksferien verlängert, Stückzahlen heruntergefahren. Die Arbeitnehmer haben dabei Lohnkürzungen hingenommen, die Unternehmen auf Gewinne verzichtet. Begleitet wurden all diese Maßnahmen durch gute politische Rahmenbedingungen – etwa zur Kurzarbeit – und milliardenschwere Konjunkturpakete, außerdem durch kluges Verhalten der Tarifpartner. Schließlich konnte auch die Bundesagentur für Arbeit einen Teil beitragen, indem sie ihre Rücklage von 18 Mrd. Euro gegen die Krise eingesetzt hat. Allein für Kurzarbeit waren das von 2008 bis 2010 fast 10 Mrd. Euro.

Ob sich im Falle eines erneuten unerwarteten Wirtschaftseinbruchs ein solches Erfolgsmodell wiederholen ließe, ist unsicher. Die BA verfügt heute über keine finanzielle Rücklage mehr, die Finanzen des Bundes erlauben vermutlich keine weiteren Konjunkturpakete, die Arbeitszeitkonten in den Unternehmen sind noch nicht wieder in dem Maße aufgefüllt wie vor der Krise. Zwar könnte man auf das bewährte Instrument der Kurzarbeit zurückgreifen, wir wissen heute aber, dass die Kurzarbeit nur etwa ein Drittel zur moderaten Entwicklung am Arbeitsmarkt während der vergangenen Krise beigetragen hat. Was allerdings Mut macht, ist die Tatsache, dass sich die Einstellung bei Arbeitgebern und Arbeitnehmern geändert hat. Beide Seiten sind heute bereit, Einbußen hinzunehmen, um Beschäftigung zu halten.

Inzwischen wird das Wort vom »Jobwunder« inflationär gebraucht und nun auch im Zusammenhang mit der positiven Entwicklung im Aufschwung ab 2010 genannt. Das ist aus medialer Sicht verständlich – denn es scheint eine ununterbrochene gute Entwicklung seit 2006 zu geben –, wird der Sache aber nicht gerecht. Denn es ist keineswegs ein Wunder, dass im Aufschwung Arbeitsplätze und Beschäftigung entstehen und Arbeitslosigkeit sinkt, zumal die Demographie verstärkend wirkt.

Wenn wir also auf die kommende Entwicklung sehen, sollten wir uns davor hüten, vom Ende eines Wunders zu sprechen. Wenn jetzt die Konjunktur und damit die Dynamik am Arbeitsmarkt nachlässt, dann sind kleinere Schritte vor allem eines: normal. Zu einer solchen normalen Entwicklung gehört auch, dass bestimmte Branchen in schweres Fahrwasser kommen. Sicher leiden Energieunternehmen unter dem kurzfristigen Ende der Kernkraft in Deutschland, aber es trifft auch andere: Druckmaschinenhersteller haben es in Zeiten der Online-Medien schwer, die Solarindustrie leidet unter der Konkurrenz aus China, Teile des Einzelhandels kämpfen in einem übersättigten Markt mit Mini-Margen.

* Frank-Jürgen Weise ist Vorstandsvorsitzender der Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg.

Viel wichtiger als der kurzfristige Blick auf statistische Zahlen ist daher die mittel- und langfristige Sicht auf die Entwicklung. Und hier wird klar, dass Massenarbeitslosigkeit in Deutschland schon 2020 kein vorrangiges Thema mehr sein wird. Vielmehr werden wir uns damit befassen müssen, wie wir die zunehmenden Engpässe bei Fachkräften abfangen und welche Angebote wir zugleich den gering qualifizierten Menschen machen können, für die es in einer immer komplexer werdenden Arbeitswelt kaum oder keine Nachfrage gibt.



Hagen Lesch*

Die Arbeitsmarktentwicklung im Spannungsfeld von Schocks und Demographie

Nach dem schärfsten Wirtschaftseinbruch der Nachkriegs-epoche ist die deutsche Volkswirtschaft im Laufe der letzten beiden Jahre so stark gewachsen, dass das Vorkrisen-niveau inzwischen wieder überschritten ist. Das Jahr 2012 beginnt in einer Phase wachsender Unsicherheit. Die Weltkonjunktur flaut ab, und die Euro- und Finanzkrise bergen immer noch gewaltige Risiken. Die Wachstumsprognosen wurden in den letzten Wochen regelmäßig nach unten korrigiert. Gleichwohl ist die Stimmung in der deutschen Wirtschaft nicht schlecht. In der im Dezember 2011 veröffentlichten Verbandsumfrage des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln überwiegt beim Blick auf das Jahr 2012 die Zuversicht. In der Umfrage gaben 26 von 46 Verbänden an, dass ihre Mitgliedsunternehmen für das kommende Jahr von etwas höheren Umsätzen oder einer höheren Produktion als 2011 ausgehen. Auch bei der Beschäftigung stehen die Zeichen auf Stabilität (vgl. Institut der deutschen Wirtschaft Köln 2012).

Um beurteilen zu können, wie sich die abkühlende Konjunktur, die anhaltende Staatsschuldenkrise in der Eurozone und die Energiewende auf den deutschen Arbeitsmarkt auswirken, muss erst einmal definiert werden, worin das deutsche Jobwunder überhaupt besteht und welche Determinanten dafür verantwortlich waren. In einem zweiten Schritt ist zu diskutieren, ob die veränderten Rahmenbedingungen diese Treiber beeinflussen.

Das deutsche Jobwunder

Paul Krugman (2009) beschrieb »Germany's jobs miracle« als die Geschichte zweier Länder, die beide unter einer schweren Rezession litten. Während in Land A (USA) auf die

* Dr. Hagen Lesch ist Leiter des Kompetenzfelds Strukturwandel, Verteilung, Lohnfindung im Institut der deutschen Wirtschaft Köln.

Rezession eine schwere Arbeitsmarktkrise folgte – die Beschäftigung sank um 5% – erwies sich der Arbeitsmarkt in Land B (Deutschland) als erstaunlich robust. Dort stieg die Arbeitslosigkeit nur leicht an. Tatsächlich brachte das Jahr 2009 für Deutschland den schärfsten Einbruch in der Nachkriegszeit. Das Bruttoinlandsprodukt schrumpfte real um 5,1%, relativ zum Trendwachstum sogar um 6,7%. Gemäß den Erfahrungen aus der Vergangenheit wäre eine zyklische Beschäftigungsreaktion in einer vergleichbaren Größenordnung zu erwarten gewesen, was einem Beschäftigungsrückgang von 1,7 Mill. Personen entsprochen hätte. Tatsächlich schrumpfte die Erwerbstätigenzahl aber nur um 240 000. Durch das Horten von Arbeitskräften wurden demnach fast 1,5 Mill. Arbeitsplätze gesichert (vgl. Möller 2010b, 334). Möglich wurde dies durch flexible Arbeitszeiten, Kurzarbeit und Qualifizierungsmaßnahmen.

Zum deutschen Jobwunder gehört aber auch der rasante Beschäftigungsaufbau in den Jahren vor und nach der Krise (vgl. Sachverständigenrat 2011, 276). Seit 2005 ist die Zahl der Erwerbstätigen um gut 2 Millionen auf über 41 Millionen gestiegen. Im Jahr 2005 gab es noch 4,8 Mill. Arbeitslose. Am Ende des Aufschwungs der Jahre 2006 bis 2008 waren es nur 3,3 Millionen. Die Krise hat diesen Trend nur kurz unterbrochen. Im Jahresdurchschnitt 2011 wurde die 3-Millionen-Grenze knapp unterschritten. Erstmals seit den 1970er Jahren wurde die Hysterese auf dem Arbeitsmarkt gebrochen (vgl. Abb. 1): Die Arbeitslosigkeit stieg von 2002 bis 2005 deutlich an, ging zwischen 2006 und 2008 aber unter ihr Ausgangsniveau von 2002 zurück. Die gleiche Entwicklung zeigt sich nach der großen Rezession des Jahres 2009. Zur guten Arbeitsmarktentwicklung gehört schließlich der Rückgang der Langzeitarbeitslosigkeit. Bis Ende 2009 hatte sich die Zahl der Langzeitarbeitslosen gegenüber dem vierten Quartal 2004 um 800 000 verringert und damit fast halbiert (vgl. Klinger und Rothe 2010, 532). Die Krise hat nur zu einem

leichten Anstieg geführt, der sich inzwischen wieder zurückbildet.

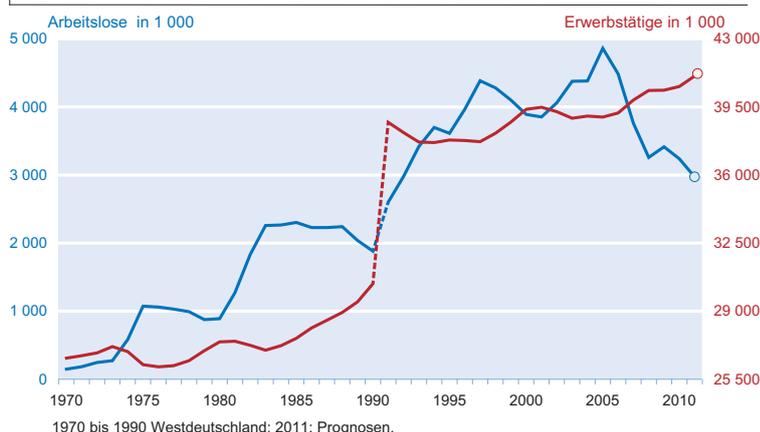
Ursachen des deutschen Jobwunders

Die gute Arbeitsmarktentwicklung lässt sich im Wesentlichen auf drei Einflüsse zurückführen (vgl. Möller 2010b; Burda und Hunt 2011): auf das Horten von Arbeitskräften während der Krise, auf eine moderate Lohnpolitik und auf die Arbeitsmarktreformen der Jahre 2003 bis 2005. Die Bereitschaft zum Horten von Arbeitskräften während der Krise war vor allem deshalb vorhanden, weil viele Unternehmen in den Jahren 2005/2006 umstrukturiert und sich verschlankt haben und von einer temporären Krise ausgingen (vgl. Burda und Hunt 2011, 2). Um auch bei anziehender Nachfrage über genügend Fachkräfte zu verfügen, wurden alle Möglichkeiten genutzt, nicht Beschäftigte, sondern Stunden zu entlassen. Dies geschah über den Abbau von Arbeitszeitguthaben, über die Verkürzung der Wochenarbeitszeit auf der Basis von Beschäftigungssicherungs-Tarifverträgen, über den Abbau von Überstunden und durch eine massive Nutzung von Kurzarbeit, deren Bezugsdauer verlängert und deren Remanenzkosten gesenkt wurden (vgl. Bach und Spitznagel 2009).

Zum positiven Beschäftigungstrend seit 2006 hat aber auch die moderate Lohnpolitik beigetragen (vgl. Sachverständigenrat 2011, 278). Seit Mitte der 1990er Jahre hat Deutschland seine Lohnstückkostenposition deutlich verbessert und den starken Anstieg in der ersten Hälfte der 1990er Jahre wieder korrigiert (vgl. Schröder 2011). Dies hat die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Exportwirtschaft gestärkt und dazu beigetragen, dass der Industriebeschäftigtenanteil in Deutschland vergleichsweise hoch ist. Er liegt (auf Basis der Erwerbstätigenerhebung) mit 33% ein Viertel höher als in Frankreich und fast doppelt so hoch wie im Vereinigten Königreich. Diese Entwicklung trug auch zur Dynamisierung der Lohnentwicklung bei. Zwischen 2000 und 2010 stiegen die Bruttoverdienste im produzierenden Gewerbe (ohne Bau) um 25%, im Dienstleistungssektor (einschließlich Bau und Landwirtschaft) nur um gut 14%. Die Exportstärke hat demnach gut bezahlte Arbeitsplätze gesichert und die private Konsumnachfrage stabilisiert.

Im Zuge der Arbeitsmarktreformen wurde das Arbeitslosengeld II eingeführt und die Bezugsdauer für das Arbeitslosengeld I verkürzt. Dies senkte den Reservationslohn. Von den Arbeitslosen wurden eine intensivere Arbeitsplatzsuche und eine höhere Konzessionsbereitschaft bei der Annahme von Arbeitsplatzangeboten gefordert, die Arbeitsvermittlung wurde reformiert und die Zeitarbeit liberali-

Abb. 1
Entwicklung des Arbeitsmarktes in Deutschland 1970 bis 2011



siert (vgl. Zimmermann 2005). Nachdem die Reformen umgesetzt waren, kam es zu einem starken Beschäftigungsaufbau. Offenbar hat sich die Beschäftigungsintensität des Wachstums in Deutschland erhöht, weil sich die Funktionsweise des Arbeitsmarktes verbessert hat (vgl. Möller 2010a, 327; Burda und Hunt 2011, 23).

Die Auswirkungen von Schocks

Der Aufschwung auf dem deutschen Arbeitsmarkt nährte sich natürlich auch aus einer starken weltwirtschaftlichen Dynamik. Seit dem Sommer 2011 haben sich die Aussichten für die Weltwirtschaft verschlechtert (vgl. Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose 2011). Für Deutschland wird nur noch ein Wachstum von 0,5 bis 0,9% erwartet. Dies wird die Dynamik des deutschen Arbeitsmarktes dämpfen, aber nach derzeitiger Prognose keinen Beschäftigungseinbruch nach sich ziehen. Die Staatsschuldenkrise in der Eurozone und die atomare Katastrophe von Fukushima wirken wie exogene Schocks, die sich nicht nur negativ auf die Konjunktur auswirken, sondern wirtschaftspolitische Anpassungsreaktionen auslösen, deren Auswirkungen teilweise erst mit einer erheblichen zeitlichen Verzögerung spürbar werden.

Die Atomkatastrophe von Fukushima im März 2011 hat die Bundesregierung dazu veranlasst, vorzeitig aus der Kernenergie auszusteigen. Acht Kernkraftwerke sind dauerhaft stillgelegt worden, die übrigen neun sollen bis 2022 abgeschaltet werden. Infolge der Abschaltung mussten kurzfristig rund 5% des Stroms auf andere Weise erzeugt werden. Deutschland wurde vom Stromexporteur zum Stromimporteur. Langfristig ist der Substitutionsbedarf um einiges höher, da die Kernenergie im Jahr 2010 über 22% zur deutschen Stromversorgung beitrug. Da die verschiedenen Energieträger mit unterschiedlichen Stromerzeugungskosten einhergehen, ist der beschleunigte Atomausstieg mit erheblichen Kosten verbunden. Wie hoch diese Kosten ausfallen, hängt davon ab, durch welche Energieträger Kernenergie ersetzt wird und ob der Bedarf aus bestehenden oder neu zu bauenden Kraftwerken gedeckt wird. Je nach Annahme ist mit 47,9 bis 62,5 Mrd. Euro zu rechnen (vgl. Bardt 2011, 92).

Eine Befragung von 192 Umweltextperten der Wirtschaft im Rahmen des IW-Umweltextpertenpanels vom April 2011 über die Folgen einer Laufzeitverkürzung ergab, dass 88% höhere Strompreise und 77% höhere Preise für Kohlendioxid-Zertifikate erwarten (vgl. Bardt 2011, 93). Die Risiken der Laufzeitverkürzung werden insgesamt höher eingeschätzt als deren Chancen, die vor allem im besseren Absatz von Technologien zur Energieerzeugung oder in vermehrter öffentlicher Energieforschung liegen. Entsprechend gehen 43,8% von einer Verschlechterung der Wettbewerbsfähig-

keit der deutschen Wirtschaft aus, während nur 17,2% eine Verbesserung erwarten. Der Sachverständigenrat (2011, 226) erwartet für einen Übergangszeitraum einen leichten Rückgang des Produktionspotenzials (0,1 bis 0,6%).

Die Eurokrise ist im Kern eine Staatsschuldenkrise, die nicht nur das Ergebnis einer unsoliden Finanzpolitik ist, sondern auch eine Folge der Finanzkrise. Ihre Bewältigung belastete vor allem die öffentlichen Haushalte (vgl. Neubäumer 2011). Die drohende Insolvenz von EU-Mitgliedstaaten hat zu einer ganzen Reihe geld- und finanzpolitischer Maßnahmen geführt. Im Dezember 2011 vereinbarten die EU-Staats- und Regierungschefs nationale Schuldenbremsen und strengere Regeln gegen Defizitsünder. Außerdem soll der Europäische Stabilitätsmechanismus schon Mitte 2012 eingeführt werden. Das sind wichtige Weichenstellungen, um das Schuldenproblem zu lösen, die Eurozone zu stabilisieren und wieder mehr Vertrauen auf den Finanzmärkten zu schaffen.

Offen ist aber, ob die indirekte Monetisierung von Staatsschulden mittelfristig die Inflationserwartungen und dadurch induziert auch die Lohnabschlüsse in die Höhe treibt und wie sich die Solidarhaftung (in Form zwischenstaatlicher Rettungssysteme) innerhalb der Eurozone auf die Bonität Deutschlands auswirkt. Zwischen Anfang 2010 und November 2011 sind bereits Staatspapiere von Krisenländern im Wert von über 200 Mrd. Euro durch die nationalen Zentralbanken aufgekauft worden (vgl. Bogenberger Erklärung 2011, 6). Auch wenn die Effekte auf die Geldmenge nach Angaben der Europäischen Zentralbank sterilisiert wurden, kann die Glaubwürdigkeit der Geldpolitik Schaden nehmen, wenn die monetäre Staatsfinanzierung anhält. Bilden sich Inflationserwartungen, müsste durch eine restriktive Geldpolitik gegengesteuert werden. Eine Ausweitung der Beistandsmechanismen kann sich negativ auf das deutsche Rating auswirken und die Zinsen erhöhen. Beides würde das Wirtschaftswachstum dämpfen. Aktuell profitiert der deutsche Fiskus von der Schuldenkrise in der Eurozone, da er niedrigere Zinsen für seine Schulden bezahlen muss. Dieser Spielraum sollte genutzt werden, um die Defizite schneller zurückzuführen. So kann ein positiver Effekt für das Wachstumstempo erzielt werden.

Der Arbeitsmarkt zwischen wirtschaftlichen Risiken und demographischem Wandel

Schwaches Wachstum, höhere Energiekosten, steigende Zinsen oder zunehmende Inflationsängste wirken sich über unterschiedliche Transmissionsmechanismen auf die Arbeitsmarktentwicklung aus. Hohe Zinsen belasten nicht nur die öffentlichen Haushalte, sondern auch das Investitionsklima, eine verschlechterte Wettbewerbsfähigkeit infolge gestiegener Energiekosten kostet Wachstum und Inflations-

ängste können den Verteilungskonflikt zwischen den Tarifparteien schüren. Durch geeignete wirtschaftspolitische Maßnahmen sollten sich diese Risiken aber minimieren lassen, so dass die Treiber des Jobwunders auch künftig positiv wirken können. Eine Analyse von Megatrends der globalen Strukturentwicklung zeigt zudem, dass Deutschland von der Globalisierung profitiert hat und auch in Zukunft weiter davon profitieren kann (vgl. Grömling und Haas 2009, 76). Die Fokussierung auf technologisch anspruchsvolle Investitionsgüter, die Fähigkeit, industrielle Produkte und industriennahe Servicekomponenten zu maßgeschneiderten Leistungsangeboten zu kombinieren und die Konzentration auf höherwertige Glieder der Wertschöpfungskette bieten der deutschen Volkswirtschaft beste Wachstumsperspektiven.

Auf lange Sicht wird die Arbeitsmarktentwicklung vor allem durch demographische Faktoren beeinflusst. In vielen Segmenten ist das Überschussangebot an Arbeit schon jetzt einer Überschussnachfrage gewichen. Die Lohnspreizung hat zugenommen und wird knappheitsbedingt weiter zunehmen. Dies ist notwendig, weil die Lohnstruktur Anreize setzt, bestehende Knappheit abzubauen. Ein sich verstärkender Arbeitskräftemangel dämpft die Wachstumschancen. Um ein ausreichendes Arbeitskräftepotenzial vorzuhalten, sind daher eine gezielte Zuwanderungspolitik und Maßnahmen notwendig, die zu einer höheren Erwerbsbeteiligung führen – insbesondere von gut ausgebildeten Frauen und Älteren. Gefordert ist aber auch die Bildungspolitik. Hier stellt sich die Aufgabe, die Zahl von Arbeitsanbietern ohne Qualifikation zu senken und die Zahl von Anbietern mit hoher Qualifikation insbesondere in den sog. MINT-Fächern zu steigern (vgl. Hüther 2011). Ein wichtiger Schritt in diese Richtung wäre, wenn es gelänge, den Anteil der Schulabgänger ohne Abschluss zu reduzieren und den Anteil qualifizierter Fachkräfte zu steigern. Unternehmen, Verbände und Tarifpartner gehen das Problem bereits mit Förderprogrammen für leistungsschwächere Jugendliche an.

Literatur

- Bach, H.U. und E. Spitznagel (2009), »Kurzarbeit. Betriebe zahlen mit – und haben was davon«, *IAB-Kurzbericht* 17.
- Bardt, H. (2011), »Wirtschaftliche Folgen eines beschleunigten Kernenergieausstiegs in Deutschland«, *IW-Trends* 38(2), 85–96.
- Bogenberger Erklärung (2011), »Sechzehn Thesen zur Situation der Europäischen Währungsunion«, *ifo Schnelldienst* 64(23), 3–11.
- Burda, M.C. und J. Hunt (2011), »What Explains the German Labor Market Miracle in the Great Recession?«, IZA-Discussion Paper No. 5800.
- Grömling, M. und H. J. Haß (2009), »Globale Megatrends und Perspektiven der deutschen Industrie«, *IW-Analysen* 47, Institut der deutschen Wirtschaft Köln.
- Hüther, M. (2011), »Das Arbeitskräftepotenzial reicht nicht aus«, *Börsen-Zeitung*, 10. August, 7.
- Institut der deutschen Wirtschaft Köln (2012), »Stabile Verhältnisse«, *Informationsdienst* (1), 6–7.
- Klinger, S. und T. Rothe (2010), »Entwicklung der Langzeitarbeitslosigkeit in Aufschwung und Krise«, *Wirtschaftsdienst* 90(9), 632–635.
- Krugman, P. (2009), »Free to Lose«, *The New York Times*, 13. November, online verfügbar unter: <http://www.nytimes.com/2009/11/13/opinion/13krugman.html>.

Möller, J. (2010a), »Die deutschen Arbeitsmarktreformen: Nicht perfekt, aber unter dem Strich positiv«, *WSI-Mitteilungen* 63(6), 324–327.

Möller, J. (2010b), »The German labor market response in the world recession – de-mystifying a miracle«, *Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung* 42(4), 325–336.

Neubäumer, R. (2011), »Eurokrise: Keine Staatsschuldenkrise, sondern Folge der Finanzkrise«, *Wirtschaftsdienst* 91(12), 827–833.

Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2011), »Gemeinschaftsdiagnose Herbst 2011: Europäische Schuldenkrise belastet deutsche Konjunktur«, *ifo Schnelldienst* 64(20).

Sachverständigenrat zur Begutachtung der Gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2011), *Verantwortung für Europa wahrnehmen, Jahresgutachten 2011/12*, Wiesbaden.

Schröder, C. (2011), »Produktivität und Lohnstückkosten der Industrie im internationalen Vergleich«, *IW-Trends* 38(4), im Erscheinen.

Zimmermann, K.F. (2005), »Eine Zeitenwende am Arbeitsmarkt«, *Aus Politik und Zeitgeschichte* (16), 3–5.



Wolfgang Lechthaler*



Christian Merkl**

Die Eurokrise und Konjunkturabkühlung: Ende des deutschen Jobwunders?

Der deutsche Arbeitsmarkt ist trotz eines massiven Einbruchs des Bruttoinlandsprodukts (BIP) in Höhe von rund 5% im Jahr 2009 sehr robust durch die »große Rezession« gekommen. Die Arbeitslosigkeit stieg nur sehr kurz an und setzte danach ihren Abwärtstrend fort. Der vorliegende Beitrag diskutiert die Ursachen des sogenannten deutschen Arbeitsmarktwunders und die Frage, ob der deutsche Arbeitsmarkt ähnlich robust durch die aktuelle Eurokrise kommen kann.

Deutschland wird oft vorgeworfen, durch die stetige Verbesserung der Lohnstückkosten Nachfrage aus dem Ausland abgezogen und damit eine Art »Beggar My Neighbor«-Politik betrieben zu haben, also eine Stimulierung des Arbeitsmarktes auf Kosten des Auslandes.¹ In den kommenden Jahren ist jedoch damit zu rechnen, dass die südeuropäischen Länder nunmehr erstens ihre Lohnstückkostensituation verbessern, um die verlorene Wettbewerbsfähigkeit zumindest teilweise wieder wettzumachen. Zweitens ist eine Rückführung der Schuldenstandsquoten zu erwarten. Damit stellt sich die Frage, ob dadurch innerhalb der Währungsunion starke negative Rückwirkungen für Deutschland resultieren.

Unser Beitrag argumentiert, dass die negativen Effekte auf Deutschland gering sein werden. Eine Verbesserung der Lohnstückkosten hat in einem Nachbarland nicht notwendigerweise eine negative Rückwirkung auf das heimische BIP. Zwar kann es durch eine Haushaltskonsolidierung zu negativen Auswirkungen kommen. Aber es sind noch viele

Voraussetzungen vorhanden, die zum deutschen Jobwunder führten. Folglich sind bei einem erfolgreichen Anpassungsszenario innerhalb der Währungsunion keine größeren Verwerfungen auf dem deutschen Arbeitsmarkt zu erwarten. Dagegen ist bei Alternativszenarien, wie bei dem Aufbruch der Währungsunion, mit größeren negativen Effekten zu rechnen (durch unkontrollierte Kapitalbewegungen, starken Aufwertungsdruck, Kreditklemme, Pleitewelle im privaten Sektor oder großen juristischen Schwierigkeiten bei grenzüberschreitenden Transaktionen), die allerdings über unseren Beitrag hinausgehen.

Unser Beitrag analysiert im ersten Abschnitt die Ursachen des deutschen Jobwunders. Im zweiten Abschnitt diskutieren wir verschiedene Szenarien zur Lösung der Probleme innerhalb der Währungsunion. Der dritte Abschnitt zeigt, welche Folgen eine Senkung der Lohnstückkosten und eine Haushaltskonsolidierung auf das deutsche BIP hätten. Und im vierten Abschnitt diskutieren wir, wie der deutsche Arbeitsmarkt diese absorbieren kann. Der fünfte Abschnitt fasst zusammen.

Die Ursachen des deutschen Jobwunders

In der aktuellen Literatur werden drei Hauptgründe für das deutsche Jobwunder in der Rezession der Jahre 2008/09 vorgebracht, nämlich die große interne Flexibilität, die deutsche Lohnmoderation und falsche Erwartungen im vorhergegangenen Aufschwung.

Unter interner Flexibilität werden die Existenz von Arbeitszeitkonten und die Nutzung von Kurzarbeit verstanden (vgl. z.B. Möller 2010). Diese Instrumente erlaubten Unternehmen, den Konjunkturunbruch über eine Arbeitszeitanpassung durchzuführen und von Entlassungen im großen Stil abzusehen. Es ist allerdings zu betonen, dass es in der Literatur noch keine abschließende Bewertung zur stabilisierenden Rolle der Kurzarbeit in der großen Rezession gibt (vgl. z.B. Balleer et al. 2011; Boeri und Brücker 2011 für jüngere Beiträge).

Deutschland hatte vor der großen Rezession über mehrere Jahre sinkende Lohnstückkosten aufzuweisen (d.h. die Produktivität stieg stärker als die Lohnkosten, z.B. verursacht durch die hohe Arbeitslosigkeit und die Hartz-Reformen). Boysen-Hogrefe et al. (2010) argumentieren anhand eines makroökonomischen Modells, dass dies zu einer mittelfristigen Anpassung hin zu mehr Beschäftigung führt. Dieser Beschäftigungsaufbau wurde durch die große Rezession unterbrochen und folglich führte diese nur zu einem moderaten Anstieg der Arbeitslosigkeit.² Es ist zu

* Wolfgang Lechthaler, Ph.D., ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Kieler Institut für Weltwirtschaft und leitet dort die Forschungsgruppe »Geldpolitik in unvollkommenen Märkten«.

** Prof. Dr. Christian Merkl ist Professor für Makroökonomik an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und Forschungsprofessor am Kieler Institut für Weltwirtschaft.

¹ Siehe zum Beispiel das Interview mit Christine Lagarde, der ehemaligen französischen Finanzministerin und jetzigen Chefin des Internationalen Währungsfonds, in der Financial Times vom 16. März 2010.

² Vgl. auch Boysen-Hogrefe und Groll (2010) für eine empirische Analyse oder Gartner und Merkl (2011) für einen Vergleich zwischen erster Ölpreiskrise und großer Rezession.

betonen, dass die Analyse in Boysen-Hofgrete et al. (2010) auf einer geschlossenen Volkswirtschaft basiert, d.h. sie kommt nicht durch »Beggar My Neighbor« Effekte zustande. Stattdessen schaffen niedrigere aggregierte Löhne (im Verhältnis zur Produktivität) einen Anreiz für Firmen, auch Bewerber mit niedrigerer Produktivität einzustellen (bzw. nicht zu entlassen). Dadurch steigen die Beschäftigung und die Produktion.

Burda und Hunt (2011) argumentieren außerdem, dass in der Rezession 2008/09 eine Sondersituation vorlag. Unternehmen hatten im Aufschwung der Jahre 2005–2007 die Wirtschaftslage zu pessimistisch eingeschätzt und folglich zu wenig neue Arbeitnehmer eingestellt. Folglich mussten sie in der großen Rezession weniger Arbeitnehmer entlassen. Natürlich ergibt sich dabei die Frage, inwiefern dies auf einer Unterschätzung der Effekte der Lohnmoderation basiert und folglich mit dem zweiten Grund zusammenhängt.

Es gibt keinen wissenschaftlichen Konsens, welche quantitative Rolle diese drei Ursachen spielten. Deswegen werden wir im vierten Abschnitt agnostisch annehmen, dass alle eine gewisse Rolle spielten.

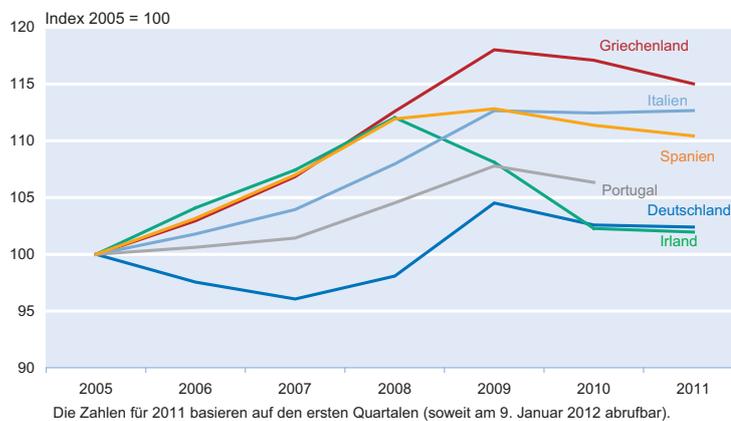
Die Eurokrise und Lösungen

Die Eurokrise hat zumindest zwei unterschiedliche Dimensionen, welche natürlich eng miteinander verknüpft sind. Auf der einen Seite stehen die Leistungsbilanzungleichgewichte, welche durch eine mangelnde Wettbewerbsfähigkeit der südeuropäischen Länder bedingt sind. Auf der anderen Seite stehen die hohen Staatsschulden und die damit verbundenen Refinanzierungsprobleme, bis hin zu drohenden Staatspleiten. Auch hier stehen wiederum die südeuropäischen Länder im Fokus.

Zur Wiederherstellung der Wettbewerbsfähigkeiten haben südeuropäische Länder früher gerne auf nominale Abwertungen der eigenen Währung zurückgegriffen. Diese Option steht aufgrund der gemeinsamen Währung nicht mehr zur Verfügung. Im Prinzip könnte man natürlich die Währungsunion aufbrechen, aber diese Strategie wäre mit extrem hohen Kosten und hohen Unsicherheiten verbunden. Folglich raten wir stark davon ab. Alternativ wird von politischer Seite manchmal vorgeschlagen, dass Deutschland seine Löhne (im Verhältnis zur Produktivität) deutlich erhöhen sollte, wodurch die relative Wettbewerbsfähigkeit der Südländer steigen würde. Diese Strategie übersieht, dass die Lohnmoderation in Deutschland die Anreize erhöht hat, auch Arbeitnehmer mit niedrigerer Produktivität einzustel-

Abb. 1

Entwicklung der Lohnstückkosten in ausgewählten Ländern



Quelle: OECD.

len. Diese Erfolge würden zunichte gemacht werden, d.h. die Arbeitslosigkeit würde wieder steigen. Außerdem würde eine derartige Strategie inflationär wirken und damit die Europäische Zentralbank entsprechend ihres Mandates zwingen, restriktiver zu agieren. International ginge Wettbewerbsfähigkeit verloren. Im Prinzip könnte man dem durch eine Abwertung des Euro entgegenwirken. Dies würde aber erstens zu höheren Importpreisen führen und zweitens ist schwer vorherzusehen, ob der Wechselkurs des Euro sich überhaupt derartig steuern lässt. Folglich bleibt nur noch Lohnmoderation in den Südländern als mögliche Lösung. Dies ist unsere bevorzugte Strategie, die wir weiter unten näher diskutieren. Die Bewegung der Lohnstückkosten seit 2009 in den Krisenländern (vgl. Abb. 1) zeigt, dass diese Entwicklung zumindest ansatzweise bereits begonnen hat.

Zur Lösung der Schuldenkrise gibt es prinzipiell folgende Ansätze: (i) Unkonditionierte Garantien durch die EZB (Stichwort »Lender of Last Resort«), (ii) Transferunion mit weitgehender Unterstützung der südeuropäischen Länder (z.B. gesamtschuldnerische Haftung durch Eurobonds), (iii) deutlicher Schuldenschnitt in insolventen Ländern und Konsolidierung in solventen Ländern mit Überbrückung von Liquiditätsschwierigkeiten durch die EU.

Der erste Vorschlag birgt die Gefahr höherer Inflationsraten und könnte die Konsolidierungsanreize für Südeuropa abschwächen. Der zweite Vorschlag würde zwar das Problem kurzfristig lösen, aber mittelfristig würde bei fehlenden institutionellen Reformen das Schuldenproblem von der Peripherie in das Herz Europas wandern. Folglich bleibt als beste Lösung die dritte Option, die ja auch von der EU ansatzweise eingeschlagen wurde (leider immer zu zögerlich und zu spät). Die Herausforderung wird dabei sein, die richtige Mischung aus Konsolidierung und Überbrückung von Liquiditätsschwierigkeiten zu wählen. Außerdem ist natürlich beson-

deres Augenmerk darauf zu richten, dass nicht zu viel und zu schnell gespart wird, um einen Teufelskreis von immer tieferer Rezession und immer höherem Sparbedarf zu verhindern. Wichtig ist es, glaubhaft zu vermitteln, dass die Staatshaushalte mittelfristig konsolidiert werden. Eine Schuldenkommission (vgl. Snower, Burmeister und Seidel 2011) oder eine Schuldenbremse können hier durchaus hilfreich sein, sofern diese nicht zu rigide gehandhabt werden. Um Liquiditätsengpässe zu vermeiden dürfte eine konditionierte Intervention der EZB (z.B. bei Einhalten gewisser Konsolidierungsschritte) übergangsweise notwendig sein. Diese könnte entweder indirekt über EFSF bzw. ESM oder direkt über die Garantie eines maximalen Zinses (z.B. Leitzins plus x Prozent) auf dem Primärmarkt geschehen. Letzteres würde natürlich zumindest eine temporäre Änderung des Mandates der EZB erfordern.

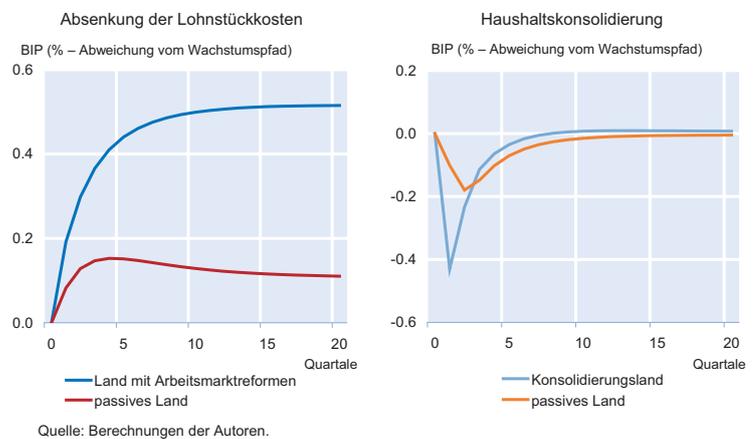
Die folgende Diskussion zu den Auswirkungen der Eurokrise auf den deutschen Arbeitsmarkt geht davon aus, dass das von uns bevorzugte Szenario durchgeführt wird. Das heißt, die südeuropäischen Länder passen die Löhne sequentiell nach unten an und reduzieren über Steuererhöhungen und Staatsausgabenkürzungen langsam die Schuldenstandsquoten. Gleichzeitig stellt die EU sicher, dass Liquiditätsengpässe vermieden werden. Wichtig ist, dass letzteres glaubwürdig und ohne weitere große Sprünge der Zinsaufschläge geschieht, um zu vermeiden, dass die südeuropäischen Staaten einer negativen sich selbst erfüllenden Prognose unterliegen.

Anpassung und Konjunkturauswirkungen für Deutschland

Um die Rückwirkungen der Eurokrise auf den deutschen Arbeitsmarkt einschätzen zu können, sind zwei Schritte notwendig. Erstens eine Beantwortung der Frage, wie sich die Haushaltskonsolidierung und die Senkung der Lohnstückkosten in Südeuropa auf die Produktion in Deutschland auswirken (in Form internationaler Übertragungseffekte) und zweitens wie diese Veränderungen vom deutschen Arbeitsmarkt absorbiert werden können (vgl. nächsten Abschnitt).

Für die erste Frage ziehen wir das dynamische stochastische allgemeine Gleichgewichtsmodell von Lechthaler, Merkl und Snower (2010) und dessen Erweiterung zu einer Währungsunion in Faia, Lechthaler und Merkl (2010) heran. Darin sind zwei gleich große Länder zu einer Währungsunion gekoppelt.³ Das Modell enthält nominale Preisrigiditäten und

Abb. 2
Reaktion der Modellökonomien auf die Politikmaßnahmen über die Zeit



modelliert das Zinsverhalten der Europäischen Zentralbank. Die zwei Länder haben einen Arbeitsmarkt mit europäischen Arbeitsmarktinstitutionen (z.B. kollektive Lohnverhandlungen und Entlassungskosten). Die unproduktivsten Arbeitnehmer finden keinen Job (bzw. werden entlassen), da sie zum gesetzten Lohn keinen Gewinn für Unternehmen generieren. Folglich gibt es Arbeitslosigkeit im Modell, die bei Konjunkturschocks kurzfristigen ineffizienten Schwankungen unterliegt. Das Modell ist in der Lage Übertragungseffekte von Arbeitsmarktreformen und fiskalischen Veränderungen abzubilden.

Modellsimulationen zeigen folgende Ergebnisse (vgl. Abb. 2):

- Eine Absenkung der Schuldenstandsquote (in Abb. 2 wird eine Absenkung um 1% des BIPs simuliert) durch eine entsprechende Kürzung der Staatsausgaben führt zu einer kurz- bis mittelfristigen Kontraktion der Produktion im Konsolidierungsland und folglich zu einer Erhöhung der Arbeitslosigkeit. Das passive Nachbarland wird durch eine Reduktion der Exporte in Mitleidenschaft gezogen; allerdings im geringeren Ausmaß als im Konsolidierungsland.
- Lohnsenkungen (z.B. initiiert durch Arbeitsmarktreformen) geben einen Anreiz für Firmen, auch Arbeitnehmer mit niedrigerer Produktivität einzustellen (in Abb. 2 wird eine Absenkung der Verhandlungsmacht der Arbeitnehmer um 1% simuliert). Damit impliziert ist in den Südländern natürlich ein Verteilungsproblem, denn diese Maßnahme führt zu relativ höherem Profiteinkommen und niedrigerem Arbeitseinkommen. Interessanterweise sind die Übertragungseffekte auf Nachbarländer eher klein und

³ Natürlich ist die Zweiländerdarstellung eine Vereinfachung. Aber es ist durchaus nicht unplausibel anzunehmen, dass ein Teil der Euroländer (insbesondere in Südeuropa) die genannten Reformen durchführen wird, während ein anderer großer Block (z.B. Deutschland, die Niederlande oder Österreich) passiv bleiben wird.

im Modell sogar positiv. Warum? Die Ausweitung des Produktionspotentials führt zu einer Stimulation der Nachbarökonomie, da sowohl Exporte als auch Importe steigen. Außerdem wird durch die Reformen der Inflationsdruck reduziert und damit der Spielraum der Zentralbank erhöht.

Gerade der zweite Punkt widerspricht der Ansicht von vielen politischen Entscheidungsträgern. Das Ergebnis stimmt allerdings mit der Analyse in Felbermayr, Larch und Lechthaler (2009; 2010) überein, welche sowohl theoretisch als auch empirisch zeigt, dass Lohnmoderation in einem Land auch die Arbeitslosigkeit von Handelspartnerländern reduziert. Deren Analyse findet jedoch in einem statischen Außenhandelsmodell statt und bildet daher nicht die entstehenden Anpassungsprozesse ab. Ähnliche Ergebnisse finden sich auch in einer Vielzahl anderer Studien (vgl. z.B. Stähler und Thomas 2012).

Als erstes Zwischenergebnis ist also festzuhalten, dass ein modernes Makromodell zwar zum Teil negative Übertragungseffekte aus Südeuropa vorhersagt, dass diese aber moderat sein dürften, selbst wenn die kontraktiven Effekte über die Budgetkonsolidierung dominieren. Die rezessiven Effekte in Südeuropa werden dagegen wesentlich größer sein (initiiert durch die Haushaltskonsolidierung).

Reaktion des deutschen Arbeitsmarktes

Wie wird der deutsche Arbeitsmarkt ggf. auf moderate rezessive Schocks reagieren? Die deutschen Lohnstückkosten entwickeln sich weiterhin moderat (vgl. dazu Abb. 1), aber der große Anpassungstrend nach unten (in Folge der hohen Arbeitslosigkeit und der Hartz-Reformen) dürfte beendet sein. Folglich gibt es anders als in der letzten großen Rezession keine Anpassung von einem niedrigerem auf ein höheres Beschäftigungslevel. Deswegen sind geringere stabilisierende Wirkungen von dieser Seite zu erwarten. Die internen Flexibilitätsinstrumente (Arbeitszeitkonten und Kurzarbeit) sind weiterhin vorhanden, aber auch mit gewissen Einschränkungen. Die angehäuften Stunden auf den Arbeitszeitkonten dürften weitaus geringer sein, als vor der großen Rezession. Außerdem ist der Handlungsspielraum der Bundesregierung hinsichtlich großer Interventionen gesunken.

Burda und Hunt (2011) kommen auf Basis einer ökonometrischen Schätzung zum Ergebnis, dass die falschen Erwartungen im vorhergegangenen Aufschwung der wichtigste Grund und die Lohnmoderation der zweitwichtigste Grund für den fehlenden Rückgang der Beschäftigung in der 2008/09-Rezession sind. Dies impliziert, dass die Absorptionfähigkeit des deutschen Arbeitsmarktes jetzt geringer ist (da die falschen Erwartungen wegfallen und die Lohnmo-

deration eine geringere Wirkung hat). Allerdings wäre in dem von uns skizzierten Szenario der potentielle rezessive Schock auch geringer als in der großen Rezession. Alles in allem dürfte der deutsche Arbeitsmarkt also gut in der Lage sein, kleinere aggregierte Schocks zu absorbieren, ohne große Beschäftigungsverluste zu verzeichnen.

Zusammenfassung

Unser Beitrag spielte ein Szenario durch, bei dem die politischen Entscheidungsträger in der Lage sind, eine glaubwürdige Haushaltskonsolidierung in Südeuropa bei gleichzeitiger Reduktion der Leistungsbilanzdefizite durch Lohnsenkungen durchzuführen. Wichtig ist, dass wir annehmen, dass die EU bzw. die EZB Liquiditätsschwierigkeiten abfedert, um eine Spirale nach unten zu vermeiden.

Für dieses Szenario erwarten wir auf Basis unserer Modellsimulation schlimmstenfalls moderate rezessive Schocks für Deutschland, die nicht mit der großen Rezession vergleichbar sind. Der deutsche Arbeitsmarkt verfügt weiterhin über gewisse Voraussetzungen, um einen sanften Abschwung zu absorbieren. Allerdings könnte es durchaus zu einem moderaten Anstieg der Arbeitslosigkeit kommen.

Literatur

- Balleer, A., B. Gehrke, W. Lechthaler und C. Merkl (2011), »Short-Time Work and the Macroeconomy«, mimeo, Institut für Weltwirtschaft, Kiel.
- Boeri, T. und H. Brücker (2011), »Short-Time Work Benefits Revisited: Some Lessons from the Great Recession«, *Economic Policy* 68, 697–765.
- Boysen-Hogrefe, J., D. Groll, W. Lechthaler und C. Merkl (2010), »The Role of Labor Market Institutions in the Great Recession«, *Applied Economics Quarterly* 61, 65–81.
- Boysen-Hogrefe, J. und D. Groll (2010), »The German Labour Market Miracle«, *National Institute Economic Review* 214, R38–R50.
- Burda, M. und J. Hunt (2011), »What Explains the German Labor Market Miracle in the Great Recession?«, *Brooking Papers on Economic Activity* 1, 273–335.
- Faia, E., W. Lechthaler und C. Merkl (2010), »Fiscal Multipliers and the Labour Market in the Open Economy«, IZA Discussion Papers No. 4849.
- Felbermayr, G., M. Larch und W. Lechthaler (2009), »Unemployment in an Interdependent World«, Kiel Working Paper 1540.
- Felbermayr, G., M. Larch und W. Lechthaler (2010), »The beneficial international spillovers of labour market reforms«, *VoxEU*, 1. Mai.
- Gartner, H. und C. Merkl (2011), »The Roots of the German Miracle«, *VoxEU*, 9. März.
- Lechthaler, W., C. Merkl und D. Snower (2010), »Monetary Persistence and the Labor Market: A New Perspective«, *Journal of Economic Dynamics and Control* 34(5), 968–983.
- Möller, J. (2010), »The German Labor Market Response in the World Recession: De-Mystifying a Miracle«, *Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung* 42(4), 325–336.
- Snower D., J. Burmeister und M. Seidel (2011), »Dealing with the Eurozone Debt Crisis: A Proposal for Reform«, *Kiel Policy Brief* 33.
- Stähler, N. und C. Thomas (2012), »FiMod – A DSGE Model for Fiscal Policy Simulations«, *Economic Modelling*, forthcoming.



Georg Erber*

In der derzeitigen Diskussion über den Stabilisierungsmechanismus der Eurozone mittels der Errichtung der European Financial Stability Facility (EFSF), der erweiterten EFSF und schlussendlich des European Stability Mechanism (ESM) wird über die Schaffung einer Risiko- und Haftungsgemeinschaft für die Staatsverschuldung heftig gestritten. Für die einen sind Eurobonds zum Deus ex Machina geworden, der alle Probleme der Eurozone quasi auf einen Schlag heilen kann, für die anderen ist es der Weg in den kollektiven Staatsbankrott.

Die Befürworter der Eurobonds betonen, dass mit deren Einführung, zusammen mit einer Europäischen Wirtschaftsregierung, die Vollendung der bisher unvollendeten Währungsunion vollzogen würde. Der Konstruktionsfehler einer fehlenden gemeinsamen Fiskalpolitik würde hierdurch endgültig beseitigt (vgl. Trichet 2011; Burger 2011).

Für die Gegner hingegen führt die Vergemeinschaftung der Staatsschulden der einzelnen Mitgliedsländer, die auch im Vertrag von Maastricht und Lissabon durch die No-Bailout-Klausel explizit ausgeschlossen worden ist, in ein System der ausufernden Staatsverschuldung und den Verlust der Preisstabilität, da die Länder mit extrem hoher Staatsverschuldung hierfür nicht in Haftung genommen werden.¹

Die fiskalische Disziplinlosigkeit (vgl. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* 2003) der einzelnen Länder wird durch eine solche Kollektivierung der Schulden bei völlig asymmetrischer Lastenverteilung zwischen den einzelnen Ländern nicht nachhaltig beseitigt. Stattdessen werden die bisherigen impliziten Fehlanreize eines erhofften Bailouts durch die anderen Mitgliedsländer nun auch noch offiziell kodifiziert. Der zuletzt im September 2011 vom Europäischen Parlament verab-

schiedete verschärfte Stabilitäts- und Wachstumspakt soll zusammen mit einer Wirtschaftsregierung (vgl. Le Soir 2010; PressEurop 2010) unter der Leitung von Herman Van Rompuy als Vorsitzenden dieses demokratisch nicht legitimierten Gremiums für die Einhaltung der fiskalischen Disziplin sämtlicher Mitgliedsländer sorgen.

Mit der Einführung der EFSF und der diversen Rettungsschirme und -pakete für Griechenland, Portugal und Irland sowie den Ankauf von Staatsanleihen der drei Krisenländer, und zuletzt auch von Italien und Spanien, durch die EZB auf dem Sekundärmarkt sollte darüber hinaus eine Stabilisierung der Zinssätze der betroffenen Länder erreicht werden. Die damit erzielten Erfolge waren kurzfristig und wenig überzeugend. Die dort bereits kumulierten etwa 200 Mrd. Euro an Forderungen auf Staatsanleihen der Krisenländer sollen ebenfalls jetzt auf die EFSF nach deren Erweiterung und Funktionsfähigkeit übertragen werden (vgl. Mussler 2011).

Mithin setzte im Frühjahr 2011 eine lebhafte Debatte um die jeweils entstehenden Kosten verschiedener Maßnahmen, die für die einzelnen Mitgliedsländer durch die Einführung von Eurobonds, die durch die EFSF und später durch den ESM am Kapitalmarkt platziert werden sollen, entstehen, ein (vgl. Grossmann 2011; Hönighaus 2011). Je nach Position der Befürworter wie Gegner der Eurobonds wurden dabei völlig voneinander abweichende Modellrechnungen präsentiert. Sie haben eine Spannweite von nahezu null Kosten über jährlich 0,8 Mrd. Euro (vgl. *Wirtschaftsblatt* 2011) bis zu jährlich 33 Mrd. Euro (vgl. Berg, Carstensen und Sinn 2011) erreicht. Die hohe Variabilität hat daher den Autor dieses Beitrags veranlasst, selbst einmal zu versuchen, anhand einer einfachen Modellrechnung den Ursache für die Divergenz der einzelnen Ergebnisse auf die Spur zu kommen.

¹ Vgl. Jahn (2011). Grundlage ist der Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV), wie das Abkommen seit dem »Lissabon-Vertrag« heißt. Der AEUV beinhaltet in Artikel 125 eine »No-Bailout«-Klausel gegen ein Herauskaufen straukelnder Länder.

* Dr. Georg Erber ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin.

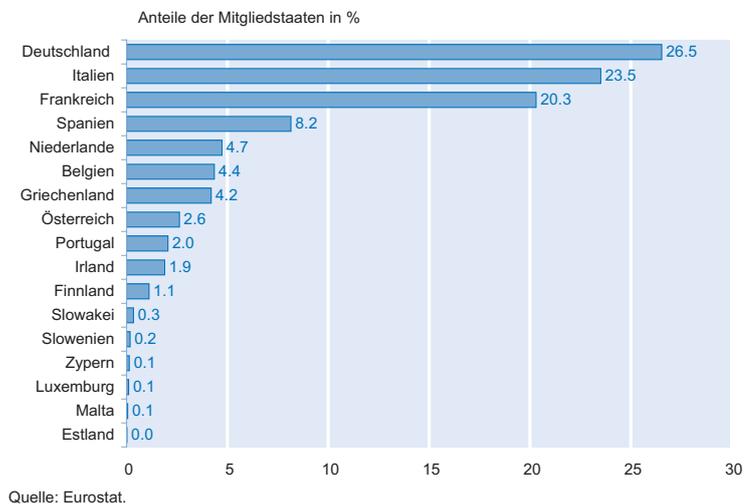
**Der Ausgangspunkt:
Staatsverschuldung in den
Mitgliedsländern der Eurozone**

Der entscheidende Faktor für eine niedrige bzw. hohe jährliche Belastung einzelner Länder ist offenbar der Zinsspread zwischen den derzeitigen durchschnittlichen Zinssätzen für Staatsschuldverschreibungen der einzelnen Mitgliedsländer vor Einführung der Eurobonds und dem sich danach einstellenden Zinssatz für Eurobonds. In Tabelle 1 sind in der ersten Spalte die Staatsverschuldung für die 17 Mitgliedsländer zum Jahresende 2010 aufgeführt.

Addiert man die einzelnen Beträge zusammen, dann beläuft sich die gesamte Staatsverschuldung der Eurozone auf etwas mehr als 7,8 Bill. Euro. Die Staatsschuldenquote der gesamten Eurozone lag am Jahresende 2010 bei 85,1%. Deutschland hat aufgrund seiner Größe einen Anteil an der gesamten Staatsverschuldung der Eurozone von 26,5%. Die drei Krisenländer Griechenland, Portugal und Irland vereinigen insgesamt 7,5% auf sich (vgl. auch Abb. 1).

Mithin kann Deutschland zusammen mit den bisher mit Triple-AAA-gerateten Ländern Frankreich, Niederlande, Österreich, Finnland und Luxemburg derzeit noch als aus-

**Abb. 1
Gesamtverschuldung in der Eurozone im Jahr 2010**



reichend großes Gegengewicht für diese drei kleinen Mitgliedsländer fungieren. Eine Absicherung dieser Staatsverschuldung durch die Länder mit höchster Bonität mit einem Anteil von rund 55%, d.h. im Verhältnis von etwas mehr als 1 zu 5 dürfte noch glaubwürdig sein.

Problematisch wird dieser Transfer jedoch, wenn Länder wie Italien und Spanien ebenfalls in eine Staatsschuldenfalle aufgrund steigender Refinanzierungskosten ihrer Staatsver-

**Tab. 1
Staatsverschuldung der Mitgliedsländer der Eurozone im Jahr 2010**

	Staats-schulden in Mill. Euro	Anteile in %	Staats-schulden-quote	CDS in US-Dollar ^{a)}	Fitch-Bonität ^{b)}	Zinssätze auf Staatsschuldverschreibungen ^{c)}	Zinslasten in Mill. Euro
Euroraum (17 Länder)	7 837 207	100	85,1			3,20	335 737
Deutschland	2 079 629	26,5	83,2	84 935	AAA	2,16	44 920
Italien	1 843 015	23,5	119,0	379 649	AA-	5,07	93 441
Frankreich	1 591 169	20,3	81,7	164 945	AAA	2,82	44 871
Spanien	638 767	8,2	60,1	377 582	AA+	5,00	31 938
Niederlande	371 028	4,7	62,7	82 720	AAA	2,57	9 535
Belgien	341 019	4,4	96,8	–	AA+	3,95	13 470
Griechenland	328 588	4,2	142,8	2 250 000	CCC	17,86	58 686
Österreich	205 212	2,6	72,3	122 389	AAA	2,74	5 623
Portugal	160 470	2,0	93,0	1 023 353	BBB-	11,17	17 924
Irland	148 074	1,9	96,2	829 440	BBB+	8,82	13 060
Finnland	87 216	1,1	48,4	–	AAA	2,60	2 268
Slowakei	26 998	0,3	41,0	–	A+	–	–
Slowenien	13 704	0,2	38,0	–	AA	–	–
Zypern	10 619	0,1	60,8	–	A-	–	–
Luxemburg	7 661	0,1	18,4	–	AAA	–	–
Malta	4 248	0,1	68,0	–	A+	–	–
Estland	951	0,0	6,6	–	A+	–	–

^{a)} Credit Default Swap für fünf Jahre, Stand: 28. August 2011. – ^{b)} Stand: 28. August 2011. – ^{c)} Laufzeit zehn Jahre, Stand: 28. August 2011.

Quelle: Eurostat, Fitch, Bloomberg, Trading Economics.

schuldung treiben sollten. Allein diese beiden Länder vereinigen 31,7% der gesamten Staatsverschuldung der Eurozone auf sich. Zusammen mit den 7,5% der drei anderen Länder benötigt dann eine gesamte Staatsverschuldung eine Risikoabschirmung für 39,2% der gesamten Staatsverschuldung der Eurozone.

Da erwartungsgemäß die Länder mit hoher Bonität nur eine begrenzte Kapazität besitzen, ihre Glaubwürdigkeit an einen solchen Schuldenpool zu übertragen, ohne dass es zu insgesamt deutlichen Zinssteigerungen für diese Eurobonds kommt, ist das Ausmaß der schwachen Schuldnerstaaten an der Gesamtverschuldung von entscheidender Bedeutung. Je höher der Anteil dieser Länder mit problematischer Staatsverschuldung ist, desto höher dürfte auch der Zinssatz für die zukünftigen Eurobonds ausfallen.

Die Finanzmärkte und Rating-Agenturen bewerten am offenen Kapitalmarkt die Kreditwürdigkeit der einzelnen Schuldnerstaaten höchst unterschiedlich. Am schlechtesten schneidet derzeit Griechenland mit einer Bonität von CCC ab. Legt man die Zinssätze für zehnjährige griechische Staatsschuldverschreibungen vom 28. August 2011 zugrunde, dann lagen die jährlichen Zinsen bei knapp 18%. Die anderen Bonitäten und Zinssätze für die einzelnen Mitgliedsländer der Eurozone sind in Tabelle 1 aufgeführt. Zusätzlich finden sich noch Angaben für die jeweiligen Credit Default Swaps (CDS), d.h. Prämien für Kreditausfallversicherungen für Staatsschuldverschreibungen mit fünfjähriger Laufzeit der einzelnen Länder. Die dabei angegebenen Prämien beziehen sich auf eine Ausfallversicherung von 10 Mill. US-Dollar. Die CDS verhalten sich weitgehend analog proportional zu den jeweiligen Zinssätzen, d.h. je höher die am Markt erwartete Kreditausfallwahrscheinlichkeit desto höher auch der entsprechende Zinssatz.

Multipliziert man die Höhe der Staatsschuld mit den Zinssätzen der einzelnen Länder, so erhält man die jeweilige Zinslast, die ein einzelnes Land zu tragen hat. Deutschland als Land mit der höchsten absoluten Staatsverschuldung aller Mitgliedsländer der Eurozone profitiert derzeit am meisten von den niedrigen Zinsen, die es am Kapitalmarkt zu entrichten hat. Die jährliche Zinslast beläuft sich näherungsweise auf rund 45 Mrd. Euro. Im Vergleich dazu muss Italien – mit deutlich niedrigeren absoluten Staatsschulden – wegen der fast zweieinhalbfachen hohen Kapitalmarktzinsen etwas mehr als 93 Mrd. Euro hierfür aufwenden. Mithin führen die Unterschiede in der Kreditwürdigkeit der einzelnen Mitgliedsländer der Eurozone zu erheblichen Unterschieden in den Zinslasten.

Eurobond-Szenarien bei unterschiedlichen Eurobond-Zinssätzen

Szenarien dienen zur Veranschaulichung von Verlaufsprozessen, sie sind jedoch keine Prognosen. Im Folgenden wird

auch nicht angestrebt, ein bis ins Detail realistisches Szenario zu entwickeln. Insbesondere wurde von der Fristigkeitsstruktur der Staatsverschuldung abgesehen, d.h. es wird hier als Vereinfachung unterstellt, dass der jeweilige zugrunde gelegte Zinssatz für Eurobonds unmittelbar für alle bisher akkumulierten Staatsschulden der einzelnen Länder Gültigkeit hat. Würde die Fristenstruktur berücksichtigt, dann würden sich aufgrund des Übergangsprozesses diese Ergebnisse auf der Zeitachse erst nach einer Reihe von Jahren einstellen. Am Ergebnis würde dies jedoch in der Sache nichts ändern. Die Szenarien sind daher komparativ statisch und nicht dynamisch. Damit lässt sich jedoch sehr viel deutlicher der Kern des Problems herausarbeiten.

Alle Variationen können an dem hier exemplarisch illustrierten Mechanismus wenig ändern. Man kann nur durch Teillösungen die Last etwas geringer machen, wenn beispielsweise nur 60% der Staatsverschuldung über Eurobonds finanziert werden sollen und der Rest weiterhin als nationale Staatsschuldverschreibungen am Markt platziert werden müssen. Ob aber nun 100% oder nur 60% mittels Eurobonds finanziert werden, spielt im Wesentlichen keine entscheidende Rolle.² Der Kern ist und bleibt ein nachhaltiges Problem des Samariter-Dilemmas. Die Fehlanreize sind nachhaltig und nicht kontrollierbar.

Berechnet man anhand der Staatsverschuldung der einzelnen Länder und den jeweiligen nationalen Zinssätzen den durchschnittlichen Zinssatz für alle Staatsschulden der Eurozone, so ergäbe sich darauf ein gewichteter durchschnittlicher Jahreszinssatz für zehnjährige Eurobonds von 3,2%. Würden daher sämtliche Staatsschulden der Mitgliedsländer mit diesem einheitlichen Eurobondzinssatz finanziert werden müssen, dann ergeben sich entsprechende Veränderungen in den Zinskosten der einzelnen Mitgliedsländer. Gewinner wären dann alle Länder, deren derzeitige Zinssätze über dem durchschnittlichen Zinssatz von 3,2% lägen. Verlierer wären diejenigen Länder, deren Zinsen derzeit unter diesem Zinssatz lägen. Hierzu zählte insbesondere Deutschland. Statt wie derzeit rund 45 Mrd. Euro Zinskosten würden bei dieser Berechnungsgrundlage dann 66,6 Mrd. Euro an Zinskosten fällig. Der Transfer zu Lasten Deutschlands betrüge mithin etwa 21,7 Mrd. Euro.

Größte Gewinner in absoluten Werten wären Griechenland und Italien mit einer Reduktion ihrer Zinskosten um etwas mehr als 48 Mrd. Euro bzw. 34,4 Mrd. Euro. Insgesamt könnte bei einem solchen Zinssatz die gesamte Eurozone ihre Zinskosten um knapp 82 Mrd. Euro senken. Hierin liegt im Prinzip die Attraktivität des Eurobondsmodells für deren Befürworter. Die Zinslast der gesamten Eurozone

² Eine Anwendung einer homöthetischen Funktion, d.h. einer monoton steigenden Funktion, die auch lineare Transformationen einschließt, verändert an den qualitativen Aussagen nichts. Es ändern sich nur die einzelnen Werte.

Tab. 2
Szenarien von Verteilungswirkungen von Eurobonds unter Annahme verschiedener Zinssätze

	Zinslasten mit Eurobonds in Mill. Euro bei 3,2%	Transfer in Mill. Euro bei 3,2%	Zinslasten mit Eurobonds in Mill. Euro mit 3,95%	Transfer in Mill. Euro bei 3,95%	Zinslasten mit Eurobonds in Mill. Euro mit 4,3%	Transfer in Mill. Euro bei 4,3%
Euroraum (17 Länder)	249 555	- 86 181	309 570	- 26 167	337 000	1 263
Deutschland	66 586	21 666	82 145	37 225	89 424	44 504
Italien	59 010	- 34 431	72 799	- 20 642	79 250	- 14 191
Frankreich	50 946	6 075	62 851	17 980	68 420	23 549
Spanien	20 452	- 11 486	25 231	-6 707	27 467	- 4 471
Niederlande	11 880	2 344	14 656	5 120	15 954	6 419
Belgien	10 919	- 2 551	13 470	0	14 664	1 194
Griechenland	10 521	- 48 165	12 979	- 45 707	14 129	- 44 557
Österreich	6 570	948	8 106	2 483	8 824	3 201
Portugal	5 138	- 12 787	6 339	- 11 586	6 900	- 11 024
Irland	4 741	- 8 319	5 849	- 7 211	6 367	- 6 693
Finnland	2 792	525	3 445	1 177	3 750	1 483

Quelle: Berechnungen des Autors.

sinkt allerdings zu Lasten der Geberländer und zu Gunsten der Schuldnerländer. Allerdings funktioniert dieser Mechanismus nur dann, wenn es nicht zu einem deutlichen Zinsanstieg der Eurobonds gegenüber dem rein rechnerischen durchschnittlichen Zinssatz von 3,2% kommt. Würde beispielsweise der Zinssatz auf den von Belgien am 28. August 2011 in Höhe von 3,95% ansteigen, dann ergäbe sich ein erheblich anderes Bild. Dieser Fall wäre denkbar, wenn die Bonität der Eurobonds nicht mehr durch ein Triple-AAA, sondern nur wie im Falle Belgiens mit einem AA+ bewertet würde. Dann werden die Transferleistungen auch immer asymmetrischer zwischen den einzelnen Mitgliedsländern. Deutschlands Transferleistungen stiegen dann auf rund 37,2 Mrd. Euro an. Belgien befände sich in einer neutralen Position. Bemerkenswert ist aber insbesondere, dass damit die Zinersparnis für die gesamte Eurozone von zuvor 86,2 Mrd. Euro auf rund 26,2 Euro sinkt. Mithin ist eine Vergemeinschaftung der Staatsschulden nur dann attraktiv, wenn der Zinssatz für Eurobonds nachhaltig unter einem Wert von rund 4,3% bleibt. Steigt er über diesen Grenzwert, dann wird die Finanzierung mittels Eurobonds teurer als die derzeitige Lage.

Wie man aus diesen Überlegungen ersehen kann, hängt also der Erfolg oder Misserfolg einer Vergemeinschaftung der Staatsverschuldung von der Reaktion der Märkte hinsichtlich der nachhaltigen Zinshöhe der Eurobonds ab (vgl. Abb. 2).

Die Befürworter sind optimistisch und erwarten, dass der Zinssatz unterhalb der kritischen Schwelle bleibt. Die hohen Transfers

(vgl. Abb. 3), die einzelne Länder insbesondere Deutschland zugunsten der anderen Mitgliedsländer zu schultern hätte, werden mit Hinweis auf die notwendige Solidarität der Starken mit den Schwachen legitimiert. Hinzu kommt der Hinweis über die unkalkulierbaren Kosten eines Staatsbankrotts einzelner Mitgliedsländer oder sogar des Auseinanderbrechens der Eurozone. Allerdings wird dabei vergessen, dass der Eurobondsmechanismus keine Garantie für das Ausbleiben von Staatsbankrotten einzelner Mitgliedstaaten darstellt. Letztendlich besteht an Stelle des Domino-Effekts das Risiko einer kompletten Staatspleite der gesamten Eurozone. Des Weiteren könnte der Eurobondsmechanismus bereits vorher zerbrechen. Die Erfahrungen beispielsweise der lateinischen Münzunion aus dem 19. Jahrhundert liefern hierfür ein mahnendes Beispiel (vgl. Thiemeyer 2007). Letztend-

Abb. 2
Zinslasten für den Euroraum bei alternativen Eurobonds-Zinssätzen



Quelle: Berechnungen des Autors.

lich haben solche Modelle nur dann dauerhaften Bestand, wenn es für alle Beteiligte entsprechende Vorteile bietet. Dies ist aber im Modell des Eurobondsmechanismus keineswegs gewährleistet (vgl. Bolton und Jeanne 2011).

Die Eurobonds-skeptiker sind dagegen weniger überzeugt, dass eine Schuldunion die Zinssätze dauerhaft unterhalb dieser Grenze von 4,3% stabilisieren könnte. Insbesondere führt dieser implizite Bailout der Schuldenstaaten zu Lasten derjenigen, die besser gewirtschaftet haben, eben zu massiven Fehlanreizen.

Fazit

Eurobonds haben nur sehr begrenzte Möglichkeiten, das Staatsschuldenproblem der Eurozone zu lösen. Es ist als Samariter-Dilemma für die Geberländer bekannt (vgl. Müller 2010). Solides Wirtschaften Einzelner zahlt sich innerhalb einer Schuldengemeinschaft nicht aus (vgl. Konrad und Zschäpitz 2010).

Mithin könnten Länder wie Deutschland versucht sein, sich höher zu verschulden, da damit gleichzeitig der als ungerecht empfundene Transfer in die Schuldenländer abgebaut werden kann. Die Schuldenländer könnten ihre Verschuldung weiter ausweiten, da sie nur einen Bruchteil der dafür anfallenden Kosten übernehmen müssen. Das ganze Finanzsystem käme auf die schiefe Bahn. Es gibt keine positiven Anreize für eine solide Haushaltsfinanzierung. Soweit diese knappen und modellhaften Überlegungen zum System der Eurobonds.

Das Ziel war nicht, möglichst präzise unter Hinzuziehung sämtlicher Details exakte Zahlen zu ermitteln, die letztendlich aufgrund sich laufend verändernder Schuldenstände,

Zinssätze und Reaktionen im allgemeinen Wirtschaftsgeschehen auch gar nicht exakt prognostizierbar sind. Es geht hier vorrangig um die implizite Dynamik eines Eurobondsmodells, die trotz möglicher Variationen im Detail letztendlich die oben skizzierten stilisierten Eigenschaften hat.

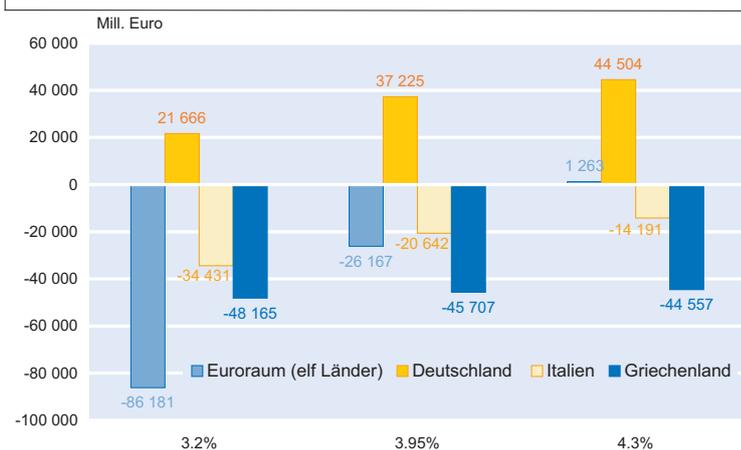
- Bonitätstransfer von Staaten mit hoher Bonität auf Krisenländer mit niedriger Bonität ist nur in einem engen Fenster möglich. Ein Anteil von bis zu 10% von Krisenländern an der Eurozone scheint noch im Verhältnis zu den stabilen Ländern verkraftbar. Danach nehmen voraussichtlich die Zinssteigerungen bei Eurobonds rasch im Vergleich zum Status quo zu. Bereits jetzt gibt es Anzeichen, dass der Anreiz für Anleger in Eurobonds anstelle von Bundesschatzbriefen zu investieren, gering ist (vgl. *Handelsblatt* 2011).
- Je größer der Anteil der Krisenländer am Gesamtportfolio der Eurozone wird, desto geringer sind die kollektiven Zinsersparnisse. Am Ende können sie sogar verloren gehen und die Eurozone höher belasten als bei einer Trennung der Zinslasten auf nationaler Ebene.
- Länder mit deutlichen Zinsvorteilen in der derzeitigen Situation wie derzeit Deutschland müssen bei einem stark asymmetrischen Verhältnis zwischen den Zinssätzen und Schuldenständen der einzelnen Mitgliedsländer der Eurozone mit hohen Transferleistungen rechnen. Sie steigen monoton mit der Zinshöhe der Zinsen für die gesamte Eurobondszone an.

Hinzu kommt, dass die Gefahr besteht, dass eine Majorität von Schuldnerländern eine Minorität von Geberländern zu ungewollten Transferleistungen zwingt. Nur wenn es eine Verpflichtung zur Einstimmigkeit gäbe, wäre dieses Versagen überhaupt vermeidbar.

Wie die Debatte um die Ankäufe von Staatsschuldverschreibungen von Krisen oder auch nur potenziellen Krisenländern durch die EZB per Mehrheitsentscheid gegen den Willen der deutschen Vertreter und unter Missachtung der Satzung der EZB zeigt, die einen Ankauf von Staatsschuldverschreibungen durch die EZB insbesondere niedrig gerateter Mitgliedsländer nicht vorsieht (vgl. Proissl 2011), ist das Vertrauen in einen wirkungsvollen Mechanismus zur Schuldenkontrolle mehr als riskant.

Es finden sich immer Gründe für Ausnahmen von der Regel. So plädierte Jean-Claude Juncker für die Auszahlung der Griechenlandhilfen (vgl. Bote 2011), obwohl der Bericht der Troika über das Stabilisierungsprogramm eine Zielverfehlung in den meisten Kriterien konstatieren musste (vgl. *Neue Zürcher Zeitung* 2011). Dies ist besonders verwunder-

Abb. 3
Zinsersparnisse der gesamten Eurozone sowie Transferleistungen ausgewählter Staaten bei Eurobonds



lich, wenn man bedenkt, dass gerade zuvor ein verschärfter Stabilitäts- und Wachstumspakt durch das Six-Pack vom Europäischen Parlament (vgl. EuroActiv 2011) wenige Tage vorher verabschiedet wurde.

Wenn man so leichtfertig Regeln außer Kraft setzt, wie dies offenbar der Vorsitzende der Euro-Gruppe getan hat, dann fehlt dem ganzen institutionellen Rahmen, wie er derzeit konstruiert wird, die Glaubwürdigkeit, dass er im Falle einer akuten Krise auch eingehalten wird. Versprochen, gebrochen war jedoch genau das Problem, an dem der erste Stabilitäts- und Wachstumspakt dauerhaft seit Bestehen des Euro gescheitert ist. Warum sollte es diesmal anders sein?

Literatur

- Berg, T.O., K. Carstensen und H.-W. Sinn (2011), »Was kosten Eurobonds?«, *ifo Schnelldienst* 64(17), 26–33.
- Bolton, P. und O. Jeanne (2011), »Sovereign Default Risk and Bank Fragility in Financially Integrated Economies«, *IMF Economic Review* 59(2), 162–194.
- Bote (2011), »Euro-Finanzminister zu Griechenland und Euro-Rettungsfonds EFSF«, 21. Oktober, online verfügbar unter: <http://www.bote.ch/page/news-ticker/index.cfm?id=86442>.
- Burger, R. (2011), »Röttgen will Souveränitätsrechte abgeben – CDU-Grundsatzpapier«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 17. September.
- EuroActiv (2011), »Six-Pack: Reform des Stabilitätspakts bestätigt«, 6. Oktober, online verfügbar unter: <http://www.euractiv.de/finanzen-und-wachstum/artikel/six-pack-reform-des-stabilitatpakts-bestatigt-005460>.
- Frankfurter Allgemeine Zeitung* (2003), »EZB fordert fiskalische Disziplin – Trichets erste Rede«, 4. November, 13.
- Grossmann, V. (2011), »Aufstockung des Euro-Rettungsschirms wäre völlig sinnlos«, *EuroActiv*, 7. August, online verfügbar unter: <http://www.wiso.uni-hamburg.de/lucke/wp-content/uploads/2011/04/Grossmann-Aufstockung-des-Euro-Rettungsschirms-w%C3%A4re-v%C3%B6llig-sinnlos-7.8.11.pdf>.
- Handelsblatt* (2011), »EFSF-Anleihen bescheren Verluste – Investoren verlieren Geld mit den vom Europäischen Rettungsfonds begebenen Bonds«, 7./8. und 9. Oktober, 45.
- Hönighaus, R. (2011), »Eurobonds nutzen auch Deutschland«, *Financial Times Deutschland*, 15. August, online verfügbar unter: <http://www.ftd.de/finanzen/maerkte/:schuldenkrise-eurobonds-nutzen-auch-deutschland/60091658.html>.
- Jahn, J. (2011), »Europäische Verträge verbieten einen Bail Out«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 10. Februar.
- Konrad, K.A. und H. Zschäpitz (2010), *Schulden ohne Sühne: Warum der Absturz der Staatsfinanzen uns alle trifft*, C.H. Beck Verlag, München.
- Le Soir* (2010), »Van Rompuy songe à des incitations pour les bons élèves«, 8. Februar.
- Müller, V. (2010), »Das Samariter-Dilemma – Verschuldung, Kai Konrad und Holger Zschäpitz plädieren für mehr Eigenverantwortung der Staaten«, *Das Parlament* (43), 25. Oktober.
- Mussler, W. (2011), »EZB will keine Beteiligung an Anleihenankäufen – Euro-Hilfsfonds«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 18. September.
- Neue Zürcher Zeitung* (2011), »Troika-Bericht empfiehlt Griechenland-Hilfe auszuzahlen – IMF stellt Bedingungen«, 20. Oktober.
- PressEurop* (2010), »Van Rompuy will eine Wirtschaftsregierung«, 11. Februar.
- Proissl, W. (2011), »EZB-Mitarbeiter halten Mandat für überschritten – Staatsanleihenkäufe«, *Financial Times Deutschland*, 17. Oktober.
- Thiemeyer, G. (2007), *Internationalismus und Diplomatie: Währungspolitische Kooperation im europäischen Staatensystem 1865–1900*, Studien zur Internationalen Geschichte, Bd. 19, Oldenburg Wissenschaftsverlag, München.
- Trichet, J.-C. (2011), »Europa voranbringen – Institutionen stärken, Rede zur Entgegennahme des Internationalen Karlspreises 2011«, online verfügbar unter: http://www.karlspreis.de/preistraeger/2011/rede_von_jean_claude_trichet.html.
- Wirtschaftsblatt* (2011), »Expertenstreit über Eurobond-Kosten«, 26. August, online verfügbar unter: <http://www.wirtschaftsblatt.at/home/international/wirtschaftspolitik/expertenstreit-ueber-eurobond-kosten-485653/index.do>.

Beschäftigungseffekte der Exportkreditgarantien der Bundesrepublik Deutschland »Hermesdeckungen«

20

Gabriel Felbermayr, Inga Heiland und Erdal Yalcin

Exportgeschäfte erfordern in besonderer Weise die Verfügbarkeit externer Finanzierungsmöglichkeiten. Bei Verschlechterung der Kreditsituation, wie in der jüngsten Krise, kann daher der Absatz von Exporteuren deutlich stärker zurückgehen als bei nur heimisch aktiven Firmen. Da Finanzierungs- und Kreditprobleme nicht nur während Krisen auftauchen, stellen exportorientierte Länder Unternehmen »Exportkreditgarantien« zur Verfügung. In Deutschland werden solche Bürgschaften von der Euler Hermes Kreditversicherungs-AG in Kooperation mit der PriceWaterhouseCoopers AG und dem Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) Unternehmen zur Verfügung gestellt und sind deshalb auch als »Hermesdeckungen« bekannt. Im Rahmen einer aktuellen Studie im Auftrag des BMWi hat die Abteilung Außenhandel am ifo Institut die Beschäftigungseffekte der Hermesdeckungen für die letzten zehn Jahre evaluiert. In diesem Beitrag werden die wesentlichen Erkenntnisse zusammengefasst.

In der Weltwirtschaftskrise von 2008/2009 wurde deutlich, dass Finanzmärkte in vielfacher Weise imperfekt sind. Unvollständige Informationen zwischen Banken, Unternehmen und externen Vertragspartnern führen regelmäßig dazu, dass Firmen trotz hinreichend guter Bonität keine externe Finanzierung ihrer Tätigkeiten erhalten (vgl. Stiglitz und Weiss 1981), vor allem dann nicht, wenn die Cashflow-Unsicherheit der zu finanzierenden Projekte als hoch wahrgenommen wird. Diese Form von Finanzierungsengpässen ist wiederum bei Exportumsätzen in *Schwel­len­län­dern* (z.B. Brasilien, Russland, China etc.) von besonderer Bedeutung, da die makroökonomischen, geschäftsspezifischen und politischen Unwägbarkeiten in jenen Ländern besonders ausgeprägt sind. Gerade diese Länder spielen aber für die Dynamik des deutschen Exports eine immer bedeutendere Rolle.

Die Bundesrepublik gewährt in Deutschland ansässigen Unternehmen Exportkreditgarantien für Geschäfte in risikoreichen Ländern. Diese sogenannten Hermesdeckungen werden gegen Zahlung von Risikoprämien zur Deckung von Zahlungsausfallrisiken bei Exportgeschäften gewährt. Gewinne oder Verluste, die aus den Bürgschaftsgeschäften resultieren, gehen direkt in den Bundeshaushalt ein.

Allgemein formuliert stellen Hermesdeckungen ein Instrument dar, das die Finanzierung von Exportgeschäften ermöglicht, deren inhärente geschäfts- bzw. länderspezifischen Risiken auf dem

Kapitalmarkt nicht oder nicht zu wirtschaftlichen Konditionen abgesichert werden können. *Hermesdeckungen* stellen somit ein *mikroökonomisches Instrument* dar, das auf der Unternehmensebene gegen *Kapitalmarktimperfectionen* wirkt und durch deren Beseitigung zusätzliche Exporte und damit verbundene Beschäftigung ermöglicht. Wenn Kreditmarktimperfectionen über den Konjunkturzyklus hinaus schwanken und in Folge die Exportvolatilität übermäßig treiben, dann können Hermesdeckungen auch als konjunkturpolitisches (Stabilisierungs-)Instrument wirken.

Die im Folgenden präsentierte Analyse der Wirkungen von Hermesdeckungen auf der Basis von aggregierten Handelsdaten und Firmendaten bestätigt das Vorliegen eines *positiven Effekts auf Exporte und die Beschäftigung*, sowie die *besondere Bedeutung des staatlichen Instruments für kleine und mittelständische Unternehmen*. Für das Jahr 2007 wird z.B. geschätzt, dass 0,39 bis 0,45% der deutschen Exporte auf das Vorliegen von Hermesdeckungen zurückzuführen sind, was der Schaffung von 62 000 bis 72 000 neuen Arbeitsplätzen entspricht. 50% des Beschäftigungseffekts sind dabei kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU)¹ zuzurechnen, die aber nur 30% der insgesamt gewährten Deckungssumme auf sich vereinen.²

¹ Bis 500 Beschäftigte.

² Eine pdf-Version des Berichts ist verfügbar unter: <http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Service/publikationen,did=462902.html>.

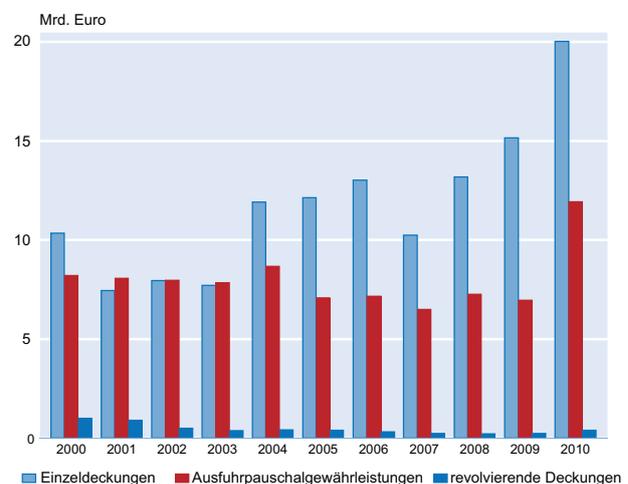
Entwicklung der deutschen Exporte und der Hermesbürgschaften 2000–2010

Der wirtschaftliche Wohlstand in der Bundesrepublik Deutschland ist nunmehr seit Jahrzehnten neben dem großen Binnenmarkt vor allem auf *exportorientierte Unternehmen* zurückzuführen. Während in den 1980er und 1990er Jahren die voranschreitende europäische Integration den deutschen Export in diese Länder begünstigte, bieten sich in jüngster Zeit durch die wirtschaftliche Liberalisierung in den großen *Schwellenländern* Asiens und Südamerikas neue Chancen, die erfolgreich durch deutsche Unternehmen genutzt werden.

Im Zeitraum 2000 bis 2008 haben die deutschen Exporte stetig zugenommen. Die Entwicklung der Exportquote (Export/BIP), die sich in derselben Zeitspanne von ungefähr 29 auf 40% erhöhte, zeigt, dass dies mit einer Zunahme des Anteils der Exporte an der gesamten Wirtschaftsleistung der Bundesrepublik einherging. Nach dem dramatischen Einbruch des Exports 2009 im Zuge der Finanzkrise (nominale Veränderung zum Vorjahr: – 18,4%) haben die deutschen Exporte im Jahr 2010 den Höchststand von 2008 schon fast wieder erreicht. Der Rückgang der Exportquote im Krisenjahr 2009 um 6 Prozentpunkte im Vergleich zum Vorjahr zeigt, dass die Exporte deutlich stärker auf die Finanzkrise reagiert haben als die gesamte Produktion.

Parallel zu den stetig wachsenden Exporten der deutschen Industrie bis 2008 hat in der betrachteten Zeitspanne auch das aggregierte Volumen der Hermesbürgschaften zugenommen. Entgegen der Entwicklung bei den Exporten verzeichneten die Deckungen auch im Krisenjahr 2009 einen Anstieg. Im Jahr 2010 erreichte das Gesamtvolumen gedeckter Exporte den Höchststand von 32,5 Mrd. Euro. Die Entwicklung der Deckungssummen unterscheidet sich allerdings sehr stark über die drei Deckungsarten – Einzeldeckungen (EZD), Ausfuhrpauschalgewährleistungen (APG) und Revolvierende Deckungen.³ Revolvierende Deckungen spielten in den vergangenen Jahren eine immer kleiner werdende Rolle. Bis 2003 entwickelten sich APG und Einzeldeckungen auf gleichem Niveau (um 8 Mrd. Euro). In den folgenden Jahren ist dann eine Divergenz zwischen den bei-

Abb. 1
Deckungsvolumina nach Deckungsformen



Quelle: Euler Hermes.

den Deckungsformen zu beobachten, die bis heute anhält. Während Einzeldeckungen mit Ausnahme des Jahres 2007 ein stetiges starkes Wachstum verzeichneten, haben die APG bis 2009 leicht abgenommen. Zwischen 2008 und 2010 hat sich das Volumen von Einzeldeckungen von 10 auf 20 Mrd. Euro verdoppelt.

Abbildung 2 verdeutlicht die Entwicklung der deutschen Exporte in verschiedene Ländergruppen anhand der Wachstumsraten. Im Vergleich zu den Ländern der OECD, EU und Eurozone sind die deutschen Ausfuhren in die BRIC-Staaten (Brasilien, Russland, Indien und China) mit Ausnahme von 2004 in jedem Jahr deutlich stärker gewachsen. In der Finanzkrise zeichneten sich die Exporte in die BRIC-Staaten durch einen geringeren Einbruch aus. Einhergehend mit der stetigen Zunahme der Bedeutung der Schwellenländer für deutsche Exporte, die durch höhere geschäfts- bzw. länderspezifische Risiken gekennzeichnet sind, ist auch ei-

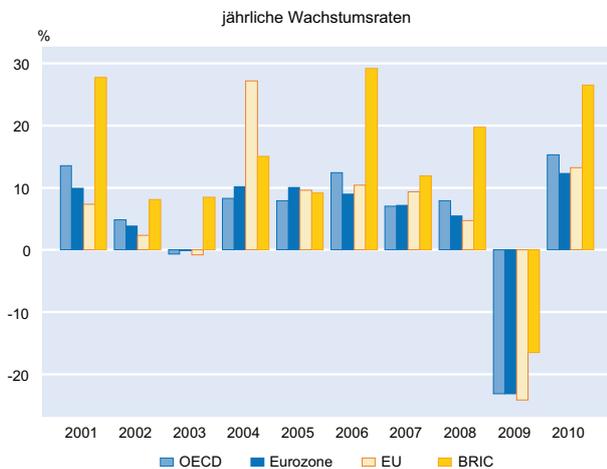
³ Einzeldeckungen werden für mittel- und langfristige Projekte sowie für kurzfristige Geschäfte gewährt. Ausfuhrpauschalgewährleistungen werden nur für kurzfristige Geschäfte (bis 24 Monate Laufzeit), aber dafür pauschal für Kunden in mehreren Ländern gewährt. Revolvierende Deckungen können für regelmäßige Lieferungen mit kurzfristigem Zahlungsziel beantragt werden.

Tab. 1
Entwicklung der deutschen Exporte und Hermesbürgschaften in den Jahren 2000 bis 2010

Jahr	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Exporte (in Mrd. Euro)	597,44	638,27	651,32	664,46	731,54	786,27	893,04	965,24	984,14	803,31	959,50
Exporte/Bruttoinlandsprodukt (in %)	29,2	30,4	30,5	30,9	33,3	35,3	38,6	39,7	39,8	33,8	38,7
Deckungsvolumen (in Mrd. Euro)	19,50	16,56	16,43	15,99	21,07	19,77	20,55	16,94	20,68	22,38	32,46
Deckungsquote (in %)	3,3	2,6	2,5	2,4	2,9	2,5	2,3	1,8	2,1	2,8	3,4

Quelle: Euler Hermes; Berechnungen der Autoren.

Abb. 2
Deutsche Exporte nach Ländergruppen



Quelle: CEPII; DESTATIS; Berechnungen der Autoren.

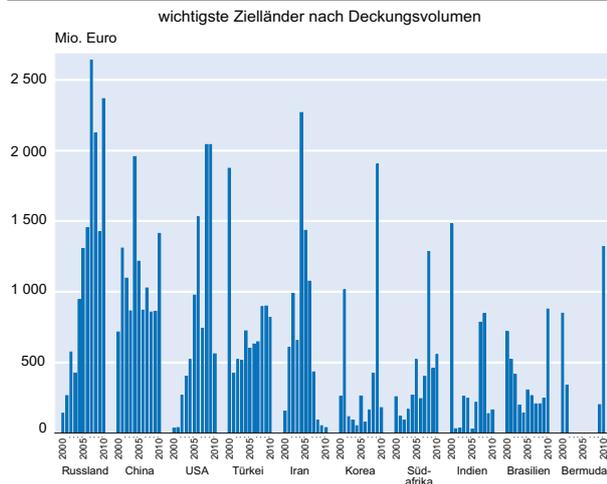
ne zunehmende Inanspruchnahme von Hermesbürgschaften für diese Länder zu beobachten.

Aus Abbildungen 3 und 4 wird deutlich, dass die meisten Einzeldeckungen und APG für Exporte in Schwellenländer wie Brasilien, Russland, China, aber auch die Türkei, Korea und Südafrika gewährt werden. Die Deckungsvolumina für diese Länder haben in den letzten Jahren tendenziell zugenommen.

Die Bedeutung von Hermesdeckungen für die Beschäftigung

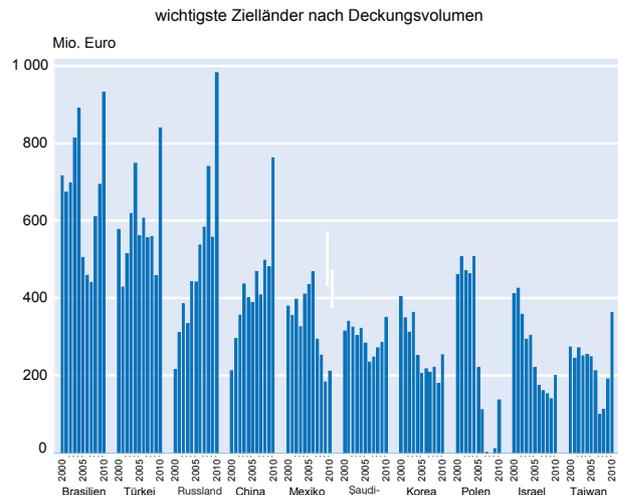
Anhand von Daten aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung kann ermittelt werden, wie viele Beschäftigte in Deutschland in der Produktion von hermesgedeckten Exporten tätig sind. Die Analyse dient der Abschätzung einer

Abb. 3
Einzeldeckungen



Quelle: Euler Hermes; Berechnungen der Autoren.

Abb. 4
Ausfuhrpauschalgewährleistungen

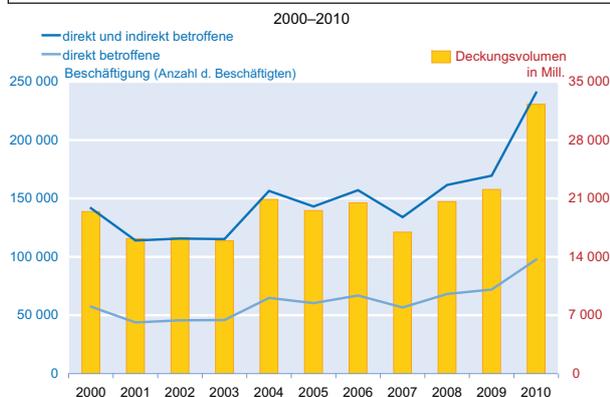


Quelle: Euler Hermes; Berechnungen der Autoren.

Obergrenze für den Beschäftigungseffekt von Hermesbürgschaften, und zwar differenziert nach Sektoren und nach Zielländern der Exporte. Mit Hilfe der Input-Output-Matrix wurde außerdem bestimmt, wie viele Beschäftigte über die Produktion von Vorleistung *indirekt* von Hermesbürgschaften betroffen sind. Importierte Zwischengüter werden berücksichtigt, so dass die im Ausland von deutschen Exportkreditgarantien betroffene Beschäftigung nicht mitgerechnet wird. Die *betroffene* Beschäftigung entspräche der von Hermes *neu geschaffenen* Beschäftigung nur unter den Annahmen, dass erstens jeder Euro Deckungssumme zusätzliche Produktion im Wert von einem Euro induziert und zweitens diese Mehrproduktion durch Neueinstellung von Beschäftigten und nicht durch stärkere Auslastung vorhandener Kapazitäten erreicht wird. Zu Abweichungen von der ersten Annahme kommt es zum Beispiel dann, wenn Firmen die Exporte auch ohne die Deckungen umgesetzt hätten und diese lediglich als günstigeres Substitut für alternative Produkte am Kapitalmarkt oder zum firmeninternen Risikoausgleich einsetzen. Ebenso könnte die Gewährung einer Deckung anstatt zur Neuschaffung von Wertschöpfung auch nur zur Umschichtung von risikoarmen hin zu risikoreichen Exportmärkten führen bzw. vom heimischen Markt zu ausländischen Märkten. In allen Fällen käme es zu keinen Beschäftigungseffekten. Die Analyse der kausalen Beschäftigungseffekte mit Hilfe ökonomischer Methoden, die das Vorliegen der oben genannten »Mitnahmeeffekte« berücksichtigen, wird in den anschließenden Abschnitten präsentiert.⁴ Zunächst wird jedoch ein Überblick über die

⁴ Eine Abschätzung des Mitnahmeeffekts wurde auch mit Hilfe einer Unternehmensbefragung durchgeführt. Im Rahmen des Projekts wurde diese Information dann genutzt, um die Ergebnisse der Input-Output-Analyse zu korrigieren. Die Ergebnisse werden hier nicht dargestellt, sie weichen aber nur geringfügig von denen ab, die anhand der ökonomischen Analyse ermittelt wurden.

Abb. 5
Von Hermes betroffene Beschäftigung und Deckungsvolumen



Quelle: Euler Hermes; Berechnungen der Autoren.

zeitliche Entwicklung sowie die sektorale und geographische Verteilung der durch Hermesbürgschaften betroffenen Beschäftigung gegeben.

Eine besondere datentechnische Herausforderung stellt dabei die Verknüpfung der Deckungsdaten mit den amtlichen Statistiken dar, die sowohl für die Input-Output-Rechnung als auch für die anschließende ökonomische Analyse unumgänglich ist. Während für die Einzeldeckungen

eine Zuordnung gemäß eines Sektoren- und Warenschlüssels von Euler Hermes vorliegt, werden die Ausfuhrpauschalgewährleistungen und Revolvierenden Deckungen nicht sektor- oder warenspezifisch erfasst. Die Einzeldeckungen wurden anhand einer Konkordanztafel aus der Sektoren- und Warenklassifikation von Euler Hermes in die CPA-2002-Klassifikation, in der die Input-Output-Tabellen vorliegen, überführt. Um auch die anderen Deckungsformen sektoral zuzuweisen, wurden *firmenspezifische Deckungsdaten* zu Hilfe genommen. Über die Verknüpfung der firmenspezifischen Deckungen mit dem Amadeus-Datensatz, der etwa 85% aller deutschen Firmen erfasst, wurde über die sektorale Zugehörigkeit der deckungsnehmenden Firmen eine sektorale Verteilung der APG und Revolvierenden Deckungen ermittelt.

Abbildung 5 stellt die zeitliche Entwicklung der Deckungsvolumina und der betroffenen Beschäftigung dar. Der Umfang der gewährten Deckungen war im Zeitverlauf bis 2010 relativ stabil und bewegte sich zwischen 2000 und 2009 durchschnittlich im Bereich von 19 Mrd. Euro. 2010 kam es zu einem deutlichen Anstieg des Deckungsvolumens auf 32 Mrd. Euro. Die von Hermes betroffene Beschäftigung in Deutschland folgte dieser Entwicklung. Bewegte sich die Zahl der direkt und indirekt betroffenen Beschäftigten in den Jahren 2000 bis 2009 durchschnittlich im Bereich von

Tab. 2
Sektorale Verteilung der Deckungssumme und der betroffenen Beschäftigung, 2007

Sektor	CPA	Deckungsvolumen		Direkt von Hermes betroffene Beschäftigung		Direkt und indirekt von Hermes betroffene Beschäftigung	
		gesamt (in Mill.)	in %	gesamt	in %	gesamt	in %
		Landwirtschaft und Jagd	1	1,69	0,01	18	0,03
Bekleidung, Textilien	17,18	48,63	0,29	165	0,29	283	0,21
Leder und Lederwaren	19	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00
Holz und Holzwaren	20	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00
Papier, Pappe	21	73,50	0,43	252	0,44	603	0,45
Druckerzeugnisse und Datenträger	22	1,19	0,01	9	0,02	16	0,01
Kokerei, Mineralölerzeugnisse	23	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00
Chemische Erzeugnisse	24	4 868,76	28,71	8 822	15,57	30 843	23,02
Gummiwaren, Kunststoffwaren	25	83,96	0,50	442	0,78	784	0,59
Glas, Keramik	26	25,34	0,15	143	0,25	287	0,21
Metall und Halbzeug daraus	27	76,49	0,45	121	0,21	451	0,34
Metallerzeugnisse	28	1 236,93	7,29	7755	13,68	13 152	9,82
Maschinen	29	6 486,18	38,24	28 480	50,25	60 747	45,33
Büromaschinen, EDV	30	71,74	0,42	74	0,13	168	0,13
Elektrizitätserzeugung, -verteilung	31	300,34	1,77	1 278	2,25	2 711	2,02
Nachrichtentechnik	32	408,69	2,41	809	1,43	1 884	1,41
Medizintechnik, Feinmechanik	33	53,01	0,31	280	0,49	462	0,34
Kraftwagen und Kraftwagenteile	34	1 093,51	6,45	2 533	4,47	8 556	6,39
Sonstige Fahrzeuge (ohne Kfz)	35	2 113,78	12,46	5 394	9,52	12 854	9,59
Möbel	36	17,19	0,10	102	0,18	169	0,13
Summe		16 960,95	100,00	56 677	100,00	133 998	100,00

Quelle: Euler Hermes; Statistisches Bundesamt; Berechnungen der Autoren.

141 000 mit einer Bandbreite von 114 000 bis 169 000 Beschäftigten, so kam es im Zuge des Anstiegs des Deckungsvolumens 2010 zu einem Anstieg der insgesamt von Hermes betroffenen Beschäftigten auf 241 000, was einem Zuwachs von 42% im Vergleich zum Vorjahr entspricht.

Der Schwerpunkt der hermesgedeckten Exporte liegt im produzierenden und Verarbeitenden Gewerbe. Dieser weist eine tiefere Produktionsstruktur und deshalb auch eine stärkere intersektorale Verflechtung auf als die Dienstleistungssektoren. Pro Beschäftigtem, der direkt in der Produktion von hermesgedeckten Exporten tätig ist, sind im Durchschnitt 1,4 Beschäftigte indirekt durch die Produktion von Vorleistungen betroffen.

Anhand der sektoralen Aufgliederung der Deckungsvolumina lässt sich zeigen, dass die meisten Beschäftigten über die Hermesdeckungen in den Bereichen Maschinen, chemische Erzeugnisse, Metallerzeugnisse, Kraftwagen und sonstige Fahrzeuge betroffen sind, wobei letztere den Flugzeug- und Schiffbau einschließen. Im Jahr 2007 vereinten diese Sektoren 93% aller direkt und 94% der insgesamt betroffenen Beschäftigung auf sich, wobei über 50 bzw. 45% allein den Deckungen im Sektor Maschinen zuzurechnen sind.

Bezüglich der Zielländer von hermesgedeckten Exporten spielt aus geographischer Sicht Asien eine herausragende Rolle, gefolgt von Europa und Südamerika. Pro Jahr sind etwa 66 000 Beschäftigte (48% der gesamten betroffenen Beschäftigung) in der Produktion von hermesgedeckten Exporten nach Asien tätig, für gedeckte Exporte ins europäische Ausland sind es etwa 31 000 (22%) und nach Südamerika etwa 21 000 (15%). Durch gedeckte Exporte nach Afrika sind 13 000 Beschäftigte (9%) betroffenen, Nordamerika und Ozeanien spielen nur eine untergeordnete Rolle. Bezüglich der Einkommensklassen der Zielländer wird deutlich, dass Hermesdeckungen schwerpunktmäßig in Ländern der mittleren Einkommensklassen gewährt werden und hier folglich auch die meisten Beschäftigten betroffen sind. Wie die Analyse nach Ländergruppen zeigt, sind es besonders die Schwellenländer, die hier die entscheidende Rolle spielen. Etwa 61 000 Beschäftigte (44%) sind durch die gedeckten Exporte in Schwellenländer betroffen, 39 000 (29%) davon durch Exporte in die vier BRIC-Staaten.

Ökonometrische Evaluation der Export- und Beschäftigungseffekte

Aggregierte Daten

Um die Anzahl der *kausal auf Hermes zurückzuführenden neu geschaffenen Arbeitsplätze* zu bestimmen, wird die Information benötigt, wie groß der Mitnahmeeffekt ist, d.h. wie

viel die Deckungsnehmer auch ohne Vorliegen einer Deckung produziert hätten bzw. wie viele Beschäftigte auch ohne die Hermesdeckung neu eingestellt oder nicht entlassen worden wären.

Bei der Ermittlung der Beschäftigungseffekte wurde deshalb zweistufig vorgegangen: Im ersten Schritt wurde anhand des *Gravitationsmodells* der kausale Effekt von Hermesdeckungen auf die Exporte ermittelt. Im zweiten Schritt wurde die Beschäftigungswirkung der hermesgetriebenen Exportströme mit Hilfe der Ergebnisse der Input-Output-Analyse quantifiziert. Die hierbei gemachten *Annahmen* sind, dass (i) zusätzliche Exporte auch wirklich zu zusätzlicher Beschäftigung führen und dass (ii) die aus der I/O Analyse stammende *durchschnittliche* direkte und indirekte sektorale Beschäftigung in einem global linearen Zusammenhang mit dem sektoralen Produktionswert steht. Die erste Annahme wäre verletzt, wenn die in der ökonometrischen Analyse bestimmte Expansion des Exports teilweise oder ganz auf Kosten von heimischen Verkäufen stattfände. Um dies zu klären, braucht es Mikrodaten (siehe den folgenden Abschnitt). Die zweite Annahme bedeutet, dass die zusätzlichen, aus Exporten stammenden Umsätze, sich in ihrer Beschäftigungswirkung nicht von den bereits existierenden Umsätzen unterscheiden.

Die Schätzgleichung, die den folgenden Ergebnissen zu Grunde liegt lautet:

$$\ln \text{EXP}_{z,j}^s = \beta_0 \text{HERMES}_{z,j}^s + v_z^s + v_{z,j} + v_j^s + \epsilon_{z,j}^s,$$

wobei der Vektor v_j^s Sektor-Jahr-spezifische (Dummy-)Variablen zusammenfasst. v_z^s umfasst Sektor-Zielland-spezifische (Dummy-)Variablen, v_z beschreibt Zielland-spezifische Variablen (z.B. *In Distanz* und Indikatoren für eine *gemeinsame Sprache* oder *gemeinsame Grenze* mit Deutschland) und $v_{z,j}$ fasst Zielland-Jahr-spezifische Variablen (z.B. *In BIP*, *In Population*, *In Wechselkurs*, *Länderrisiko* (OECD Risikoklassifikation), Indikatoren für die Mitgliedschaft in einer *Zollunion* oder *Wirtschaftszone* der auch Deutschland angehört) oder Dummyvariablen zusammen. Für die interessierende Variable $\text{HERMES}_{z,j}^s$ wurden drei Spezifikationen verwendet: erstens *Hermes* (0, 1), ein binärer Indikator für das Vorliegen einer Deckung, zweitens die logarithmierte Deckungssumme *In Deckung* und drittens die *Deckungsquote*. In allen Fällen wurden Deckungen im Sektor s für das Zielland z im Jahr j betrachtet. Eine genauere Beschreibung der Vorgehensweise findet sich in Felbermayr und Yalcin (2011).

Die Regressionen basieren auf *sektoralen bilateralen Exportdaten* aus der COMTRADE-Datenbank der Vereinten Nationen. Diese Daten stammen ursprünglich vom Statistischen Bundesamt. Sie wurden von Statistikern des CEPII in Paris bereinigt und in der Form der BACI-Datenbank zur Verfü-

Tab. 3
Der Effekt von Hermes auf Exporte

Hermesvariable	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	Hermes (0,1)			In Deckung			Deckungsquote		
Hermes	0,856***	0,174***	0,158***	0,059***	0,014***	0,012	2,553***	0,611***	0,634***
In BIP	0,909***	0,628***		0,908***	0,628***		0,920***	0,631***	
In POP	- 0,003	- 0,107		- 0,003	- 0,107		- 0,003	- 0,115	
Zollunion (0,1)	0,524***	0,077*		0,522***	0,077*		0,520***	0,072*	
Wirtschaftszone (0,1)	1,157***	- 0,029		1,158***	- 0,029		1,157***	- 0,031	
In Wechselkurs	- 0,030***	- 0,015***		- 0,030***	- 0,015***		- 0,030***	- 0,015***	
Länderrisiko (0-7)	- 0,068***	- 0,071***		- 0,068***	- 0,071***		- 0,065***	- 0,071***	
Gemeinsame Sprache (0,1)	0,786***			0,784***			0,788***		
Gemeinsame Grenze (0,1)	1,065***			1,067***			1,057***		
In Distanz	- 0,127***			- 0,127***			- 0,128***		
Fixe Effekte									
Jahr-Sektor-Effekte	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Zielland-Sektor-Effekte		ja	ja		ja	ja		ja	ja
Zielland-Jahr-Effekte			ja			ja			ja
N	52,468	52,468	65,087	52,468	52,468	65,087	52,468	52,468	65,087
R ² (in %)	80,30	9,35	14,90	80,30	9,38	14,90	80,30	9,36	14,90
RMSE	2,627	0,791	0,85	2,624	0,791	0,85	2,675	0,791	0,85

*, **, *** bezeichnen statistische Signifikanz auf den 10%-, 5%-, 1%-Signifikanzniveau.
Quelle: Berechnungen der Autoren auf Basis der Daten von Euler Hermes; Cepii; OECD; Reuters Datastream; WTO; Penn World Table.

gung gestellt. Die sektorale Dimension ist auf 6-Steller-Ebene. Da die sektorale Gliederung der Hermesdaten in keiner standardisierten offiziellen Wirtschaftszweigklassifikation vorliegt, kann diese tiefe Gliederung nicht verwendet werden. Stattdessen kommt die CPA-Wirtschaftszweigklassifikation zum Einsatz, die für die Zwecke der ökonometrischen Untersuchung 42 Klassen aufweist. Die Daten liegen für die Jahre 2000–2009 vor und umfassen das Universum der deutschen Exportländer (220). Bezüglich der Deckungsdaten ist nur die Zuordnung von EZD in Jahr-Sektor-Zielland-Zellen möglich. Es ist zwar möglich, über Firmendaten die APG einzelnen Sektoren zuzuordnen, dabei geht aber die Zuordnung zu Zielländern verloren. Dies bedeutet, dass APG in der empirischen Untersuchung mit amtlichen bilateralen Exportdaten auf Sektorebene nicht berücksichtigt werden konnten.

Tabelle 3 fasst die Schätzergebnisse für die drei Varianten der abhängigen Variablen und für jeweils drei verschiedene Spezifikationen zusammen. Zunächst wird in Spalten (1) bis (3) die binäre Verfügbarkeit von Hermesdeckungen (Einzeldeckungen) untersucht. Spalte (1) bietet zur Vollständigkeit der Analyse eine Regression, die weder Zielland-Sektor noch Zielland-Jahr-Effekte beinhaltet. Der so gewonnene Hermeseffekt ist 0,856 und wird mit hoher statistischer Präzession gemessen. Der Effekt ist allerdings mit Sicherheit nach oben verzerrt. Der Grund dafür ist, dass unbeobachtbare (und deshalb nicht in der Regression berücksichtigte) Determinanten von Exporten und Hermesinzidenz zu einer spuriösen Korrelation zwischen den beiden Variablen führen. Der Schätzer von 0,856 würde auf eine unplausible

Handelsschaffung von etwa 3,51% hinweisen. In Spalte (2) werden zeitinvariante Sektor-Länder-Effekte herausgerechnet; damit sind gemeinsame Sprache, Grenze, oder Distanz nicht mehr identifizierbar. Es zeigt sich, dass der Hermeseffekt aus Spalte (1) beinahe um den Faktor 5 überschätzt wurde. Diese starke Überschätzung ist in Evaluationsstudien nicht unüblich und zeigt, wie wichtig es ist, für die zeitvarianten Charakteristika der mit einem »Treatment« versehenen Beobachtungen zu kontrollieren. Der Effekt der binären Hermesvariablen ist nun 0,174 und extrem präzise geschätzt. Das Modell liefert plausible Ergebnisse für den Einfluss des Wechselkurses oder des BIP. Eine 10%ige Aufwertung des Euro führt demnach zu einer Reduktion der deutschen Exporte um durchschnittlich 0,15%. Das mag wenig anmuten; man muss sich aber vergegenwärtigen, dass der Löwenanteil der deutschen Exporte in der Eurozone bleibt. Spalte (3) ergänzt das Modell noch um Zielland-Jahr-Effekte. Damit fallen sämtliche Zielland-spezifischen Variablen aus dem Modell. Der Hermeseffekt ändert sich dadurch nur geringfügig, er sinkt auf 0,158. Die Präzision der Schätzung ist weiterhin sehr gut.

Tabelle 4 nimmt eine Evaluierung des in Tabelle 3, Spalte (3) geschätzten Effekts vor. In 2,5% aller Zielland-Sektor-Jahr-Zellen liegt eine Einzeldeckung vor (das sind insgesamt etwa 1 625 Fälle).⁵ Multiplikation dieser Inzidenzzahl mit dem geschätzten Koeffizienten ergibt den prozentuellen Zuwachs der Exporte im Durchschnitt über alle Zielland-Sektor-Jahr-

⁵ Hier ist zu beachten, dass die Deckungsvergabe auf wenige Sektoren konzentriert ist, so dass die genannte Fallzahl die Zahl der insgesamt gewährten Deckungen maßgeblich unterschreitet.

Tab. 4
Durchschnittlicher Beschäftigungseffekt für das Jahr 2007

Hermesvariable	Koeffizient	Std.-Fehler	EZD-Inzidenz	Export-schaffung (in %)	Exp-abh. Beschäftigung (in Tsd.)	Zusätzl. Arbeitsplätze durch EZD	Zusätzl. Arbeitsplätze durch alle Deckungsformen
Hermes (0,1)	0,158	(0,029)	0,025	0,39	9 656	37 926	62 126
In Deckung	0,012	(0,002)	0,378	0,45	9 656	43 807	71 759
Deckungsquote	0,634	(0,119)	0,003	0,20	9 656	19 785	32 410

Hochrechnung auf Basis des durchschnittlichen Anteils der APG und REV's am gesamten Deckungsvolumen des Jahres 2007.

Quelle: Berechnungen der Autoren auf Basis der Daten von Euler Hermes; Cepii; OECD; Reuters Datastream; WTO; Penn World Table; Statistisches Bundesamt.

Zellen. Dieser beträgt 0,39%. Die im Jahr 2007 aus der Input-Output-Analyse berechnete direkte und indirekte exportabhängige Beschäftigung in Deutschland betrug 9,656 Millionen. Damit waren im Jahre 2007 etwa 37 926 Arbeitsplätze durch Einzeldeckungen zusätzlich geschaffen worden.

Einzeldeckungen umfassten im Jahr 2007 etwa 61% des gesamten Deckungsvolumens. Ist man bereit, die in der EZD-Inzidenz in Tabelle 4 vernachlässigten REV und APG so zu berücksichtigen, dass sie den gleichen exportschaffenden Effekt wie die EZD aufweisen, kommt man auf 62 126 *zusätzlich geschaffene Jobs*. Dies ist eine beachtliche Zahl, vor allem wenn man sie mit anderen, mit großem Aufwand verbundenen, arbeitsplatzschaffenden Maßnahmen vergleicht, wie z.B. Arbeitsgelegenheiten mit Mehraufwandsentschädigung (*Ein-Euro-Jobs*), von denen etwa im Jahr 2005 (Höchststand) im Jahresdurchschnitt 286 900 existierten.

Es bleibt auch bei Verwendung der logarithmierten Deckungssumme und des Deckungsquotienten bei der statistisch am 1%-Niveau abgesicherten Feststellung, dass die Gewährung von Hermesgarantien die sektoralen Exportwerte der Bundesrepublik steigert (vgl. Spalten (4) bis (9) in Tabelle 3). Die Quantifizierung in Tabelle 4 macht allerdings die Verzerrung der Schätzung mit der Deckungsquote nach unten offenkundig; die Anzahl der durch Hermes geschaffenen Arbeitsplätze erreicht nur etwa die Hälfte des mit dem binären Hermesindikator oder der logarithmierten Deckungssumme errechneten Maßes.⁶

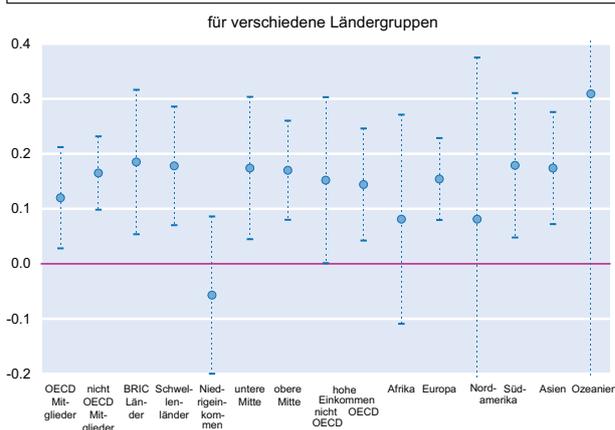
Der Effekt von Hermes auf sektorale Exporte wurde auch separat für verschiedene *Weltregionen und Ländergruppen* geschätzt. Abbildung 6 zeigt Punktschätzer des binären

⁶ Bei Verwendung der Deckungsquote werden die Schätzungen gegen null verzerrt, wenn einer Veränderung der Exportvolumina eine gleichlaufende Anpassung der Deckungssummen nur mit Nachlauf folgt. Dies ist deshalb so, weil ein positiver (negativer) Exportschock bei zunächst unveränderter Deckungssumme zu einem Absinken (Ansteigen) des Deckungsquotienten führt, was eine negative Verzerrung des geschätzten Effekts zur Folge hat, weil die Korrelation zwischen Exportschock und Deckungsquotient negativ wäre, der Deckungsquotient selbst aber einen positiven Effekt auf die Exporte hat.

ren Hermeseffekts (als Kreise) und die dazugehörigen 95%-Konfidenzintervalle. Es zeigt sich, dass die meisten Schätzer in einem relativ engen Intervall zwischen 0,1 und 0,2 liegen und statistisch signifikant sind. Nicht signifikant (mit einem negativen Punktschätzer) ist der Hermeseffekt in den Ländern mit den niedrigsten Pro-Kopf-Einkommen (nach Weltbankdefinition) und in Ozeanien. Plausible Punktschätzer werden für Nordamerika und Afrika erreicht. Es fällt auf, dass der *exportschaffende Effekt* von Hermesdeckungen im mittleren Pro-Kopf-Einkommensbereich, d.h. in den *BRIC-Staaten* bzw. »*Emerging Markets*«, überdurchschnittlich hoch und in den ärmsten Ländern nicht von null zu unterscheiden ist.

Bei der *sektoralen Analyse* werden 24 Sektoren auf der 2- bzw. 3-Steller-Ebene der CPA 2002 untersucht, in denen Deckungen vorliegen. Die Ergebnisse der Schätzungen mit der logarithmierten Deckungssumme als abhängiger Variable sind in Tabelle 5 zusammengefasst. Die gemessenen Elastizitäten variieren stark über die Sektoren. In jenen Sektoren, in denen keine statistisch signifikanten Effekte nachweisbar sind, ist der Punktschätzer typischerweise sehr nahe bei null. Die größte Elastizität wird im Schiffbau (CPA 35,1) gemessen. Hier führt ein Anstieg der De-

Abb. 6
Punktschätzer des binären Hermeseffekts (0,1)



Quelle: Berechnungen der Autoren.

Tab. 5
Exportschaffender Effekt, Sektoranalyse, logarithmierte Deckungssumme

	Sektor	CPA	Hermes- effekt	Durchschnitt. In Deckung	Zusätzliche Exporte (in %)	Exportabh. Beschäftigung (in Tsd.)	davon Hermes getrieben
(1)	Landwirtschaft und Jagd	1	-0,016	0,41		118	-
(2)	Bekleidung, Textilien	17-18	0,004	5,24	2,09	142	2 975
(3)	Holz und Holzwaren	20	-0,002	0,43		98	-
(4)	Druckerzeugnisse und Datenträger*	22	0,010	0,95	0,95	210	2 009
(5)	Mineralölverarbeitung	23,2	-0,043	0,92		3	-
(6)	Chemische Erzeugnisse	24	0,000	5,58	0,00	825	-
(7)	Gummiwaren	25,1	0,003	2,59	0,78	95	740
(8)	Sonstigen Gummiwaren	25,2	-0,007	6,47		246	-
(9)	Glas, Keramik	26	0,004	5,43	2,17	149	3 237
(10)	Metalle und Halbzeug daraus	27	0,001	2,37	0,24	438	1 039
(11)	Metallerzeugnisse	28	0,001	1,69	0,17	351	593
(12)	Herstellung von Werkzeugen	28,62	0,006	2,43	1,46	65	942
(13)	Maschinen*	29	0,004	4,78	1,91	1 358	25 949
(14)	Büromaschinen, EDV*	30	0,010	0,56	0,56	67	376
(15)	Elektrizitätserzeugung, -verteilung*	31	0,004	1,10	0,44	339	1 494
(16)	Elektromotoren und gl.	31,1	-0,008	0,28		94	-
(17)	Nachrichtentechnik*	32	0,008	0,82	0,66	176	1 156
(18)	Medizintechnik, Feinmechanik	33	0,000	0,85	0,00	232	-
(19)	Medizinische Geräte*	33,1	0,009	0,71	0,64	126	805
(20)	Kraftwagen und Kraftwagenteile	34	-0,004	1,64		1 428	-
(21)	Schiff- und Bootsbau*	35,1	0,060	0,32	1,90	40	756
(22)	Schienenfahrzeugbau*	35,2	0,028	0,25	0,70	24	164
(23)	Luft- und Raumfahrzeugbau*	35,3	0,068	1,31	8,90	133	11 864
(24)	Sonstige Fahrzeuge*	35,5	0,047	0,18	0,86	2	19

* bezeichnet statistische Signifikanz auf dem 10%-Signifikanzniveau.

Quelle: Berechnungen der Autoren auf Basis der Daten von Euler Hermes; Cepii; OECD; Reuters Datastream; WTO; Penn World Table.

ckungssumme um 100% zu einem durchschnittlichen zusätzlichen Exportzuwachs von 6%. Auch in den anderen Teilbereichen des Wirtschaftszweiges 35 (Fahrzeuge) ist die Elastizität überdurchschnittlich. Tabelle 5 nimmt auch eine Quantifizierung der Schätzergebnisse hinsichtlich der Beschäftigungseffekte vor. Es ist klar, dass in jenen Sektoren, in denen ein Punktschätzer von null (oder negativ) gemessen wird, keine Beschäftigungseffekte erwachsen können. Es ist auch klar, dass die Interpretation von Beschäftigungseffekten in Sektoren, in denen der Exporteffekt statistisch nicht oder nur schwach abgesichert ist, ebenfalls problematisch ist.

Der Beschäftigungseffekt der Einzeldeckungen in den einzelnen Sektoren ergibt sich aus der Multiplikation der gemessenen Elastizität mit der Hermesinzidenz (im gegenwärtigen Fall der durchschnittlichen logarithmierten Deckungssumme) und der sektoralen direkt und indirekt exportabhängigen Beschäftigung. Auf diese Weise zeigt sich, dass im Sektor *Maschinenbau* (CPA 29) beinahe 26 000 Arbeitsplätze von den Hermesinstrumenten abhängen. Im Sektor *Luft- und Raumfahrzeugbau* (CPA 35,3) sind es fast 12 000 Jobs, im Bereich *Druckerzeugnisse und Datenträger* (CPA 22) sind es 2 000.

Analyse von Firmendaten

Der positive Effekt von Hermes auf Exporte und die Beschäftigung wird auch durch die Analyse von *Mikrodaten auf Firmenebene* gestützt. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass Exportdaten auf Firmenebene in Deutschland nicht, oder nur extrem eingeschränkt zur Verfügung stehen. Die *ifo Konjunkturtestdaten* bieten hierfür eine interessante Alternative. Neben der Erfassung der unternehmensspezifischen Einschätzungen und Erwartungen bezüglich der Geschäftslage, Markt- und Wettbewerbssituation, werden Firmen auch dazu befragt, ob ihre Exportgeschäfte unter Berücksichtigung bisheriger Exportabschlüsse und laufender Auftragsverhandlungen *zunehmen*, *gleich bleiben* oder *abnehmen*. Die dreistufig kodierte Variable *Exportaufträge* wird im Folgenden als abhängige Variable verwendet. Die KT-Daten beinhalten außerdem Informationen zur »Kreditklemme«: Firmen geben monatlich an, ob sich die Gewährung von Finanzierungsmitteln durch Banken *verschlechtert* hat, *gleichgeblieben* ist oder *verbessert* hat. Die KT-Daten wurden mit den firmenspezifischen Hermes-Transaktionen zusammengeführt um die Bedeutung von Finanzierungsrestriktionen, bzw. von Hermesbürgschaften für die Exportsituation von Unternehmen zu ermitteln. Die

Hermesdaten wurden auch mit dem BEP-Datensatz verknüpft, der zusätzlich zu den KT-Variablen noch Bilanzinformation aus den Firmendatenbanken von *Amadeus* und *Hoppenstedt* (Bureau van Dyck) enthält (vgl. auch Hönig 2009). Aus den Bilanzdaten konnten dann weitere Indikatoren für die sektor- bzw. unternehmensspezifische Finanzsituation (Bedarf an externer Finanzierung, Liquiditätsquote) abgeleitet werden. Durch die Verknüpfung mit den Bilanzdaten reduziert sich allerdings die Anzahl der Firmen in der Stichprobe von etwa 3 600 (wovon bis zu 436 Firmen Deckungen erhalten haben) im KT-Datensatz auf 1 500 (etwa 110 Deckungsnehmer) in den BEP-Daten.

Um die Beschäftigungswirkungen von Hermesdeckungen zu ermitteln und zu quantifizieren, wurden die Hermesdaten auch *direkt* mit den Firmendaten aus der Amadeus-Datenbank verknüpft.⁷ Etwa 1 000 deckungsnehmende Firmen (70%) konnten hier in den Jahren mit der größten Abdeckung identifiziert werden. In diesem Datensatz können die Beschäftigungswirkungen direkt ermittelt werden, allerdings liegen hier keine Exportinformationen über die Firmen vor.

In Tabelle 6 werden die Ergebnisse der Schätzungen auf Basis der KT- und BEP-Daten dargestellt, die den positiven Einfluss von Hermesdeckungen auf Exportaufträge unter Berücksichtigung der Wirkungen von Finanzierungsengpässen und der Finanzmarktkrise aufzeigen.⁸ Der positive Effekt

auf die Exportsituation ist robust über verschiedene Spezifikationen der Hermesvariablen (binärer Indikator, bzw. logarithmiertes Deckungsvolumen). Des Weiteren wird die Bedeutung von Finanzierungsrestriktionen für den Export ersichtlich. Eine Verschlechterung der Kreditsituation gemessen an der »Kreditklemmen«-Variable wirkt sich negativ auf die Exportsituation des Unternehmens aus. Außerdem wird deutlich, dass Unternehmen mit einem größeren Bedarf an externer Finanzierung im Durchschnitt weniger Exportaufträge annehmen können. Gleiches gilt für Unternehmen die eine geringe Liquidität aufweisen und dadurch erschwerten Zugang zu externer Finanzierung haben. Die Finanzkrise, im Zuge derer sich die Finanzierungsbedingungen für Unternehmen im Allgemeinen dramatisch verschlechterten, wirkt sich entsprechend negativ auf die Exportsituation der Unternehmen aus.

Zur Ermittlung und Quantifizierung der *kausalen Beschäftigungswirkungen* von Hermesbürgschaften auf der Basis von Firmendaten wird ein ökonometrisches Verfahren herangezogen, das auf einer *Matching-Methode* beruht. Dieser liegt das Konzept zugrunde, dass jedes Unternehmen, welches ein Treatment erfahren hat (in unserem Fall eine Deckung in Anspruch genommen hat), mit einem anderen Unternehmen verglichen wird, das in Bezug auf alle relevanten Eigenschaften identisch ist und sich einzig darin unterscheidet, dass es kein Deckungsnehmer ist. Basierend auf den Daten aus dem Amadeus-Firmendatensatz, wird so ein durchschnittlicher Beschäftigungseffekt für die Gruppe der Hermesfirmen in der Stichprobe, nach Größenklassen und auf sektoraler Ebene geschätzt. Anhand der Verteilung der Hermesfirmen in der Grundgesamtheit über Größenklassen kann dann eine Abschätzung der gesamten jährlichen durch Hermesde-

⁷ In der Amadeus-Datenbank sind bis zu 85% aller deutschen Firmen erfasst, wobei die Quote stark über die Jahre variiert.

⁸ Es werden Firmen-, Jahr- und Sektor-»Fixed-Effects« verwendet, um unbeobachtbare Heterogenität weitestgehend herauszufiltern.

Tab. 6
Wirkung von Hermesdeckungen und Finanzierungsrestriktionen auf Exportaufträge

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	KT-Firmen FE Exportaufträge	KT-Firmen FE Exportaufträge	BEP-Firmen FE Exportaufträge	BEP-Firmen FE Exportaufträge	BEP-Firmen FE Exportaufträge	BEP-Firmen FE Exportaufträge
Hermesdeckung (ja/nein)	0,0465*		0,0520*		0,0946*	
Hermesdeckung (Volumen)		0,00389*		0,0185*		0,0310*
Kreditklemme	- 0,0997***	- 0,0997***	- 0,105***	- 0,105***	- 0,105***	- 0,105***
Externe Finanzierung	8,27e-07***	- 8,26e-07***				
Finanzkrise	- 0,542***	- 0,542***	- 0,144***	- 0,143***		
Unternehmensliquidität					- 7,23e-08***	- 7,22e-08***
Konstante	1,195	1,195	2,183	2,183	1,382	1,446
Jahreseffekte	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Sektoreffekte	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Beobachtungen	15 247	15 247	9 567	9 567	3 992	3 992
R ²	0,251	0,251	0,259	0,260	0,188	0,189
Firmen	3 633	3 633	2 078	2 078	1 503	1 503

*, **, *** bezeichnen statistische Signifikanz auf den 10%-, 5%-, 1%-Signifikanzniveau.

Quelle: Berechnungen der Autoren auf Basis der Daten von Euler Hermes; Amadeus; ifo KT-Daten.

ckungen induzierten Beschäftigung vorgenommen.⁹ Im Gegensatz zur Analyse der aggregierten Daten, wo die Beschäftigungseffekte über die Wirkung der Hermesdeckungen auf Exporte ermittelt wurden, wird in diesem Abschnitt der Beschäftigungseffekt *direkt* geschätzt. Das Problem der Trennung von Mitnahmeeffekten und kausalen Effekten wird dabei von vorneherein umgangen. Gegeben, dass die Annahmen der Schätzmethode erfüllt sind, können die Ergebnisse direkt als Schätzer des kausalen Effekts von Hermesdeckungen auf die Beschäftigung interpretiert werden. Allerdings gibt diese Methode keine Anhaltspunkte bezüglich der Kanäle, über die Hermesdeckungen wirken. Es werden auch Effekte der Hermesdeckungen erfasst, die nicht direkt über zusätzliche Exporte wirken, z.B. wenn Hermesdeckungen allgemein die Finanzierungsrestriktion des Unternehmens lockern und die freigeordneten Ressourcen für die heimische Produktion verwendet werden.

Die Ergebnisse der Schätzung bestätigen den vorher auf Basis aggregierter Daten geschätzten Beschäftigungseffekt. Etwa 71 000 Arbeitsplätzen pro Jahr sind kausal auf das Vorliegen von Hermesdeckungen zurückzuführen. Die Analyse nach Unternehmensgrößenklassen zeigt außerdem die

⁹ Durch den Umweg über die größenspezifischen Schätzer für den Treatment-Effekt wird vermieden, dass Unterschiede in der Größenverteilung zwischen der Stichprobe und der Grundgesamtheit (die aufgrund des Fokus der Amadeus-Daten auf Bilanzdaten substanziiell sind) zu einer Verzerrung des Gesamteffektes führen.

Tab. 7
Durchschnittlicher Treatment-Effekt in der Stichprobe

	Anzahl Matches				
	1	2	3	4	5
SATT	41,54*	35,73*	43,94*	44,35**	48,51**
	4,78	0,67	6,57	9,03	9,87
90%-Konfidenzintervall	78,30	70,79	81,31	79,67	87,15
Exakte Matches (in %)	93,02	91,76	91,38	90,87	90,55

*, **, *** bezeichnen statistische Signifikanz auf den 10%-, 5%-, 1%-Signifikanzniveau.

Quelle: Berechnungen der Autoren auf Basis der Daten von Euler Hermes und Amadeus.

besondere Effektivität von Hermesdeckungen bei kleinen und mittelständischen Unternehmen.

Zur Schätzung der *durchschnittlichen Treatment-Effekte* wird die von Abadie und Imbens (2011) entwickelte Methode verwendet. Dabei kann zwischen allgemeinen und exakten Matching-Variablen unterschieden werden, wodurch in dieser Analyse (weitestgehend) verhindert werden kann, dass Firmen aus unterschiedlichen Jahren oder Sektoren miteinander verglichen werden. Als allgemeine Matching-Variablen wurden die Kennzahlen *Unternehmensalter*, *Gesamtvermögen*, *Wertschöpfung*, *Sachvermögen*, *Produktivität*, *Finanzaufwand*, *Anzahl Anteilseigner*, *Liquiditätsquote*, *Eigenkapitalquote* und *Sachvermögensquote*¹⁰ verwendet.

Die Schätzung liefert einen durchschnittlichen Beschäftigungseffekt von Hermes für die Firmen in der Stichprobe der

¹⁰ Anteil des Sachvermögens am Gesamtvermögen.

Tab. 8
Beschäftigungseffekte nach Größenklassen

	Klein	Mittel	Groß	Gesamt
SATT	5,64***	17,96***	60,68*	34,89
90%-Konfidenzintervall	4,21	12,65	6,60	
	7,07	23,27	114,76	
Anzahl Hermesfirmen in der Grundgesamtheit	604	629	238	1 471
Durchschnittlicher Anteil am gesamten Deckungsvolumen (in %)	8	22	70	100
Direkt neu geschaffene Beschäftigung	3 409	11 298	14 438	29 146
Anteil am Beschäftigungseffekt (in %)	12	39	50	100
Direkt und indirekt neu geschaffene Beschäftigung				71 115

*, **, *** bezeichnen statistische Signifikanz auf den 10%-, 5%-, 1%-Signifikanzniveau. Bei dieser Schätzung werden die Kontrollvariablen »Wertschöpfung«, »Produktivität« und »Finanzaufwendungen« nicht betrachtet, weil ansonsten die segmentierten Stichproben zu klein werden. Der gesamte SATT ergibt sich als gewichteter Durchschnitt über die Effekte in den Größenklassen. Anzahl Matches zur Berechnung der repräsentativen Kontrollfirma: 2. Die Firmengrößen sind wie folgt definiert: klein: < 50 Beschäftigte; mittel: zwischen 50 und 500 Beschäftigte; groß: > 500 Beschäftigte. Die Verteilung der Hermesfirmen nach Größe wurde anhand einer Unternehmensbefragung ermittelt. Die indirekt neu geschaffene Beschäftigung wurde anhand des Faktors 1,4 berechnet, welcher der Input-Output-Analyse entnommen ist.

Quelle: Berechnungen der Autoren auf Basis der Daten von Euler Hermes; Amadeus und der projektspezifischen Unternehmensbefragung durch das ifo Institut.

zwischen 36 und 49 zusätzlichen Beschäftigten liegt, je nachdem wie viele Firmen zur Berechnung der repräsentativen Kontrollfirma herangezogen werden (die Fälle $1 < m < 5$ werden hier betrachtet).¹¹

Die Analyse nach Größenklassen zeigt, dass sich der Beschäftigungseffekt sehr stark über Unternehmensgrößen unterscheidet, genauer gesagt, dass er mit der Unternehmensgröße zunimmt. In der Klasse der kleinen Firmen führt das Vorliegen einer Deckung im Durchschnitt zur Schaffung von sechs neuen Arbeitsplätzen, bei mittelgroßen Firmen sind es 18 neue Arbeitsplätze und bei großen Firmen etwa 61. Eine plausible Erklärung für diese Heterogenität ist ein positiver Zusammenhang zwischen der Firmengröße und der Höhe der Deckungssumme, zum Beispiel weil größere Unternehmen auch größere Projekte umsetzen und deshalb im Durchschnitt höhere Deckungssummen in Anspruch nehmen.

Unter Berücksichtigung der Unterschiede in der Größenverteilung kann die insgesamt neu geschaffene Beschäftigung mit Hilfe der größenspezifischen Effekte berechnet werden. Daraus ergibt sich ein *jährlicher, durchschnittlicher direkter Beschäftigungseffekt von 29 000 Arbeitsplätzen*. Davon wurde die Hälfte bei großen Firmen geschaffen, 39% sind bei den mittelgroßen Firmen entstanden und 12% bei kleinen Firmen. Die gesamte (direkt und indirekt) neu geschaffene Beschäftigung ergibt sich dann unter Verwendung des in der Input-Output-Analyse ermittelten Faktors als 71 000. Größenspezifische indirekte Effekte können nicht ermittelt werden, weil davon auszugehen ist, dass sich die Vorleistungsstruktur und die sektorale Verteilung sehr stark über die Klassen unterscheiden. Die Verwendung der Durchschnittswerte aus der Input-Output-Tabelle würde hier mit großer Wahrscheinlichkeit zu Verzerrungen führen. Ein Vergleich der Anteile am Beschäftigungseffekt mit den Anteilen am gesamten Deckungsvolumen zeigt die *besondere Effektivität der Hermesdeckungen bei kleinen und mittelständischen Unternehmen*. Während mittelständische Unternehmen einen durchschnittlichen Anteil von 22% an der Deckungssumme haben, schaffen sie 39% der Arbeitsplätze. Kleine Unternehmen mit einem Anteil von 8% an der Deckungssumme schaffen etwa 12% der neuen Arbeitsplätze. Bei großen Unternehmen ist die Effektivität dagegen geringer; einem Anteil von 70% an der Deckungssumme steht ein Anteil am Beschäftigungseffekt von 50% gegenüber.

Schlussfolgerung

Zusammenfassend betrachtet, ergibt die empirische Analyse der Wirkungen von Hermesdeckungen ein schlüssiges

Bild. Hermesdeckungen werden besonders für Exporte in Zielländer in Anspruch genommen, die sich neben dem hohem Wachstumspotenzial auch durch hohe Risiken auszeichnen. Die negative Wirkung von Finanzierungsrestriktionen auf den Export und die Bedeutung von Hermesbürgschaften in diesem Zusammenhang konnte sowohl in der Analyse der aggregierten Exportdaten als auch auf der Mikroebene festgestellt werden. Die exportfördernde Wirkung von Hermesbürgschaften führt zu einer höheren Beschäftigung in Deutschland. Entsprechend den Implikationen der Theorie der heterogenen Firmen zeigt die Gewährung von Hermesbürgschaften bei kleinen und mittelständischen Unternehmen besonders große Beschäftigungseffekte.

Literatur

- Abadie, A. und G. Imbens (2011), »Bias-Corrected Matching Estimators for Average Treatment Effects«, *Journal of Business and Economic Statistics* 29(1), 1–11.
- Felbermayr, G. und E. Yalcin (2011), »Export Credit Guarantees and Export Performance: Empirical Evidence for Germany«, *Ifo Working Paper* 116.
- Hönig, A. (2009), »The EBDC Dataset: An Innovative Combination of Survey and Financial Statement Data«, *CESifo Forum* 10(4), 62–63.
- Stiglitz, J.E. und A. Weiss (1981), »Credit Rationing in Markets with Imperfect Information«, *American Economic Review* 71, 393–410.

¹¹ Die oberen 1% der Stichprobe (in Bezug auf die interessierende Variable »Anzahl der Beschäftigten«) werden nicht betrachtet, um eine Verzerrung des Schätzer durch einzelne extrem große Firmen zu vermeiden.

Der Bereich Dienstleistungen macht mehr als 70% der deutschen Bruttowertschöpfung aus, jedoch ist die Konjunkturanalyse und -prognose in diesem Wirtschaftsbereich noch sehr unterentwickelt. Ein Blick in die Literatur zeigt, dass die Forschung hier noch am Anfang steht und sich bisher diesem Bereich nicht angenommen hat. Um diese Lücke etwas zu schließen, wurden zunächst Indikatoren für sechs verschiedene Teilbereiche des Dienstleistungssektors auf ihre Prognoseeigenschaften identifiziert. Auf Basis dieses Datenbestands wurden eine statische und dynamische Korrelationsanalyse, Wendepunktprognosen und ein Prognosewettbewerb bzgl. Punktprognosen durchgeführt. Die Ergebnisse sind aber noch mit Vorsicht zu interpretieren, da der Evaluierungszeitraum teilweise sehr kurz war. Deshalb wurden neben den Einzelindikatoren auch die Eigenschaften von synthetischen Indikatoren untersucht. Diese wurden auf Basis verschiedener Aggregationsmethoden (Korrelationen und ökonometrische Gewichte) der Einzelindikatoren gewonnen. In der Korrelationsanalyse konnten keine signifikanten Verbesserungen erzielt werden, jedoch wurden für die Prognose für alle Referenzreihen zum Teil erhebliche Verbesserungen mit den synthetischen Indikatoren erreicht im Vergleich zum besten Einzelindikator.

Der Anteil des Dienstleistungsbereichs an der gesamten Bruttowertschöpfung ist seit Anfang der 1990er Jahre von gut 60% auf heute über 70% gestiegen. Aufgrund der zunehmenden Bedeutung des Dienstleistungssektors für die Entwicklung der Gesamtwirtschaft wird eine möglichst exakte Prognose dieses Wirtschaftsbeereichs immer wichtiger.

Im Rahmen der Identifikation und Konstruktion von konjunkturellen Frühindikatoren wird dem Dienstleistungssektor bisher allerdings relativ wenig Beachtung geschenkt. Der Schwerpunkt der Konjunktur- und Prognoseforschung liegt auf dem Industrie- und/oder dem Bruttoinlandsprodukt. Für die Schätzung der aktuellen und die Prognose der zukünftigen Entwicklung der Wertschöpfung im Dienstleistungssektor insgesamt sowie der einzelnen Subaggregaten existieren nur wenige Indikatoren, die standardmäßig eingesetzt werden. Ziel dieser Untersuchung war es, systematisch potenzielle Indikatoren für die einzelnen Dienstleistungsbereiche zu identifizieren und ihre Eigenschaften zur Prognose zu untersuchen. Die Identifizierung von Prädiktoren erfolgte dabei auf einer niedrigeren Wirtschaftsgliederung, um zu unter-

suchen, welche Teilbereiche im Dienstleistungssektor prognostizierbar sind und welche nicht. Auch erlaubt diese Analyse die Identifikation möglicher Handlungsfelder, in denen z.B. der Ausbau von bestehenden Indikatoren notwendig ist.

Konjunkturindikatoren lassen sich nach ihrem zeitlichen Zusammenhang mit dem Zyklus in vorlaufende (leading), gleichlaufende (coincident) und nachlaufende (lagging) Indikatoren unterscheiden. Von besonderer Bedeutung für die Konjunkturanalyse sind die vorlaufenden Indikatoren (sog. Frühindikatoren). Von einem geeigneten Frühindikator kann man verlangen, dass er

1. möglichst zeitnah vorliegt;
2. wenn er publiziert wurde, im Nachhinein keinen größeren Revisionen unterliegt;
3. einen Vorlauf vor der zu beurteilenden Zielgröße besitzt. Das heißt, er sollte frühzeitig Signale über den kommenden Konjunkturverlauf geben;
4. eine stabile Vorlaufbeziehung besitzt, so dass relativ sicher abgeschätzt werden kann, wie frühzeitig das Signal des Indikators erfolgt und
5. ein möglichst deutliches Konjunktur-signal enthält. Das heißt, nicht interessierende kurzfristige Schwankungen in der Zeitreihe sollten das eigentlich interessierende konjunkturelle Signal

¹ Der Artikel ist eine Kurzfassung des Projekts »Konstruktion von Indikatoren zur Analyse der wirtschaftlichen Aktivität in den Dienstleistungsbereichen«, das im Auftrag des Bundesministeriums der Finanzen durchgeführt wurde. Der ausführliche Bericht findet sich in Wohlrabe (2011).

möglichst wenig überdecken (vgl. auch Abberger und Wohlrabe 2006).

Zur Beurteilung dieser einzelnen Punkte stehen verschiedene Instrumente der Konjunkturforschung zur Verfügung: die Korrelationsanalyse (statisch und dynamisch), Wendepunktprognosen, Granger-Kausalitäten zur generellen Einschätzung von Vorlaufeigenschaften und Regressionsmodelle für Prognosen. Die Korrelationsanalyse eignet sich vor allem für einen ersten Eindruck, inwieweit Indikator und Referenzreihe in gleicher Richtung verlaufen. Durch die Verschiebung des Zeitfensters ist es möglich, auch Vorlaufeigenschaften zu identifizieren. Im Rahmen der Wendepunktanalyse und -prognose werden die Indikatoren auf ihre Fähigkeit hin untersucht, obere und untere Wendepunkte, und damit den klassischen Konjunkturzyklus, zu prognostizieren. Dabei ist von zentraler Bedeutung, wie ein Wendepunkt definiert ist und wann dieser festgelegt wird. Daraus ergibt sich dann die Prognosefähigkeit eines Indikators bzgl. der definierten Wendepunkte. Mit Hilfe von Regressionsmodellen ist es schließlich möglich, die Fähigkeit der Punktprognose zu evaluieren. Diese sind wichtig, um die Stärke eines Auf- oder Abschwungs einzuschätzen. In diesem Artikel werden zunächst die Sektoren des Dienstleistungsgewerbes und anschließend die Indikatoren vorgestellt. Anschließend werden die einzelnen Methoden und die Ergebnisse kurz erläutert. Eine Zusammenfassung und Bewertung beschließen die Ausführungen.

Literatur

Der Blick in die Literatur ist sehr ernüchternd. Es wurde nur eine Studie gefunden, die sich systematisch damit beschäftigt: Layton und Moore (1989) untersuchen verfügbare makroökonomische Variablen, wie Aktienkurse und Arbeitsstunden, auf ihre Vorlaufeigenschaften für den Dienstleistungssektor in den USA. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf der Prognose von Wendepunkten. Darüber hinaus konstruieren sie synthetische Indikatoren. Die Wendepunktprognose wird auch im vorliegenden Bericht Bestandteil der Untersuchung sein.

Für Deutschland wurde keine relevante Literatur gefunden. Die Prognose der Wertschöpfung im Dienstleistungssektor ist zwar Bestandteil aller Konjunkturprognosen der Wirtschaftsforschungsinstitute und der Gemeinschaftsdiagnose, jedoch existieren keine Berichte, wie diese erstellt werden.

Am ifo Institut wird im Rahmen des Ifocast-Ansatzes (vgl. Carstensen et al. 2009) ein Pooling-Ansatz verwendet. Mit Hilfe der Zeitreihen

des ifo Konjunkturtests Dienstleistungen werden dabei auch Prognosen für den Dienstleistungssektor erstellt. Diese werden dann auf verschiedene Arten aggregiert und auf ihre Plausibilität hin untersucht (»judgmental forecasting«). Aufgrund der Kürze der Zeitreihen erfolgte bisher keine systematische Untersuchung der Vorlaufeigenschaften der einzelnen Indikatoren.

Datenlage: Referenzreihen und Indikatoren

Die Untersuchung konzentriert sich auf sechs Teilaggregate des Dienstleistungsbereichs:

- I.) Handel, Gastgewerbe und Verkehr
 - a) Handel; Reparatur von Kfz. und Gebrauchsgütern,
 - b) Gastgewerbe,
 - c) Verkehr und Nachrichtenübermittlung,
- II.) Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleistungen
 - a) Kredit- und Versicherungsgewerbe,
 - b) Grundstückswesen, Vermietung, Dienstleistungen für Unternehmen,
- III.) öffentliche und private Dienstleister.

Einen ersten Eindruck über die Entwicklung dieser Dienstleistungsbereiche über die Zeit zeigt Abbildung 1 (1991:Q1 = 100). Demnach sind die Bereiche Verkehr sowie Grundstücke und unternehmensnahe Dienstleister am stärksten gestiegen, während insbesondere der Bereich Gastgewerbe deutlich unterhalb des durchschnittlichen Zuwachses liegt. Ausgeprägte Rückgänge in der vergangenen Rezession verzeichnete die Bereiche Verkehr, Handel und Gastgewerbe, während die Bruttowertschöpfung in den Bereichen Grundstücke und unternehmensnahe Dienstleister, öffentliche und private Dienstleister sowie

Abb. 1
Entwicklung der Bruttowertschöpfung (Quartalswerte)

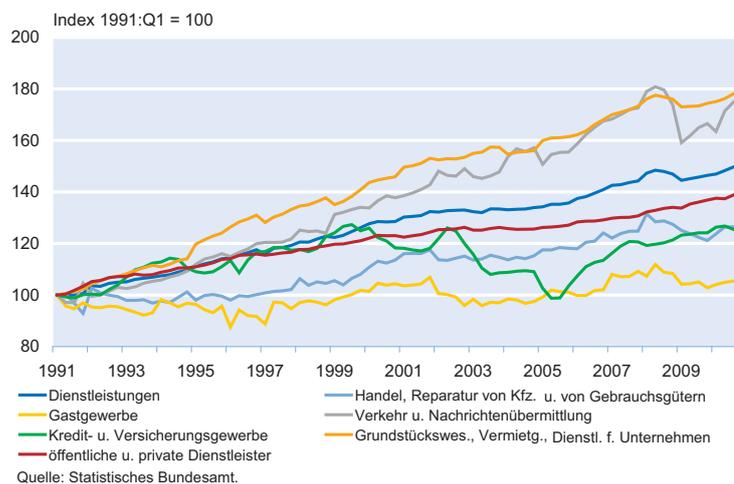
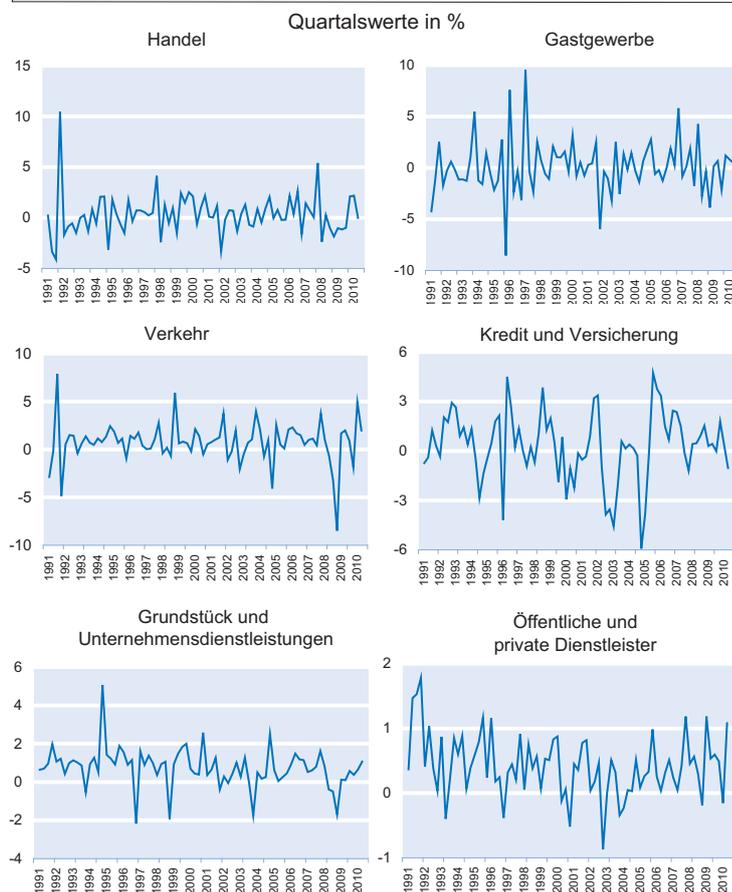


Abb. 2
Quartalswachstumsraten der Bruttowertschöpfungen
(Referenzreihen)



Quelle: Statistisches Bundesamt.

Finanzierung und Versicherung weniger stark von der Krise betroffen war.

Für die Evaluation der Konjunkturindikatoren werden sämtliche Referenzzeitreihen in Quartalswachstumsraten transformiert. Abbildung 2 zeigt die Quartalswachstumsraten der verschiedenen Teilaggregate auf tiefster Gliederungsebene. Die größten Varianzen zeigen dabei die Teilaggregate Gastgewerbe, Verkehr sowie Finanzierung und Versicherung, während die Bereiche Grundstück und Unternehmensdienstleistungen sowie öffentliche und private Dienstleister eine geringere Schwankungsbreite aufweisen.

Demnach sind die Bereiche Verkehr sowie Grundstücke und unternehmensnahe Dienstleister am stärksten gestiegen, während insbesondere der Bereich Gastgewerbe deutlich unterhalb des durchschnittlichen Zuwachses liegt. Ausgeprägte Rückgänge in der vergangenen Rezession verzeichnete die Bereiche Verkehr, Handel und Gastgewerbe, während die Bruttowertschöpfung in den Bereichen Grundstücke und unternehmensnahe Dienstleister, öffentliche und

private Dienstleister sowie Finanzierung und Versicherung weniger stark von der Krise betroffen war.

Klassische Indikatoren

Zunächst werden die klassischen Indikatoren vorgestellt, d.h. die Indikatoren, die einen potenziellen Erklärungsgehalt für die zuvor genannten Zielzeitreihen besitzen. Für die Analyse wird explorativ eine möglichst breite Informationsbasis als Datenquellen für die Auswahl von monatlichen konjunkturellen Frühindikatoren verwendet. Die wichtigste Datenquelle für die Auswahl und Konstruktion monatlicher Frühindikatoren für die Teilbereiche des Dienstleistungssektors in Deutschland sind, neben der amtlichen Statistik, insbesondere die monatlichen Ergebnisse des ifo Konjunkturtests. Der ifo Konjunkturtest Dienstleistungen, dessen Ergebnisse seit Oktober 2005 veröffentlicht werden, ist die umfassendste monatliche Erhebung im Bereich Dienstleistungen in Deutschland. Der Indikator »Geschäftsklima Dienstleistungen« basiert auf über 2 500 monatlichen Meldungen von Unternehmen aus wichtigen, insbesondere unternehmensnahen Zweigen des tertiären Sektors (ohne Handel und ohne Staat). Finanzdienstleistungen und Versicherungen sind in dem Indikator nicht enthalten. Für letzteren Bereich führt das ifo Institut teilweise getrennte Erhebungen auf Quartalsbasis durch (für weitere Informationen vgl. Blau 2004).

Neben dem ifo Konjunkturtest Dienstleistungen verwenden wir für die Referenzreihe IIa (Kredit- und Versicherungsgewerbe) den ifo Konjunkturtest Versicherungen, der seit 1999 vierteljährlich erhoben wird. Das Konstruktionsprinzip ist sehr ähnlich der Dienstleistungsumfrage. Es handelt sich um eine Vollerhebung. Amtliche Zahlen über die Grundgesamtheit der Marktteilnehmer im deutschen Versicherungsgewerbe ergeben sich aus den Geschäftsberichten des Bundesaufsichtsamts für das Versicherungswesen; alle die unter deutscher Bundes- und Landesaufsicht stehenden Versicherungsunternehmen sind hier aufgeführt. Gegenwärtig werden etwa 180 Versicherungsunternehmen angeschrieben, mit einem Rücklauf von etwa 150. Im Rahmen dieser Analyse konzentrieren wir uns auf das Hauptaggregat Versicherungen sowie die drei Subaggregate Lebensversicherung, Krankenversicherung sowie Schaden- und Unfallversicherung (für weitere Informationen vgl. Gürtler 2004).

Für die einzelnen Dienstleistungssektoren konnten die folgende Anzahl an Indikatoren identifiziert werden: Handel 24,

Gastgewerbe 16, Verkehr und Nachrichtenübermittlung 32, Kredit- und Versicherungsgewerbe 25, Grundstückswesen 51, und öffentliche und private Dienstleister 14. Es zeigt sich, dass die zur Verfügung stehende Anzahl über die Bereiche schwankt und nicht sehr groß ist.

Viele potenzielle Indikatoren haben eine relativ junge Historie. Die Problematik der zu kurzen Zeitreihen entsteht auch daraus, dass die Referenzreihen auf Quartalsebene erhoben werden. So ergeben sich nur vier Beobachtungen pro Jahr. Das erschwert die Analyse der Vorlaufzeigenschaften erheblich. Für eine gründliche Analyse ist oft eine bestimmte Mindestanzahl (mindestens zwei komplette Konjunkturzyklen) an Beobachtungen erforderlich, um zuverlässige Aussagen zu treffen. So ist es möglich, dass gute oder schlechte Prognoseeigenschaften rein zufällig sind und sich bei längeren Zeiträumen dann nicht bestätigen. Wie zuvor angesprochen, ergeben sich aufgrund der Vielzahl von Indikatoren aus verschiedenen Quellen und Historien unterschiedliche Zeitreihenlängen. Auch das erschwert den Vergleich, da man vermeiden sollte, »Äpfel mit Birnen zu vergleichen«. Darüber hinaus können manche Untersuchungen, wie z.B. die Punktprognose, nicht vorgenommen werden.

Synthetische Indikatoren

In der Prognoseliteratur hat sich gezeigt, dass die Kombination von Indikatoren oder deren Prognosen oft eine bessere Prognosegüte liefern als die besten Einzelindikatoren, so dass die einfache Kombination oft sehr effektiv. Zumal auch die Konstruktion der synthetischen Indikatoren einfach ist.

Es werden verschiedene Prinzipien bei der Aggregation berücksichtigt. Zum einen unterscheiden wir eine Gleichgewichtung aller Indikatoren. Zum anderen weisen wir den Indikatoren unterschiedliche Gewichte zu, die auf Basis unterschiedlicher Berechnungsverfahren ermittelt werden. Die Gewichte werden so konstruiert, dass sie sich zu 1 addieren. Darauf aufbauend, kann diese Gewichtung auf verschiedene Untergruppen angewendet werden. Die variablen Gewichte können einerseits auf Basis der Korrelationen oder verschiedener ökonomischer Verfahren ermittelt werden. Die einfachste Methode ist die der OLS-Gewichte. OLS steht für Ordinary Least Squares (Kleinste-Quadrate-Methode), welche das einfachste Regressionsmodell repräsentiert. Insgesamt werden 51 synthetische Indikatoren konstruiert.

Korrelationsanalyse

Methode

Das einfachste Analyseinstrument ist die statische und dynamische Korrelationsanalyse. Erstere berechnet den ein-

fachen Korrelationskoeffizient zwischen dem Indikator und der Zielzeitreihe. Durch die zeitliche Verschiebung der Indikatorreihe kann ein potenzieller Vor- oder Nachlauf identifiziert werden. Je höher die Korrelation, desto genauer spiegelt der Indikator den Verlauf der Zielzeitreihe wider. Es ist jedoch ein reines »In-Sample«-Maß, d.h. es können keine quantitativen Informationen, z.B. Punktprognosen, daraus abgeleitet werden. Jedoch ist es möglich, einen ersten Eindruck über den aktuellen Verlauf im Dienstleistungssektor zu gewinnen, gerade dann, wenn die offiziellen Zahlen mit einer gewissen Verzögerung veröffentlicht werden.

Nur im Fall einer langen Zeitreihe mit einer hohen Korrelation kann von einem stabilen Zusammenhang gesprochen werden. Aber auch eine niedrige Korrelation bei einer langen Zeitreihe muss nicht unbedingt darauf hindeuten, dass der Indikator keine Prognosekraft für die Referenzreihe hat. Dies ist dann z.B. der Fall, wenn der Zusammenhang am Beginn des Beobachtungszeitraums eher schwach ist, aber im Zeitablauf zunimmt. In diesem Fall ist eine Korrelation eher durchschnittlich.

Um diesem Problem zu begegnen, können so genannte rollierende Korrelationen berechnet werden. Dabei wird die Korrelation über ein bestimmtes Zeitfenster berechnet. Dieses Fenster wird dann rollierend in der Zeit nach vorne geschoben. Hat das Fenster z.B. eine Größe von 7, wird die Korrelation zum Zeitpunkt t , mit den Beobachtungen von $t - 3$ bis $t + 3$ berechnet. Bei der Wahl des Fensters besteht ein potenzieller Trade-off. Wird das Fenster zu klein gewählt, dann besteht die Gefahr, dass der Zusammenhang nur unzureichend erfasst wird. Darüber hinaus sind die rollierenden Korrelationen sehr erratisch und lassen kaum Schlussfolgerungen zu. Bei einem sehr großen Fenster ist der erfasste Zusammenhang sehr zuverlässig, jedoch verkürzt sich das Beobachtungsfenster zum Teil erheblich, da am Anfang und am Ende jeweils Beobachtungen zur Berechnung wegfallen. In der Untersuchung wurde ein Fenster von 15 Quartalen gewählt.

Ergebnisse

Insgesamt ist das Bild sehr gemischt, sehr gute Ergebnisse finden wir für den Verkehrsbereich. Relativ gute Ergebnisse konnten im Handel und Grundstückswesen festgestellt werden. Während für das Gastgewerbe, den Finanzbereich und die öffentlichen und privaten Dienstleister eher durchschnittliche oder tendenziell niedrige Korrelationen berechnet werden konnten.

Für die rollierenden Korrelationen ist das Bild sehr erfreulich. In vielen Bereichen konnten Indikatoren identifiziert werden, bei denen die Korrelation im Zeitverlauf ansteigt. Jedoch gilt es zu beachten, dass die Zeitreihen teilweise relativ kurz sind. So gilt es abzuwarten, ob sich dieser Trend im Zeitablauf bestätigt.

Wendepunktprognose

Methoden

Indikatoren mit einer hohen Korrelation mit der Referenzreihe können Aufschluss über den weiteren Verlauf dieser geben. Dies sind jedoch eher qualitative anstatt quantitative Aussagen, d.h. der Zeitpunkt von Wendepunkten oder die Höhe der Veränderung (Punktprognosen) lassen sich damit nicht bestimmen. Die Grundidee bei der Wendepunktprognose besteht darin, dass ein Wendepunkt in der Referenzreihe mindestens ein Quartal früher durch einen entsprechenden Wendepunkt beim Indikator angezeigt wird.

Grundsätzlich lassen sich solche Methoden in die beiden Gruppen parametrischer bzw. nicht-parametrischer Verfahren unterscheiden. Nicht-parametrische Methoden zur Datierung von Konjunkturzyklen beruhen auf bestimmten Algorithmen zur Mustererkennung in den zugrunde liegenden Daten. Sie sind leicht anwendbar, transparent und stellen keine hohen Ansprüche an die verwendbaren Zeitreihen. Zudem erweisen sie sich ihre Ergebnisse als verhältnismäßig stabil in Bezug auf die Auswahl, Verlängerung bzw. Verkürzung der betrachteten Zeitperioden. Kritiker nicht-parametrischer Verfahren bemängeln insbesondere deren verhältnismäßig konjunkturunspezifische Herangehensweise, dennoch werden sie nicht zuletzt aufgrund ihrer leichten Übertragbarkeit und Vergleichbarkeit unter Berücksichtigung zyklustypischer Eigenschaften häufig zum Zweck der Chronologierstellung herangezogen. Alternativ kann auch auf parametrische Verfahren wie beispielsweise die Schätzung von Markov-Switching-Modellen zurückgegriffen werden. Diese basieren auf expliziten Annahmen über den datengenerierenden Prozess, der die verwendete Konjunkturzeitreihe erzeugt hat, und versuchen mit Hilfe von Methoden der Zeitreihenanalyse passende Parameter zur Beschreibung der Zeitreihe zu schätzen. Die Phaseneinteilung ergibt sich dann als ein Ergebnis dieser Anpassung.

Für die Analyse wurden nicht-parametrische Verfahren nach Bry-Boschan verwendet, die in der Literatur immer noch vorherrschend ist (für einen Überblick siehe Schirwitz 2009 oder Schirwitz et al. 2009).

Ergebnisse

Generell lässt sich zusammenfassen, dass tendenziell mehr Wendepunkte in der Indikatorreihe erfasst werden, als in der Referenzreihe bestimmt worden sind. Die Ergebnisse sind zufriedenstellend für den Handel, den Verkehrsbereich und das Kredit- und Versicherungswesen. Für die drei verbleibenden Aggregate lassen sich keine Indikatoren identifizieren, die zuverlässig auf obere oder untere Wendepunkte hinweisen. Inwieweit die nicht untersuchten Indikatoren (aufgrund der zu jungen Historie) in der Lage sind, Wendepunk-

te zu prognostizieren, gilt es noch abzuwarten. Generell lässt sich nicht unbedingt von den Kreuzkorrelationen auf die Wendepunktprognosefähigkeit schließen.

Die Ergebnisse sind mit Vorsicht zu interpretieren. Zum einen sind, wie bereits erwähnt, die Zeitreihen sehr kurz, und potenzielle Vorlaufeigenschaften können sich als Zufall herausstellen. Ein weiteres Problem der Wendepunktprognose ist es, dass es in Echtzeit nahezu unmöglich ist, genau einen oberen oder unteren Wendepunkt zu definieren. So ist es oft nicht klar, ob die Bewegungen in einer Zeitreihe wirklich einen Wendepunkt markieren oder nicht. Darüber hinaus gibt es, wie bereits ausgeführt, unterschiedliche Verfahren, um Wendepunkte zu definieren. Das heißt, die hier gefundenen Ergebnisse wären mit Sicherheit anders ausgefallen, wenn eine andere Methode zur Wendepunktprognose verwendet worden wäre. Wenn alle Zeitreihen lange genug vorliegen, ist ein zuverlässiger Vergleich aller Verfahren möglich. Auch die Einführung »offizieller« Wendepunkte wäre nicht unbedingt eine Lösung, denn hier zeigt die Erfahrung in den USA, dass die Verkündung öfters mit bis zu zwei Jahren Verzögerung erfolgt. Für eine Aussage in Echtzeit ist dies viel zu lang.

Punktprognosen

Methoden

Neben der Fähigkeit, Wendepunkte zu prognostizieren, zeichnet einen guten Indikator auch eine hohe Genauigkeit bei der Punktprognose aus, d.h. die Prognose eines konkreten Wertes der Referenzreihe. Diese Eigenschaft wird in der Literatur in Pseudo-Out-Of-Sample-Prognosen (»Horse Races«) untersucht. Bei diesen wird der vorliegende Datensatz geteilt in einen Schätz- und Prognosezeitraum. Der Prognostiker geht virtuell in der Zeit zurück und nutzt zum Zeitpunkt t nur die Informationen für die Berechnung der Prognosen, die zu diesem Zeitpunkt tatsächlich vorlagen. Es ist das Ziel, möglichst viele Prognosen für verschiedene Prognosehorizonte zu berechnen, um auf Basis des durchschnittlichen quadratischen Prognosefehlers die Qualität eines Indikators zu beurteilen. Diese wird dann meist in Relation zu einem Benchmark-Modell gesetzt, meist ein autoregressives Modell. Robinsonov und Wohlrabe (2010) haben gezeigt, dass je nach Prognoserahmen, diese Evaluierung sehr unterschiedlich ausfallen kann. Deshalb lehnen wir uns an die Standardverfahren in der neueren Literatur an. Als Prognosemodell verwenden wir ein Autoregressive Distributed Lag Model (ADL):

$$y_{t+h} = \alpha + \sum_{i=1}^p \beta_i y_{t-i} + \sum_{j=1}^q \gamma_j x_{t-j} + \varepsilon_t$$

d.h. die Quartalswachstumsrate der Referenzreihe y wird durch die eigenen Lags und den Lags des Indikators (x) er-

klärt. Wir lassen maximal vier Lags (ein Jahr), sowohl für die Referenzreihe als auch den Indikator ($p = q = 4$). Die optimale Lag-Anzahl wird über das BIC-Kriterium ermittelt. Die Prognosen werden direkt berechnet, d.h. die Regression wird je nach Prognosehorizont angepasst. Daraus folgt, dass die Prognose berechnet werden kann, ohne dass die Werte dazwischen prognostiziert werden müssen. Dies ist insbesondere vorteilhaft, da wir nicht die Indikatoren für den Prognosezeitraum separat prognostizieren müssen, was eine weitere Quelle für Prognosefehler sein könnte.

Die bisher verwendeten Standardmodelle in der Zeitreihen-ökonomie gehen davon aus, dass alle verwendeten Zeitreihen dieselbe Frequenz besitzen. Die Mehrheit der hier verwendeten Indikatoren ist jedoch auf monatlicher Basis verfügbar.

Die Standardlösung ist eine zweistufige Prozedur. Zunächst werden alle Daten auf die niedrigste Frequenz aggregiert und, darauf aufbauend, wird ein Zeitreihenmodell geschätzt. Dieses Vorgehen hat zwei schwerwiegende Nachteile. Zum einen werden durch die Aggregation hochfrequente Informationen zerstört, welche für die Prognose nützlich sein könnten. Zum anderen sind die auf der niedrigeren Frequenz operierenden Standardzeitreihenmodelle nicht in der Lage, Informationen zu verarbeiten, die innerhalb des zu prognostizierenden Zeitintervalls veröffentlicht werden. Soll z.B. Ende Februar eines Jahres die Wachstumsrate der Bruttowertschöpfung im Dienstleistungsbereich für das erste Quartal prognostiziert werden, kann z.B. das ifo Geschäftsklima im Januar und Februar für die Berechnung nicht verwendet werden.

Ein Lösungsansatz zur Berücksichtigung der monatlichen Informationen sind die sogenannten MIDAS-Modelle (Mixed Data Sampling). Im Kern geht es darum, bei der Regression der niederfrequenten Zielvariable auf den hochfrequenten Indikator eine Gewichtungsfunktion der Verzögerungen vorzugeben, mit deren Hilfe die Anzahl der zu schätzenden Parameter gegenüber dem unrestringierten Ansatz erheblich verringert wird. Anstatt also jeder Verzögerung einen freien Parameter zuzuweisen, wird in MIDAS-Modellen nur ein Parameter für die addierten gewichteten Verzögerungen spezifiziert. Die Gewichtungsfunktion selbst hängt nur von wenigen Parametern ab (für weiterführende Informationen und Literatur vgl. Wohlrabe 2009a,b).

Ergebnisse

In einigen Teilbereichen können bestimmte Indikatoren lineare Punktprognosen durchaus verbessern gegenüber dem autoregressiven Benchmark-Modell. Letzteres hat sich in der Literatur als starker Gegner herausgestellt. Wie auch bisher, gilt es, die Einschränkung zu machen, dass diese Er-

gebnisse auf wenigen Beobachtungen beruhen. Führt man dieselben Untersuchungen mit dem MIDAS-Modell durch, so zeigt sich, dass in einzelnen Teilbereichen Verbesserungen erzielt werden können, die theoretisch zu erwarten sind. Diese Prognoseverbesserungen sind vor allem in der langen Frist erzielbar.

Die Performance der synthetischen Indikatoren

Wie schneiden nun die Ergebnisse der synthetischen Indikatoren im Vergleich zu den Einzelindikatoren ab? Zu diesem Zweck haben wir eine Übersichtstabelle erstellt. In dieser vergleichen wir sowohl die Korrelationen als auch die Prognosegüte des besten Einzelindikators mit dem besten synthetischen Indikator. In Tabelle 1 sind die Ergebnisse für jede Referenzreihe dargestellt. Den Vergleich für die Korrelationen führen wir für den Lag 0, -1 und -2 durch, d.h. inwieweit hat ein Indikator einen Vorlauf von einem oder zwei Monaten. Ein »Ja« bedeutet, dass der beste synthetische Indikator besser ist als der beste Einzelindikator. Ein »Nein« steht für den umgekehrten Schluss. In der Spalte daneben wird die Differenz der Korrelationen der beiden besten Indikatoren dargestellt. Ein positiver Wert legt fest, inwieweit der synthetische Indikator besser ist als der beste Einzelindikator und vice versa. Beim Vergleich der Prognosegüte gilt die Umkehrung. Ein negativer Wert zeigt an, um wie viel Punkte das Prognoseverhältnis des synthetischen Indikators besser ist.²

Im Rahmen der Korrelationsanalyse sind die Ergebnisse eher enttäuschend. Beim Handel sind marginale Verbesserungen möglich, ebenso im Gastgewerbe. Im Verkehrswesen ist kein synthetischer Indikator besser, die Korrelationen sind erheblich schlechter. Gleiches gilt für das Grundstückswesen. Im Kreditwesen sind die Unterschiede nur marginal. Bei den öffentlichen und privaten Dienstleistern ist auch keine Verbesserung mit Hilfe der synthetischen Indikatoren möglich. Das Bild ändert sich, wenn man auf die Prognosequalität schaut. Hier ergeben sich zum Teil erhebliche Verbesserungen über alle Referenzreihen hinweg. Die größten Verbesserungen sind dabei bei dem Evaluierungszeitraum 2000Q1 bis 2010Q3 festzustellen, was für eine sehr gute stabile Prognosekraft hindeutet.

Welche Aggregationsmethoden sind nun zu empfehlen? Zunächst sollten die Indikatoren sowohl in Niveaus als auch in ersten Differenzen als Grundlage genommen werden. Als Aggregationsmethode empfiehlt sich die Zulassung negativer Korrelationen, und die Gewichte werden auf Basis der absoluten Korrelationen berechnet. Es ist zu vermuten, dass

² Ein Prognoseverhältnis ergibt sich als Verhältnis der Prognosegenauigkeit eines zu untersuchenden Modells zu einem (meist einfacherem) Benchmark-Modell. Ist diese Kennziffer kleiner als 1, so ist das zu untersuchende Modell oder Indikator besser als das Benchmark-Modell und vice versa.

Tab. 1
Vergleich der synthetischen Indikatoren mit den klassischen Indikatoren

		Handel		Gastgewerbe		Verkehr		Kreditwesen		Grundstücks- wesen		Öffentliche und private Dienstleister		
Korrelationen		Lag = 0	ja	0,08	nein	- 0,06	nein	- 0,18	ja	0,12	nein	- 0,33	nein	- 0,09
		Lag = - 1	ja	0,05	ja	0,03	nein	- 0,32	nein	- 0,09	nein	- 0,33	nein	- 0,16
		Lag = - 2	nein	- 0,29	ja	0,01	nein	- 0,35	nein	- 0,02	nein	- 0,17	nein	- 0,1
Prog- nose	2006Q1– 2010Q3	h = 1	nein	0,00	ja	- 0,11	ja	- 0,12	nein	0,10	ja	- 0,23	ja	- 0,02
		h = 2	nein	0,06	nein	0,04	ja	- 0,28	nein	0,21	ja	- 0,08	ja	- 0,10
		h = 3	nein	0,11	ja	- 0,03	ja	- 0,26	ja	- 0,01	ja	- 0,05	ja	- 0,04
		h = 4	nein	0,21	ja	- 0,03	ja	- 0,06	nein	0,08	ja	- 0,12	ja	- 0,09
	2000Q1– 2010Q3	h = 1	ja	- 0,21	ja	- 0,20	-	-	ja	- 0,17	ja	- 0,07	ja	- 0,13
		h = 2	ja	- 0,16	ja	- 0,14	-	-	ja	- 0,24	ja	- 0,05	nein	0,02
		h = 3	ja	- 0,08	ja	- 0,17	-	-	ja	- 0,15	ja	- 0,06	ja	- 0,09
		h = 4	ja	- 0,05	ja	- 0,15	-	-	ja	- 0,02	ja	- 0,06	ja	- 0,02

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

auch Variablen mit einem negativen Zusammenhang einen Erklärungsgehalt für die Referenzreihe haben.

Eine Empfehlung

In dem Bericht ist eine Vielzahl von Ergebnissen vorgestellt worden. In diesem Kapitel werden diese zusammengefasst und in einen Zusammenhang gestellt. Insgesamt hat sich gezeigt, dass im Bereich der Prognose die synthetischen Indikatoren durchaus einen Beitrag zur Prognose der Dienstleistungsbereiche liefern. In der Korrelationsanalyse ist kaum eine signifikante Verbesserung zu erkennen. Jedoch sind die Ergebnisse insgesamt sehr heterogen, so dass kein Indikator alle Analyseverfahren dominiert.

Betrachtet man die Ergebnisse über die verschiedenen Analysemethoden hinweg, dann sind die Korrelationsansätze und die Punktprognosen vielversprechend und liefern zuverlässige Ergebnisse. Die Wendepunktprognose ist anfällig aufgrund der Datierungsmethode und liefert zu oft falsche Signale. Die Analyse über die verschiedenen Dienstleistungsaggregate zeigt, dass die Ergebnisse für den Handel und den Verkehr mehr als zufriedenstellend sind. Für das Gastgewerbe, Grundstückswesen und die Kredit- und Finanzsektor sind sie zufriedenstellend. In Tabelle 2 ist eine Auswahl der besten Indikatoren für die einzelnen Bereiche über die verschiedenen Analysemethoden dargestellt. In einigen Feldern haben wir bewusst eine Empfehlung weggelassen, da die Ergebnisse nicht gut genug oder wenig aussagekräftig sind. Darüber hinaus gilt es zu beachten, dass manche Indikatoren aufgrund ihrer kurzen Zeitreihenhistorie mit

bestimmten Instrumenten, wie z.B. der Punktprognose, nicht evaluiert werden konnten. Ein Beispiel sind die ifo-Indikatoren des Dienstleistungsgewerbes (für Details vgl. Wohlrabe 2011).

Für den Handel sind die ZEW-Indikatoren und der Umsatz im GH und EH vielversprechend. Erstere für die Punkt- und Wendepunktprognose, letztere haben eine hohe Korrelation mit der Referenzreihe. Die GfK-Zahlungsbereitschaft lieferte sehr gute Prognosen mit dem MIDAS-Modell in der kurzen Frist. Im Gastgewerbe sind die ifo-Indikatoren hoffnungsvoll. Diese weisen zwar noch eine niedrige, aber jedoch ansteigende Korrelation mit der Referenzreihe auf. Da ihre Historie noch jung ist, war eine Prüfung der Prognoseeigenschaften nicht möglich. Für letztere hat haben sich der Preisindex Nahrung und der Umsatz im Gastgewerbe hervor getan. Im Verkehrsbereich sollten die Umfrageindikatoren von ifo und vom IfW beobachtet werden, diese weisen eine hohe Korrelation auf, die im Zeitablauf zuzunehmen scheint. Leider ist aufgrund der Kürze der Indikatoren keine Untersuchung der konkreten Prognosefähigkeit möglich. Hier liefern die ZEW-Indikatoren und die Gemeldeten Stellen gute Ergebnisse. Im Kredit- und Versicherungsgewerbe sind die Korrelationen der Indikatoren mit der Referenzreihe eher gering. Für die Punktprognose eignen sich die ifo-Umfrage im Versicherungsgewerbe und die Gemeldeten Stellen. Generell gilt jedoch, dass der Finanzbereich aufgrund fehlender Indikatoren schlecht prognostiziert werden kann. Im Sektor Grundstückswesen sind erneut die ifo-Indikatoren vielversprechend. Der Grunderwerbssteuer bietet eine gewisse Verbesserung in der Prognosegüte im Vergleich zum Benchmark-Modell. Die Ergebnisse im Bereich öffent-

Tab. 2
Auswahl der besten Indikatoren

	Kreuzkorrelationen	Rollierende Korrelationen	Wendepunkte	Punktprognose
Handel	Umsatz EH und GH	Umsatz EH und GH	ZEW-Konjunkturerwartungen	ZEW-Konjunkturerwartungen, ifo Großhandel, GfK
Gastgewerbe	ifo Restaurant	ifo-Indikatoren		Preisindex Nahrung, Umsatz Gastgewerbe
Verkehr	ifo Reisebüro, ifo Hilfstätigkeiten, IfW-Logistikwirtschaft	ifo-Indikatoren, IfW-Logistikindikatoren	ZEW-Indikatoren	ZEW-Indikator, Gemeldete Stellen
Kredit- und Versicherungsgewerbe	Monster Beschäftigungsindex	ZEW-Indikatoren	ZEW-Indikatoren, DAX 100	ifo Lebensversicherung, Gemeldete Stellen
Grundstückswesen	ifo Werbung, ifo Architektenumfrage	ifo-Indikatoren, DGECEFIN		Grunderwerbssteuer
Öffentliche und private Dienstleister	ifo Kultur	–	–	Lohnsteuer

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

liche und private Dienstleister sind in keiner Weise zufriedenstellend. Bei den Korrelationen gibt es nur die ifo-Umfrage im Kulturbereich, die eine gewisse Erklärungskraft hat. Darüber hinaus hat kein Indikator bei keinem Ansatz vielsprechende Ergebnisse geliefert. Bei der Punktprognose ist die Lohnsteuer ein relativ guter Prädiktor.

Für die Punktprognosen gilt es festzuhalten, dass neben den Einzelindikatoren die Aggregation von Indikatoren vielversprechend ist. Für alle Referenzreihen gab es eine Verbesserung einer Aggregationsmethode. Hier gilt es insbesondere die Aggregation mit Zulassung negativer Korrelationen zu beobachten.

Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

In diesem Artikel wurden Indikatoren für sechs verschiedene Teilbereiche des Dienstleistungssektors auf ihre Prognoseeigenschaften untersucht. Der Bereich Dienstleistungen macht mehr als 70% der deutschen Bruttowertschöpfung aus, jedoch ist die Prognose in diesem Bereich noch sehr unterentwickelt. Ein Blick in die Literatur hat gezeigt, dass die Forschung hier noch am Anfang steht und sich bisher diesem Bereich nicht angenommen hat. Die Suche nach Indikatoren war je nach Teilbereich unterschiedlich erfolgreich. Für den Bereich Handel, Kredit- und Versicherungswesen, Grundstückswesen und Verkehr konnten mehr als 20 potenzielle Indikatoren identifiziert werden. Dafür waren es für das Gastgewerbe und den Sektor öffentliche und private Dienstleistungen weniger als 20. Mit Hilfe verschiedener Instrumente der Konjunkturanalyse wurden die Prog-

noseeigenschaften aller Indikatoren untersucht. Mit der statistischen und dynamischen Korrelationsanalyse kann der Gleichlauf mit der Referenzreihe untersucht werden. Die Fähigkeit, Wendepunkte zu prognostizieren, ist wichtig, stößt in der Praxis jedoch auf erhebliche Probleme, zum einen aufgrund der Datierungsmethode, und zum anderen treten zu viele Fehlsignale auf. Bei der Evaluierung der Prognosegüte der Indikatoren wurde untersucht, inwieweit ein indikatorbasiertes Modell ein autoregressives Benchmarkmodell verbessert.

Insgesamt sind die Ergebnisse gemischt. Für den Handel und den Verkehrsbereich ließen sich vielsprechende Indikatoren finden. Für das Grundstücks-, Kredit- und Versicherungswesen sind die Ergebnisse durchwachsen. Tendenziell schlechte Ergebnisse haben sich für das Gastgewerbe und den Sektor öffentliche und private Dienstleistungen ergeben. Von der Indikatorseite zeigen sich vor allem die Umfrageindikatoren als vielsprechend. Hervorzuheben sind vor allem diejenigen vom ifo Institut (Umfrage im Dienstleistungsbereich und Versicherungsgewerbe), aber auch diejenigen vom ZEW und die Logistikindikatoren vom Institut für Weltwirtschaft.

Zusätzlich zu den Einzelindikatoren wurden die Eigenschaften von synthetischen Indikatoren untersucht. Diese wurden auf Basis verschiedener Aggregationsmethoden (Korrelationen und ökonomische Gewichte) der Einzelindikatoren gewonnen. In der Korrelationsanalyse konnten keine signifikanten Verbesserungen erzielt werden, jedoch waren für die Prognose für alle Referenzreihen teilweise er-

hebliche Verbesserungen mit den synthetischen Indikatoren zu beobachten im Vergleich zum besten Einzelindikator.

Die heterogenen Ergebnisse sind vor allem durch den Umstand zu erklären, dass die Historie vieler Indikatoren noch sehr jung ist. Oft ist der verfügbare Beginn der Zeitreihen ab dem Jahr 2000 oder später. So sind zuverlässige Schlussfolgerungen schwierig zu ziehen. Darüber hinaus war der Vergleich zwischen den Indikatoren nicht leicht. Wir haben versucht, dieses Problem zu lindern, soweit es möglich war, indem der Analysezeitraum angeglichen wurde. Das führte jedoch dazu, dass viele Indikatoren heraus gefallen sind.

Welche Schlüsse folgen daraus? Zum einen gilt es – so unbefriedigend das auch ist – abzuwarten, bis einige Indikatoren über einen längeren Zeitraum verfügbar sind. Dann wird es möglich sein zu prüfen, inwieweit sich die vielsprechend ansteigenden Korrelationen, z.B. der ifo-Indikatoren, auch in einer guten Prognosegüte niederschlagen.

Literatur

- Abberger, K. und K. Wohlrabe (2006), »Einige Prognoseeigenschaften des ifo Geschäftsklimas – Ein Überblick über die neuere wissenschaftliche Literatur«, *ifo Schnelldienst* 59(22), 19–26.
- Blau, H. (2004), »Konjunkturtest Dienstleistungen: Umfragen des ifo Instituts; Konzeption, Repräsentation, Qualitätssicherung«, in: G. Goldrian (Hrsg.), *Handbuch der umfragebasierten Konjunkturforschung*, ifo Beiträge zur Wirtschaftsforschung 15, ifo Institut, München, 49–56.
- Carstensen, K., S. Henzel, J. Mayr und K. Wohlrabe (2009), »IFOCAS: Methoden der ifo-Kurzfristprognose«, *ifo Schnelldienst* 62(23), 15–28.
- Gürtler, J. (2004), »Konjunkturtest Versicherungswirtschaft«, in G. Goldrian (Hrsg.), *Handbuch der umfragebasierten Konjunkturforschung*, ifo Beiträge zur Wirtschaftsforschung 15, ifo Institut, München, 77–100.
- Layton, A.P. und G.H. Moore (1989), »Leading Indicators for the Service Sector«, *Journal of Business & Economic Statistics* 7(3), 379–386.
- Robinsonov, N. und K. Wohlrabe (2010), »Freedom of Choice in Macroeconomic Forecasting«, *CESifo Economic Studies* 56(2), 192–220.
- Schirwitz, B. (2009), »A comprehensive German business cycle chronology«, *Empirical Economics* 37(2), 287–301.
- Schirwitz, B., C. Seiler und K. Wohlrabe (2009), »Regionale Konjunkturzyklen in Deutschland – Teil II: Die Zyklendatierung«, *ifo Schnelldienst* 62(14), 24–31.
- Wohlrabe, K. (2009a), *Forecasting with mixed frequency time series models*, Inaugural-Dissertation, Ludwig-Maximilians-Universität München.
- Wohlrabe, K. (2009b), »Makroökonomische Prognosen mit gemischten Frequenzen«, *ifo Schnelldienst* 62(21), 22–33.
- Wohlrabe, K. (2011), *Konstruktion von Indikatoren zur Analyse der wirtschaftlichen Aktivität in den Dienstleistungsbereichen*, ifo Forschungsbericht 55, ifo Institut, München.

Das Pro und Contra der dualen Berufsausbildung über den Erwerbslebenszyklus in einer sich wandelnden Welt

40

Eric A. Hanushek*, Ludger Wößmann** und Lei Zhang***

Sowohl in der Politik als auch in der bisherigen Forschung wird betont, dass berufsspezifische Ausbildungen einen Vorteil gegenüber allgemeinen Bildungsgängen haben, indem sie jungen Leuten den Übergang vom Bildungs- ins Berufssystem erleichtern. Neue Befunde zeigen aber, dass dieser Vorteil dem Nachteil geringerer Beschäftigungschancen im höheren Alter gegenübersteht, wenn man den vollen Erwerbslebenszyklus berücksichtigt und die Wirtschaft schnellem technologischem und strukturellem Wandel unterliegt.¹

Das Besondere der dualen Berufsausbildung: Erleichterter Eintritt in den Arbeitsmarkt

Die duale Berufsausbildung, in der Lehrlinge parallel im Betrieb und in der Berufsschule für einen bestimmten Beruf ausgebildet werden, hat eine tief verwurzelte Tradition in den deutschsprachigen Ländern. In Deutschland etwa durchläuft weiterhin mehr als die Hälfte eines jeden Jahrgangs eine Lehr- oder Anlernausbildung. Außerhalb des deutschsprachigen Raums setzt man zumeist auf allgemeine Bildungsgänge, die die Jugendlichen mit allgemeinem Wissen und grundlegenden Fähigkeiten ausstatten und so als Grundlage für weiteres Lernen im Beruf dienen.

Das Besondere an unserem Ausbildungssystem: Die Jugendlichen erwerben berufsspezifische Kompetenzen, die sie auf die Arbeit in einem klar definierten Beruf vorbereiten. Ihre Ausbildung fokussiert meist früh und passgenau auf eine auszuübende Berufstätigkeit. Der Vorteil: Die Azubis lernen die Realität der Wirtschaft kennen und erwerben in der Regel exakt die Kompetenzen, die die Unternehmen erwarten. Deshalb fällt ihnen der Übertritt aus dem Bildungssystem in den Arbeitsmarkt vielfach leichter als Absolventen allgemeinerer Bildungsgänge (vgl. etwa Ryan 2001). Dieser erleichterte Einstieg in die Arbeitswelt wird landauf landab als Vorteil der Berufsausbildung be-

worben. Auch die Europäische Kommission (2010) ruft etwa in ihrem Bruges Communiqué nach einem verstärkten Fokus auf die Berufsbildung.

Die andere Seite der Medaille: Erschwerte Beschäftigungschancen im höheren Alter in einer dynamischen Wirtschaft

Aber das ist nur die eine Seite der Medaille. Die andere Seite: Wenn sich die von der Wirtschaft benötigten Kompetenzen über die Zeit verändern, dann steigt die Gefahr, dass die jeweils auf einen spezifischen Beruf ausgerichteten Kompetenzen auf dem Arbeitsmarkt nicht mehr benötigt werden. Wer Kompetenzen erwirbt, die genau auf die Beschäftigungsmöglichkeiten abgestimmt sind, ist womöglich nicht besonders gut darauf vorbereitet, sich an neue Technologien anzupassen. Deshalb dürften in Ländern mit höheren Wachstumsraten, die in der Regel mit schnellerem technologischem und strukturellem Wandel einhergehen, Leute mit Berufsausbildung später in ihrem Erwerbslebenszyklus mit einer höheren Wahrscheinlichkeit beschäftigungslos werden. So werden trotz besserer Ausbildung in den deutschsprachigen Wirtschaften zum Beispiel kaum mehr Schneider nachgefragt. Dafür benötigt die Wirtschaft heute etwa umso mehr Mechatroniker. Und wer weiß, welche spezifischen Kompetenzen in 30 Jahren – wenn die heutigen Azubis noch nicht einmal 50 Jahre alt sind – in der Wirtschaft gefragt sind?

In einer dynamischen und globalisierten Wirtschaft vollzieht sich ständig technologischer und (berufs-)struktureller Wandel, und die Veränderungsprozesse beschleunigen sich zusehends. Ganze In-

* Prof. Eric A. Hanushek, Ph.D., Hoover Institute der Stanford University und ifo-Forschungsprofessor.

** Prof. Dr. Ludger Wößmann, Ludwig-Maximilians-Universität München, Leiter des Bereichs Humankapital und Innovation am ifo Institut.

*** Lei Zhang, Ph.D., National Institute for Fiscal Studies der Tsinghua Universität.

¹ Der Beitrag ist unter dem Titel »Duale Berufsbildung: Zwei Seiten einer Medaille« erschienen bei www.oekonomenstimme.org, 19. Dezember 2011.

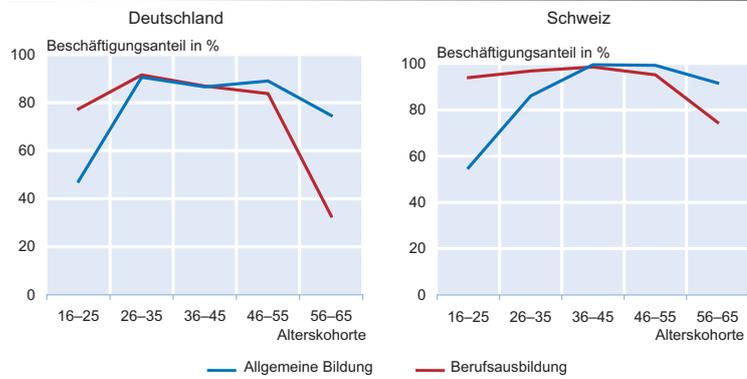
dustrien wandern nach Osteuropa oder Ostasien ab. Wer das Pech hat, just für diese Berufszweige ausgebildet zu sein, dem fällt es aufgrund seiner berufsspezifischen Ausbildung schwer, in anderen Berufszweigen Fuß zu fassen. Die erlernten Kompetenzen müssen gegebenenfalls quasi komplett abgeschrieben werden. Es besteht die Gefahr, frühzeitig aus dem Arbeitsmarkt auszuschneiden. Im Vergleich dazu lassen sich allgemeinere Bildungsinhalte, die nicht auf einzelne Berufsgruppen zugeschnitten sind, leichter in anderen Berufszweigen anwenden. Dieser Aspekt der Berufsausbildung, der aufgrund der geringeren Anpassungsfähigkeit einer spezifisch auf einen Beruf ausgerichteten Ausbildung gerade in einer dynamischen Wirtschaft relevant wird (vgl. Krueger und Kumar 2004 für eine verwandte wachstumsökonomische Argumentation), findet zumeist nur wenig Aufmerksamkeit.

Neue internationale Evidenz

In einer neuen Studie zeigen wir diesen Konflikt zwischen besseren Beschäftigungschancen in jungen Jahren und schlechteren in älteren Jahren auf und belegen seine empirische Relevanz (vgl. Hanushek, Wößmann und Zhang 2011). Daten von 15 000 Menschen im Alter von 16 bis 65 Jahren aus 18 Ländern im International Adult Literacy Survey (IALS) erlauben es uns, die Beschäftigungsstrukturen über den gesamten Erwerbslebenszyklus abzubilden. In der Tat finden sich deutliche Belege für beide Seiten der Medaille: Im Vergleich zu einer eher allgemeinen Bildung erleichtert die berufsspezifische Ausbildung einerseits den Einstieg in den Arbeitsmarkt – andererseits führt sie später aber auch zu einem verfrühten Ausscheiden aus dem Arbeitsmarkt. Dieses Muster findet sich bei Betrachtung aller 18 Länder. Besonders ausgeprägt ist es aber in den drei Ländern im Datensatz, die strukturierte Lehrlingsausbildungssysteme haben – in Deutschland, Dänemark und der Schweiz.

So wird etwa bei der Betrachtung der alters- und bildungsspezifischen Beschäftigungsquoten in Deutschland und der Schweiz in Abbildung 1 gleich deutlich, dass in den jungen Alterskohorten diejenigen mit einer Berufsausbildung weit höhere Beschäftigungswahrscheinlichkeiten aufweisen als diejenigen mit einer allgemeinen Bildung, während es in den älteren Alterskohorten genau umgekehrt aussieht. Besonders in Deutschland ist der Abfall der Beschäftigungschancen unter den 56- bis 65-Jährigen mit Berufsausbildung sehr stark ausgeprägt: Die Beschäftigungsquote der männlichen Bevölkerung mit Berufsausbildung in der Grup-

Abb. 1
Beschäftigung nach Art der Bildung über den Erwerbslebenszyklus in Deutschland und der Schweiz



Beschäftigungsquote der nicht in der Ausbildung befindlichen männlichen Bevölkerung, die einen Sekundär- bzw. den ersten Teil einer Tertiärbildung abgeschlossen haben.
Eigene Berechnungen auf Basis des International Adult Literacy Survey (IALS).
Quelle: Hanushek, Wößmann und Zhang (2011).

pe der Über-55-Jährigen sinkt in unserem Datensatz auf unter ein Drittel, wohingegen sie bei Personen mit allgemeiner Bildung bei drei Vierteln bleibt.

Ein zentrales Element in der empirischen Analyse besteht darin sicherzustellen, dass Personen mit berufsspezifischer und mit allgemeiner Bildung ansonsten vergleichbar sind. Deshalb basiert die zentrale Analyse der Veränderung der Beschäftigungsquoten auch nur auf einem Vergleich innerhalb der jeweiligen Bildungsgruppe, zwischen Jungen und Alten (Differenzen-in-Differenzen-Ansatz). Darüber hinaus können wir in unserem Datensatz die Effekte individueller Kompetenzniveaus in sprachlichen und mathematischen Tests, Aspekte der familiären Herkunft sowie Verschiebungen in der durchschnittlichen Bedeutung der Bildungsgruppen in einem Land über die Zeit herausrechnen. Unter anderem führen wir Analysen durch, die jedem Individuum mit berufsspezifischer Ausbildung ein Individuum mit allgemeiner Bildung gegenüberstellen, das ihm in diesen beobachtbaren Dimensionen gleicht (Matching-Ansatz). All diese Analysen bestätigen unseren generellen Befund. Auch finden wir dasselbe divergierende Altersmuster für die Arbeitslosigkeit; die sinkende Beschäftigung von berufsspezifisch Ausgebildeten im Alter ist also nicht nur durch möglicherweise freiwillige Frühverrentung bedingt.

In einer dynamischen Wirtschaft muss die Politik den gesamten Erwerbslebenszyklus betrachten

Um zu sehen, in welchem Verhältnis der frühe Nutzen einer höheren Beschäftigung zu den späteren Kosten einer geringeren Beschäftigung steht, lassen sich die Gegenwartswerte der gesamten Lebenseinkommen vergleichen. In der Schweiz fällt dieser Kosten-Nutzen-Vergleich für die berufsspezifische Ausbildung besser aus als für die allgemei-

ne Bildung, in Deutschland und Dänemark ist es genau umgekehrt. Eine solche Berechnung des prognostizierten Lebensinkommens kann nur grobe Anhaltspunkte des tatsächlichen Kosten-Nutzen-Vergleichs geben. Dies passt mit der Idee zusammen, dass höheres Wachstum mit einer schnelleren Veränderung einhergeht und es Personen mit allgemeiner Bildung leichter fällt, sich an die veränderten wirtschaftlichen Anforderungen anzupassen.

Derartige Berechnungen bilden zwar weder aus Sicht des Staates noch aus Sicht des Individuums das volle Kosten-Nutzen-Bild ab, da sie die Renten- und Sozialversicherungsströme nicht berücksichtigen. Aber sie warnen vor einer Politik, die sich lediglich auf die derzeitigen Beschäftigungsmuster konzentriert und die zukünftige Dynamik einer wachsenden Wirtschaft ignoriert.

Sicherlich besteht kein Grund dafür, das System der dualen Berufsausbildung über Bord zu werfen. Es hat in der Tat viele überaus positive Aspekte. Aber wir sollten es zukunftsfähig halten, indem wir die frühe Spezialisierung der Auszubildenden ein Stück weit verringern. Für eine solche breitere Ausrichtung müsste u.a. die Anzahl der spezifischen Ausbildungsberufe – die etwa in Deutschland weit höher ist als in Österreich und der Schweiz – sinken und der allgemeinbildende Anteil an den Ausbildungsinhalten deutlich gestärkt werden.

Solche Reformen liegen nicht notwendigerweise im kurzfristigen Interesse der einzelnen Ausbildungsbetriebe. Auch wenn vor allem größere Unternehmen, die verstärkt auf eine langfristige Beschäftigungsmöglichkeit der Auszubildenden auch bei Wandlungen des Produktionsprozesses achten, bereits genau solche Reformen fordern, schauen viele ausbildende Betriebe vor allem auf die direkte Verwertbarkeit in ihren derzeitigen Prozessen. Demgegenüber muss es im Interesse der Auszubildenden selbst liegen, dass sie Kompetenzen erwerben, die ihnen eine langfristige Beteiligung am Erwerbsleben ermöglichen – gegebenenfalls auch in anderen Wirtschaftszweigen. Das Interesse der Menschen an einer langfristigen Teilhabe ist hier über das Interesse der einzelnen Arbeitgeber an kurzfristiger Verwendbarkeit zu stellen. Solche Reformen würden die duale Berufsausbildung, die wesentliche Beiträge zur deutschen Humankapitalbildung leistet, fit machen für die sich wandelnde Zukunft.

Literatur

Europäische Kommission (2010), *The Bruges Communiqué on enhanced European Cooperation in Vocational Education and Training for the period 2011–2020*, 7. Dezember, Bruges.

Hanushek, E. A., L. Wößmann und L. Zhang (2011), »General education, vocational education, and labor-market outcomes over the life-cycle«. NBER Working Paper 17504. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, October.

Krueger, D. und K.B. Kumar (2004), »Skill-specific rather than general education: A reason for US-Europe growth differences?«, *Journal of Economic Growth* 9(2), 167–207.

Ryan, P. (2001), »The school-to-work transition: A cross-national perspective«, *Journal of Economic Literature* 39(1), 34–92.

Die Elektroindustrie in Europa wird in weiten Teilen von fünf Ländern getragen. Ein Vergleich der deutschen Elektroindustrie mit ihren Schwesterbranchen in Frankreich, Großbritannien, Italien und Spanien anhand unterschiedlichster Merkmale zeigt: Die heimische Elektrotechnik- und Elektronikindustrie dominiert nicht nur sämtliche Größenverhältnisse in Europa, sondern sie hat sich in den letzten 15 Jahren auch wesentlich dynamischer entwickelt als ihre europäischen Pendants und damit ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit spürbar weiter verbessert.

Mit einem Volumen von mehr als 2 800 Mrd. Euro ist der globale Markt für elektrotechnische und elektronische Erzeugnisse und Systeme heute der größte Produktmarkt weltweit. Dabei spielt sich inzwischen über die Hälfte des internationalen Marktgeschehens in Asien ab (vgl. Abb. 1). Im Jahr 2010 belief sich der dortige Elektromarkt auf eine Höhe von 1 475 Mrd. Euro und damit auf 52% des gesamten Weltmarktvolumens. Die Elektromärkte in Amerika und Europa bringen es auf Werte von 618 Mrd. Euro bzw. 604 Mrd. Euro. Ihre Anteile am globalen Markt belaufen sich auf jeweils 22%. Zusammen vereinen die Regionen Asien, Amerika und Europa 96% des Weltmarkts für Elektroprodukte auf sich.¹ Die übrigen Teile der Welt spielen somit für den grenzüberschreitenden Elektrohandel so gut wie keine Rolle.

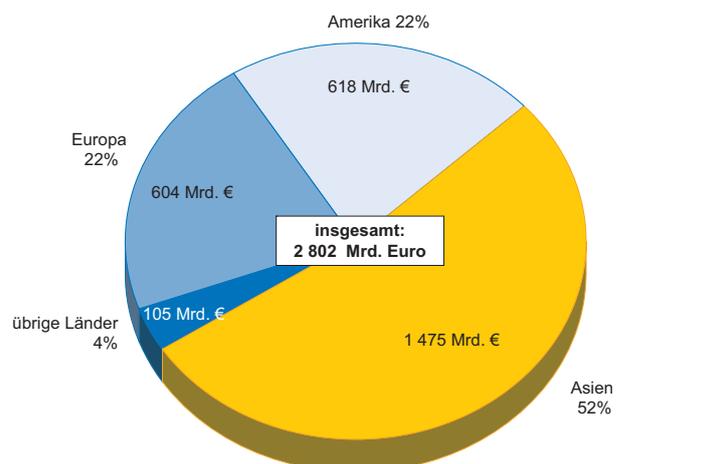
Der europäische Markt für elektrotechnische und elektronische Produkte und Systeme, auf dem die deutsche Elektroindustrie immer noch zwei Drittel ihrer gesamten Ausfuhren absetzt – knapp zwei Fünftel der Gesamtexporte gehen in die Länder der Eurozone –, lässt sich in institutioneller und regionaler Hinsicht verschiedentlich aufteilen. Bei einer Unterscheidung zwischen Euroländern und Nicht-Euroländern entfallen 54% des Markts auf erstere und 46% auf letztere. Legt man hingegen die Mitgliedschaft in der Europäischen Union (EU) als Unterscheidungsmerkmal an, so vereinnahmen die 27 EU-Staaten 77% des gesamteuropäischen Elektromarkts auf sich und die Nicht-EU-

Staaten die übrigen 23%. In einem Westeuropa-Osteuropa-Vergleich teilt sich der Markt ebenfalls in einem Verhältnis von 77% zu 23% auf.

Einzelländermärkte und Elektro-Außenhandel

Der deutsche Elektromarkt ist der mit Abstand größte Einzelländermarkt innerhalb der Europäischen Union. Er brachte es 2010 auf ein Volumen von 109 Mrd. Euro (vgl. Abb. 2). Dies entspricht einem Anteil von rund einem Viertel am aggregierten Marktvolumen in allen 27 EU-Ländern in Höhe von 464 Mrd. Euro. Auf den Plätzen 2 und 3 im europäischen Länderranking folgen – mit 63 Mrd. Euro bzw. 62 Mrd. Euro mehr oder weniger gleichauf – die Elektromärkte in Frankreich und Großbritannien. Der italienische Elektromarkt belegt mit 46 Mrd. Euro Rang 4. Der spanische Markt auf Platz 5 macht mit 28 Mrd. Euro gerade einmal ein Viertel des deutschen Elektromarkts aus. Ad-

Abb. 1
Weltelektromarkt nach Regionen, 2010

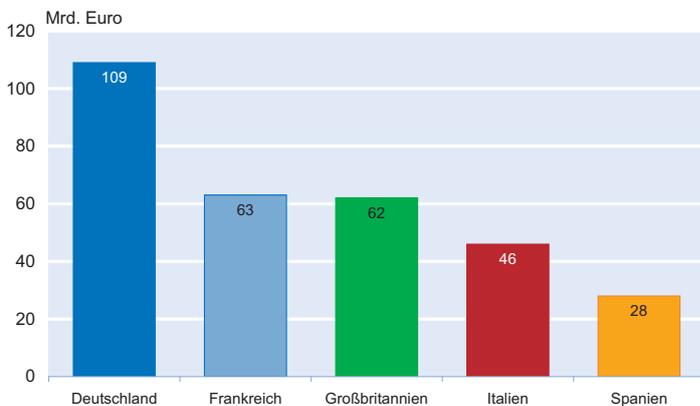


Quelle: Nationale Statistische Ämter; Berechnungen des ZVEI.

* Dr. Andreas Gontermann ist Chefvolkswirt und Leiter der Abteilung Wirtschaftspolitik, Konjunktur & Märkte des ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V., Frankfurt am Main.

¹ Global entspricht die Größe des Weltmarkts der weltweiten Produktion. Regionale bzw. Einzelländermärkte errechnen sich, indem Exporte von der Produktion subtrahiert und Importe addiert werden.

Abb. 2
Ländermärkte für elektrotechnische und elektronische Erzeugnisse in Europa, 2010



Quelle: Nationale Statistische Ämter; Berechnungen des ZVEI.

diert stehen die fünf größten Einzelländermärkte für die Hälfte des Elektromarkts in ganz Europa bzw. für zwei Drittel des Marktvolumens innerhalb der Europäischen Union.

Der deutsche Elektromarkt ist zwischen den Jahren 1995 und 2010 insgesamt um 28 Mrd. Euro gewachsen. Dies entspricht einer Steigerung von 35%. In den Einzelländermärkten der anderen vier großen EU-Staaten lagen die absoluten Zuwächse im gleichen Zeitraum zwischen 13 und 19 Mrd. Euro. Marktrückgänge gab es in allen betrachteten Ländern sowohl nach dem Platzen der Dot.com- beziehungsweise New-Economy-Blase in den Jahren 2001 und 2002 als auch in der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise 2009. Während die Elektromärkte in Deutschland und Großbritannien ihre bisherigen Rekordwerte im Jahr 2000 erreicht haben, war in Frankreich, Italien und Spanien jeweils 2008 das vorläufige Spitzenjahr. Mit Ausnahme Spaniens sind die Elektromärkte in allen Top-5-Ländern 2010 wieder gewachsen.

Mit einem Rekordausfuhrvolumen von 151 Mrd. Euro hat die deutsche Elektroindustrie im Jahr 2010 mehr exportiert als die entsprechenden Branchen in Frankreich (mit 44 Mrd. Euro), Großbritannien (mit 36 Mrd. Euro), Italien (mit 32 Mrd. Euro) und Spanien (mit 15 Mrd. Euro) zusammen (127 Mrd. Euro). Auch bei den Importen von elektrotechnischen und elektronischen Erzeugnissen führt Deutschland das Ranking klar und deutlich an – wenn auch hier der Abstand nicht ganz so groß ausfällt wie bei den Ausfuhr. 136 Mrd. Euro hohe Elektroimporte in Deutschland stehen Einfuhren von 62 Mrd. Euro in Frankreich, 86 Mrd. Euro in Großbritannien, 46 Mrd. Euro in Italien und 29 Mrd. Euro in Spanien gegenüber. Von allen fünf

großen EU-Ländern hat Deutschland im Bereich der Elektroindustrie im letzten Jahr als einziges einen Exportüberschuss (in Höhe von 15 Mrd. Euro) erzielt. In allen anderen Ländern war die Elektro-Außenhandelsbilanz dagegen stark defizitär – zwischen minus 14 und minus 32 Mrd. Euro (vgl. Abb. 3).

Umsatz, Produktion und Beschäftigte

Der aggregierte Umsatz der Elektrobranchen in allen Ländern der Europäischen Union belief sich 2010 auf 540 Mrd. Euro.² Die deutsche Elektroindustrie hat in dem besagten Jahr Erlöse von 164 Mrd. Euro erzielt und hält damit einen Anteil von 30% am Gesamtumsatz in der EU. Den zweithöchsten Umsatz nach Deutschland macht die französische Elektrobranche mit 66 Mrd. Euro. Auf den Plätzen 3 bis 5 folgen Italien (mit 44 Mrd. Euro Umsatz), Großbritannien (mit 38 Mrd. Euro) und Spanien (mit 24 Mrd. Euro). Zusammen genommen macht der Elektroumsatz in den fünf größten Ländern knapp zwei Drittel der gesamten Erlöse innerhalb der EU aus.

Zwischen den Jahren 1995 und 2010 ist die reale, sprich: um Preiseffekte bereinigte Elektroproduktion in Deutschland um durchschnittlich 3½% pro Jahr gestiegen. Auch die französische Elektroproduktion hat sich in diesem Zeitraum erhöht, wenn auch mit 0,7% p.a. deutlich langsamer als die deutsche. In den anderen drei großen EU-Ländern war der Output hingegen rückläufig. In Großbritannien ging er zwischen 1995 und 2010 um 0,8% pro Jahr

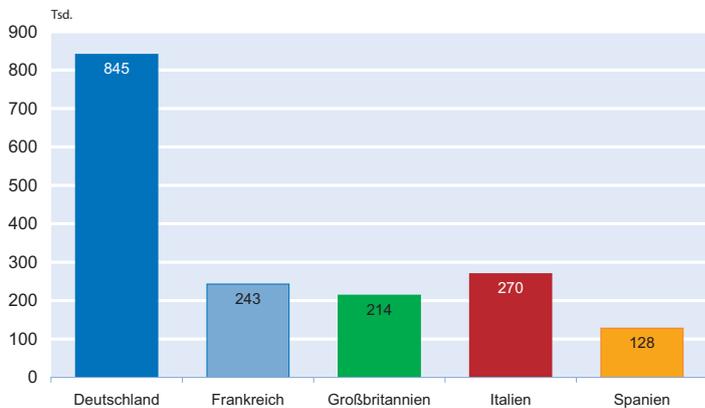
² Der Umsatz umfasst über die Produktion hinaus auch produktbegleitende Dienstleistungen sowie Handelsware. Er wird sowohl in Geschäften mit inländischen als auch ausländischen Kunden erzielt.

Abb. 3
Elektrohandelsbilanzen, 2010



Quelle: Nationale Statistische Ämter; Berechnungen des ZVEI.

Abb. 4
Beschäftigte in der europäischen Elektroindustrie



Deutschland: Ende 3. Vierteljahr 2011; übrige Länder: jeweils Ende 2008.
Quelle: Nationale Statistische Ämter; Berechnungen des ZVEI.

zurück, in Spanien um 1,5% p.a. und in Italien um 3,2% p.a. Immerhin: Nach der Krise im Jahr 2009 ist die Elektroproduktion 2010 überall wieder gewachsen – einzige Ausnahme: Spanien.

Nachdem die Zahl der Beschäftigten in der deutschen Elektroindustrie im Zuge der 2009er Finanz- und Wirtschaftskrise zwischenzeitlich bis auf 800 000 gesunken war, sind Ende des dritten Vierteljahres 2011 bereits wieder 845 000 Menschen in der Branche tätig gewesen – das sind mehr als im Boomjahr 2008. (Ende 2008 zählte die heimische Elektroindustrie 827 000 und Ende 2010 816 000 Beschäftigte.) Ein Fünftel der Branchenbeschäftigten sind Ingenieure, weitere drei Fünftel Fachkräfte. Die deutsche Elektroindustrie beschäftigt fast so viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wie die Elektrobranchen in Frankreich, Großbritannien, Italien und Spanien zusammen, die es 2008 aggregiert auf insgesamt 855 000 gebracht haben (vgl. Abb. 4).

Produktivität und Wertschöpfung

Verglichen mit ihren großen Pendanten innerhalb der EU hat die deutsche Elektroindustrie in den letzten eineinhalb Jahrzehnten mit Abstand die größten Produktivitätsfortschritte erzielt. In den Jahren von 1995 bis 2008 ist die Produktivität – gemessen als Verhältnis der (preisbereinigten) Produktion zur Anzahl der Beschäftigten – in der deutschen Elektrobranche jahresdurchschnittlich um 6% gestiegen. In Großbritannien und Frankreich lagen die Produktivitätszuwächse bei knapp 4½ bzw. 4%. In den Elektroindustrien in Italien und Spanien ist die Produktivität hinge-

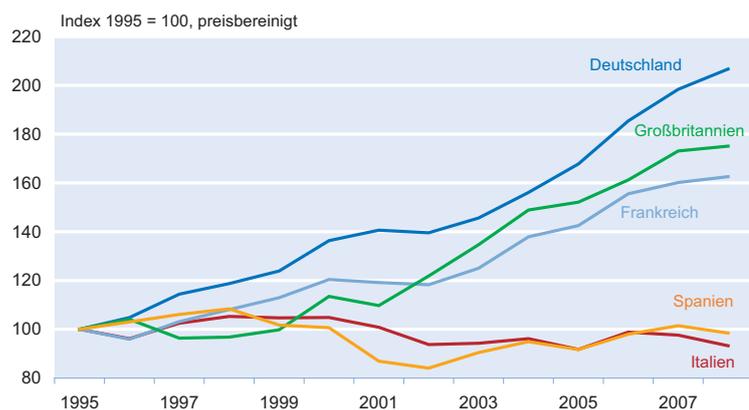
gen zurückgegangen, und zwar um ½% bzw. ein 1/10% p.a. (vgl. Abb. 5).

Gemessen anhand der jeweiligen Erzeugerpreise, ist die Elektroindustrie in Deutschland zwischen 1995 und 2010 um 22% preiswerter geworden. Im Gegensatz dazu kann die französische Elektroindustrie über den gleichen Zeitraum nur einen Preisvorteil von 8% vorweisen, und die Schwesterbranchen in Italien und Spanien sind sogar um 12% bzw. 18% teurer geworden.

Die Wertschöpfung der Elektroindustrie in der Europäischen Union belief sich 2010 auf 211 Mrd. Euro. Dies entspricht 2% des gesamtwirtschaftlichen EU-Bruttoinlandsprodukts. Mit 80 Mrd. Euro bzw. einem Anteil von 38% trägt die deutsche Elektroindustrie am meisten zur Wertschöpfung der Branche auf EU-Ebene bei. Die Elektroindustrien in Großbritannien und Italien folgen – mit jeweils 23 Mrd. Euro bzw. Anteilen von je 11% – gleichauf auf den Plätzen 2 und 3. Die französische Elektroindustrie belegt mit 22 Mrd. Euro respektive einem Anteil von 10% Rang 4, Spanien mit 6 Mrd. Euro bzw. 3%-Anteil Rang 5.

In den letzten eineinhalb Jahrzehnten ist die Wertschöpfung in den Elektroindustrien in Deutschland, Frankreich und Großbritannien gestiegen, wohingegen sie in Italien und Spanien gesunken ist. Mit einem durchschnittlichen Wachstum von 3% pro Jahr hat die Wertschöpfung in der deutschen Elektroindustrie dabei am kräftigsten zugelegt – wengleich sie 2010 noch nicht wieder so hoch gewesen ist wie im Vorkrisenjahr 2008. In Großbritannien und Frankreich ist die Wertschöpfung zwischen 1995 und 2010 um knapp 2% bzw. ½% p.a. gewachsen, in Italien und Spanien hingegen um 1% bzw. 3½% pro Jahr geschrumpft.

Abb. 5
Produktivitätsentwicklungen



Quelle: Nationale Statistische Ämter; Berechnungen des ZVEI.

Abb. 6
Investitionen und F&E-Aufwendungen



Investitionen: 2010; F&E-Aufwendungen: 2008, Deutschland 2010.
Quelle: Nationale Statistische Ämter; Berechnungen des ZVEI.

Investitionen und Forschung und Entwicklung

Mit 12 Mrd. Euro wenden die Unternehmen der deutschen Elektroindustrie mehr für Forschung und Entwicklung (F&E) auf als ihre Pendanten in Frankreich, Großbritannien, Italien und Spanien zusammen, die es hier auf insgesamt 10½ Mrd. Euro bringen (vgl. Abb. 6). Auch bei den Investitionsausgaben führt die deutsche Elektrobranche das Ranking klar an. Mit 4,6 Mrd. Euro hat die heimische Elektroindustrie 2010 1,1 Mrd. Euro mehr investiert als die zweitplatzierte italienische Elektrobranche. Während die F&E-Budgets in Deutschland, Frankreich und Großbritannien die Investitionsbudgets deutlich übersteigen, verhält es sich in Italien und Spanien umgekehrt. Hier sind die Investitionen in Anlagen höher als die Aufwendungen für F&E.

Zusammengefasst: Die deutsche Elektroindustrie ist mit Abstand die größte in Europa. Sie steht für rund zwei Fünftel der gesamten Wertschöpfung der Branche auf EU-Ebene, und sie beschäftigt in etwa so viele Menschen wie die vier nächstgrößten Elektroindustrien in Europa – sprich: in Frankreich, Großbritannien, Italien und Spanien – zusammen. Mit einem jahresdurchschnittlichen Zuwachs von 6% ist die Produktivität in der deutschen Elektrobranche in den letzten ein- einhalb Jahrzehnten so stark gestiegen wie in keinem anderen der betrachteten Länder. Entsprechend hat sich die internationale preisliche Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Elektroindustrie weiter deutlich verbessert.

Literatur

Diverse nationale Statistische Ämter.
Eurostat (diverse Jahre), Luxemburg.
Statistisches Bundesamt (diverse Jahre), Wiesbaden.
UNIDO (2011), *International Yearbook of Industrial Statistics*, Wien.
ZVEI (2011), *ZVEI-Benchmarking – Die deutsche Elektroindustrie im europäischen Vergleich*, Frankfurt am Main.

Die deutsche Wirtschaft startete trotz des schwierigeren internationalen Umfelds gut in das dritte Quartal 2011, wenngleich im Jahresverlauf das Wachstum verhaltener ausfallen wird. So positiv die überaus guten Zahlen waren, die das Statistische Bundesamt im Mai zur wirtschaftlichen Entwicklung im Auftaktquartal 2011 bekannt gab (Bruttoinlandsprodukt gegenüber Vorjahr preisbereinigt: + 5,2%) und die die Fachwelt aus Unternehmen, Verbänden und professionellen Prognostikern gleichermaßen überraschten, so irritiert war man Mitte August über die unerwartet mageren erste Schätzung der Statistikbehörde zur gesamtwirtschaftlichen Produktion im zweiten Quartal (+ 0,1% gegenüber Vorquartal bzw. + 2,8% gegen Vorjahresquartal; im November wurden die Ergebnisse auf + 0,3 bzw. + 3,0% nach oben revidiert, vgl. Statistisches Bundesamt 2011a und 2011b). Das Vorkrisenniveau wurde damit bereits im zweiten Quartal wieder überschritten.

Nachdem viele Ökonomen im Frühjahr mit Staunen den rasanten Wachstumskurs in Deutschland beobachtet und dann ihre Jahresprognosen für 2011 rasch erhöht hatten, sorgten die amtlichen Zahlen zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung im zweiten Quartal allenthalben für – teils kräftige – Abwärtskorrekturen. Zur Entwicklung im dritten Quartal überschrieb das Amt seine Mitteilung mit der Titelzeile: «Aufschwung setzt sich fort». Denn im dritten Quartal fiel das gesamtwirtschaftliche Wachstum mit (preisbereinigt) 0,5% (gegenüber dem Vorquartal) relativ robust aus. Auch im Vorjahresvergleich legte die Wirtschaftsleistung (mit + 2,5%) kräftig zu. Fast alle Prognosen sehen nun den Zuwachs beim Bruttoinlandsprodukt für 2011 bei rund 3% und unterstellen dabei eine merkliche Konjunkturabkühlung im Jahresendquartal. Nachdem zu Beginn des laufenden Aufschwungs insbesondere die Exporte die Konjunktur befeuert hatten, zogen bald auch die Kräfte des Binnenmarktes, und hier insbesondere die hohen Investitionen der Unternehmen in Maschinen, Fahrzeuge sowie sonstige Ausrüstungen, rapide an und bewirkten, dass es für die deutsche Wirtschaft auch im zweiten und dritten Quartal 2011 noch bergauf ging. Allein bei den Ausrüstungsinvestitionen belief sich der nominale Zuwachs gegenüber der Vorjahresperiode im ersten Quartal auf 15,1, im zweiten auf 9,6 und im dritten auf 7,6%; (vgl. Statistisches Bundesamt 2011c). Diesmal zählten auch die Industrieunternehmen zu den Treibern des Wachstums. Nach den Ergebnissen des ifo Investitionstests ist 2011 mit einem Zuwachs der nominalen Bruttoanlageinvestitionen des Verarbei-

tenden Gewerbes von 14% zu rechnen. Die Unternehmen verfolgten dabei in erster Linie Erweiterungsabsichten, bei nahezu zwei Dritteln der Befragungsteilnehmer stand dies im Vordergrund (vgl. Weichselberger 2011).

Der Investitionsboom des Jahres 2011 wurde auch dadurch unterstützt, dass Finanzierungen zumeist ohne größere Probleme erhältlich und zudem noch immer preiswert waren. Die Kredithürde für die gewerbliche Wirtschaft Deutschlands hat sich zwar im Dezember leicht erhöht, blieb aber auf einem ausgesprochen niedrigen Niveau. Der Anteil der Unternehmen, die über eine restriktive Kreditvergabe durch die Banken klagen, hat um 0,7 Prozentpunkte auf 23,1% zugenommen. Die Stresssituation bei einigen Banken hat derzeit (noch) keine gravierenden Auswirkungen auf die Kreditversorgung der Unternehmen in Deutschland. Noch immer profitiert der deutsche Kapitalmarkt davon, dass die Anleger in der Krise den sicheren Hafen suchen (vgl. Sinn 2011a).

Der Optimismus von Unternehmen und Verbrauchern hat zuletzt unter dem Trommelfeuer von Horrormeldungen über die Weltwirtschaft und die Wertpapierbörsen sowie einer vielerorts überforderten Politik zwar etwas gelitten, ist aber noch nicht zum Erliegen gekommen. Angesichts der konjunkturellen Abkühlung der Weltwirtschaft und der Besorgnis erregenden Zuspitzung der Schuldenkrise in Europa erscheint die Situation der Wirtschaft in Deutschland gegenwärtig jedoch noch einigermaßen günstig. So hat sich der

ifo Geschäftsklimaindex für die gewerbliche Wirtschaft Deutschlands im Dezember geringfügig verbessert, nachdem er sich bereits im November – erstmals seit vier Monaten – stabilisiert hatte. Der schwache Anstieg resultiert aus geringfügig weniger skeptischen Geschäftserwartungen der Unternehmen. Die aktuelle Geschäftslage ist den Firmenangaben zufolge unverändert positiv. Es ist aber noch zu früh, um die leichte Verbesserung des Geschäftsklimas als Trendwende zu interpretieren; eine Bodenbildung scheint indessen erreicht zu sein. Die Erwartungen zeigen, dass sich die deutsche Wirtschaft nicht im freien Fall befindet, sondern eher in einem moderaten Abkühlungsprozess. Sie schlägt sich also vor dem Hintergrund der internationalen Verwerfungen weiterhin vergleichsweise gut (vgl. Sinn 2011b). Auch das aktuelle Konsumklima kann sich durchaus sehen lassen: Der monatlich von der GfK ermittelte Index befindet sich im Aufwind. Er wurde für November auf 5,4 Punkte nach oben revidiert und erreichte im Dezember einen Wert von 5,6 Punkten (vgl. Bürkl 2011a). Für Januar 2012 prognostiziert der Gesamtindikator einen Wert von ebenfalls 5,6 Punkten, das Konsumklima startet damit stabil in das neue Jahr 2012 (vgl. Bürkl 2011b). Dies weckt Hoffnungen, dass sich der private Verbrauch auch 2012 als wichtige Stütze der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung erweisen wird.

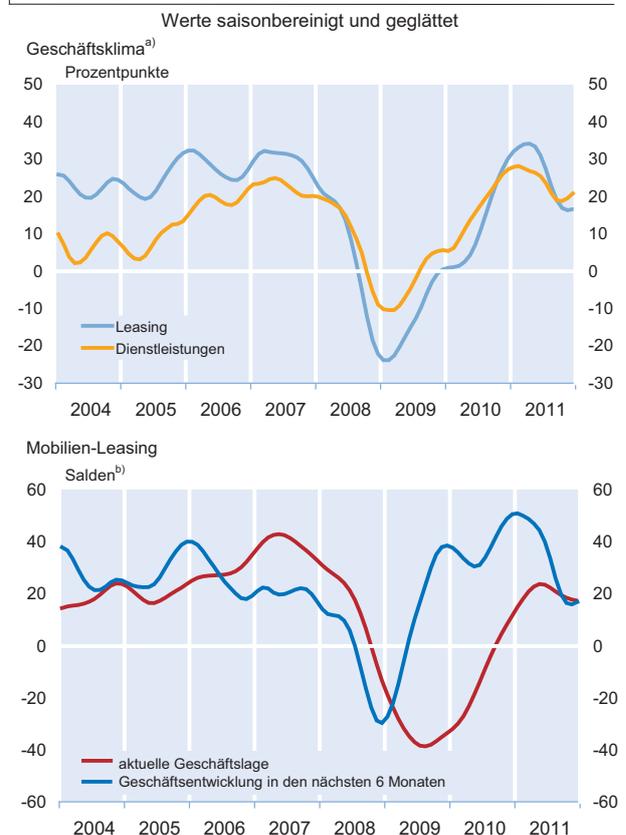
Die rasante Zunahme der unternehmerischen Investitionstätigkeit in den ersten neun Monaten des Jahres 2011 hat auch die Leasingbranche mitgerissen, jedoch war die wirtschaftliche Abkühlung zum Jahresende hin auch hier zu spüren. Dies belegen zumindest die Ergebnisse der Konjunkturumfragen des ifo Instituts im Leasingsektor (Glättung nach dem STAMP 6.02-Testverfahren¹): Bis zur Jahresmitte 2011 kletterten die Urteile zur aktuellen Geschäftslage unaufhaltsam nach oben, danach trat aber eine Trendwende ein. Dennoch berichtete im Dezember noch immer per saldo jeder sechste Testteilnehmer über eine gute Geschäftssituation. Die optimistischen Geschäftserwartungen überschritten ihren Zenit bereits am Jahresanfang 2011, von März bis Oktober rauschten die Erwartungen um rund 35 Prozentpunkte nach unten, blieben aber noch im positiven Bereich (vgl. Abb. 1). Nachdem der Geschäftsklimaindikator für das deutsche Dienstleistungsgewerbe acht Mal nacheinander gesunken war, tendierte der Stimmung Indikator im November eher zur Seite, und im Dezember wurden die aktuelle Geschäftslage positiver und die Aussichten zuversichtlicher eingeschätzt. Zudem blickten auch die Finanzmarktexperten weniger skeptisch in die Zukunft. Der ZEW-Index für die Konjunkturerwartungen stieg im Dezember nach neun Rückgängen in Folge um 1,4 Punkte auf – 53,8 Punkte. Der Abwärtstrend bei den Erwartungen scheint damit vorerst gestoppt zu sein (vgl. ZEW 2011).

¹ Im Detail beschreiben dieses Testverfahren Koopmann et al. (2000).

Auch nach den Ergebnissen der Trendumfragen des Bundesverbandes Deutscher Leasing-Unternehmen schlägt sich die hohe Investitionsbereitschaft der deutschen Wirtschaft in den nahezu unverändert hohen Wachstumsraten der Investitionsalternative »Leasing« nieder. Das Neugeschäft mit Mobilien wuchs in den ersten drei Quartalen um knapp 14%, im vergleichbaren Vorjahreszeitraum hatte mit – 2% noch ein leichter Rückgang hingenommen werden müssen (vgl. BDL 2011). Der Mietkauf ist mit einem Plus von reichlich einem Drittel sogar noch stärker gewachsen. Am höchsten (in der Neunmonatsbilanz) war das Wachstum nach wie vor im Bereich Busse, Lkw und Anhänger (+ 29%) sowie im Sektor Produktionsmaschinen (+ 27%). Nur die Luft-, Schienen- und Wasserfahrzeuge sowie der relativ kleine Bereich der Medizintechnik waren in diesem Zeitraum noch von Einbußen betroffen.

Nach den Ergebnissen des jüngsten ifo Investitionstests – der wie immer als Totalerhebung angelegt ist – werden die Investitionen der Leasinggesellschaften, nach einem mageren Zuwachs im Jahr 2010, 2011 beträchtlich zulegen.

Abb. 1
Unternehmensnahe Dienstleister und Leasing



^{a)} Durchschnitt der Salden aus den Prozentsätzen der positiven und der negativen Meldungen zu den Größen "Geschäftslage" und "Geschäftserwartungen".

^{b)} Differenz aus den Prozentanteilen der positiven und negativen Firmenmeldungen.

Quelle: ifo Konjunkturtest Dienstleistungen, Berechnungsstand: 27. Dezember 2011.

Im Jahresdurchschnitt wird im Neugeschäft mit Mobilien wohl noch ein Wachstum von 11,8% auf rund 46 Mrd. Euro generiert werden können. Die Mobilien-Leasingquote steigt daher kräftig, von 20,7 auf 21,4% (vgl. Städtler 2011). Das Leasinggeschäft wurde auch 2011 maßgeblich von der Entwicklung auf dem Markt für Straßenfahrzeuge beeinflusst. Die ersten elf Monate des Jahres 2011 brachten bereits hohe Wachstumsraten bei den Neuzulassungen (Pkw: + 9,1%, Nutzfahrzeuge: + 15,6%; vgl. Kraftfahrt-Bundesamt 2011), und die Lieferzeiten für etliche Fahrzeugtypen sind immer noch beachtlich. Die Wachstumserwartungen der Experten für das Gesamtjahr sind daher recht optimistisch, sie erwarten bei den Pkw-Zulassungen ein Plus von 8 bis 9%. Das Kraftfahrt-Bundesamt rechnet sogar mit insgesamt 3,2 Millionen Neuwagen, das wären 10% über Vorjahresniveau. Das Zulassungsplus bei den Nutzfahrzeugen dürfte sich im zweistelligen Bereich bewegen; der Anteil der gewerblichen Zulassungen wird sich von rund 57% (2010) auf etwa 60% erhöhen (vgl. Hild 2011). Für etliche Fahrzeuge gibt es immer noch Lieferfristen, insbesondere im Oberklassensegment, bei Vans und SUVs.

Die Abkühlung der Weltwirtschaft und die Zuspitzung der Schuldenkrise in Europa werden 2012 auch die Situation der Wirtschaft in Deutschland tangieren. Lange Zeit hat sich die Realwirtschaft in Deutschland ziemlich robust gegenüber diesen Einflüssen gezeigt, erste Schwächezeichen sind aber bereits zu erkennen; die Besorgnis wegen eines drohenden Übergreifens ist gewachsen. Bezüglich der erwarteten Geschäftsentwicklung im ersten Halbjahr 2012 sind die Unternehmen skeptischer als bislang. Angesichts der internationalen Turbulenzen schlägt sich die deutsche Wirtschaft hingegen noch vergleichsweise gut. Die Bundesbank geht davon aus, dass das Risiko von Stabilitätsverlusten bei der Binnenkonjunktur steigt, die binnenwirtschaftlichen Kräfte das Wachstum aber am Leben halten; die Unternehmen hätten ihre Investitionsabsichten bisher kaum korrigiert (vgl. o.V. 2011a).

Auch bei weiter nachlassender wirtschaftlicher Dynamik sorgen noch relativ gut gefüllte Auftragsbücher wohl auch 2012 für ein moderates Wachstum der wirtschaftlichen Leistung in Deutschland (vgl. Heilmann 2011). Die Aufträge legten im Oktober um über 5% gegenüber dem Vormonat zu, und auch die Industrieproduktion stieg um knapp 1% (vgl. Heß 2011). Wie stark gebremst wird, hängt vor allem davon ab, ob die USA in die Rezession abrutschen und ob eine weitere Eskalation der Abwärtsspirale in der Eurozone vermieden werden kann (vgl. Piper 2011). Die Weltwirtschaft gerät immer stärker in den Sog der Schuldenkrise, wie die Ergebnisse des Ifo World Economic Survey (WES) vom vierten Quartal 2011 zeigen. Maßgeblich für die Verschlechterung des Weltwirtschaftsklimas waren vor allem die weniger zuversichtlichen Erwartungen für die nächsten sechs Monate, sie blieben aber noch im positiven Bereich (vgl. Nerb und Plenk 2011). Die wirtschaftliche Dynamik wird sich 2012

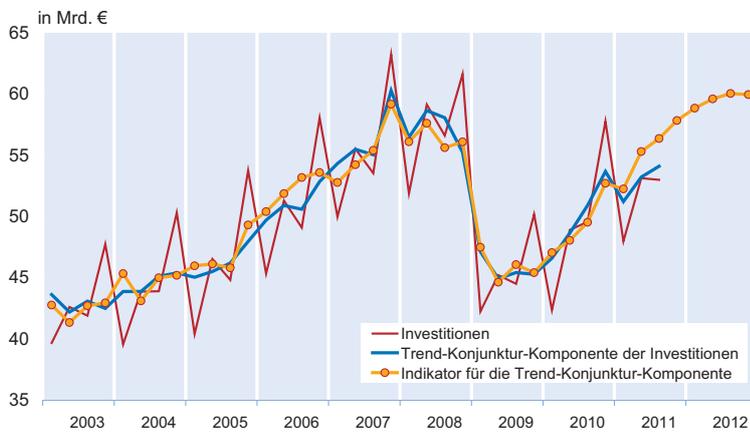
auch hierzulande spürbar abschwächen, weil die temporär wirksamen Faktoren, wie die expansiven geld- und finanzpolitischen Maßnahmen, weggefallen sind und auch die Exporte schwächer – aber nach Einschätzung des Bundesverbandes Großhandel, Außenhandel, Dienstleistungen (BGA) immerhin noch um 6% – expandieren werden (vgl. o.V. 2011b). Mit einem Abgleiten in eine Rezession ist aber nicht zu rechnen. Die aktuelle Prognose des Ifo Instituts (vom Dezember 2011) geht für das Jahr 2012 zwar ebenfalls von einer Abschwächung, aber nicht von einer Rezession aus; insgesamt dürfte das reale Bruttoinlandsprodukt lediglich um 0,4% expandieren (vgl. Carstensen et al. 2011). Dagegen erwartet die OECD, dass die deutsche Wirtschaft ab Mitte 2012 wieder Fahrt aufnimmt und 2013 sogar robust wächst (vgl. o.V. 2011c). Bei all diesen Prognosen sind allerdings keine externen Schocks einkalkuliert, wie etwa ein Zusammenbruch der Eurozone, über den inzwischen in den Medien fast täglich diskutiert wird (vgl. Schmoll 2011).

Die Investitionsbereitschaft der Unternehmen ist in hohem Maße von den wirtschaftlichen Perspektiven abhängig. Die Gemeinschaftsdiagnose vom Herbst 2011 geht für das Jahr 2012 von einem Wachstum der nominalen Ausrüstungsinvestitionen um 2,6% aus und unterstellt damit eine erhebliche Abkühlung gegenüber 2011 (vgl. Gemeinschaftsdiagnose 2011). Nach der aktuellen Ifo Prognose vom Dezember werden die Investitionsausgaben sogar noch etwas darunter liegen (nominal: + 1,7%).

Der Ifo/BDL-Investitionsindikator ist gleichwohl derzeit noch deutlich optimistischer als die Mehrheit der Prognostiker. Der auf den Geschäftslagebeurteilungen der Leasinggesellschaften basierende Investitionsindikator², der zusammen vom Ifo Institut und dem Bundesverband Deutscher Leasing-Unternehmen (BDL) ermittelt wird, signalisiert immerhin einen nominalen Anstieg der Ausrüstungsinvestitionen einschließlich der sonstigen Anlagen von etwa 6% im Jahr 2012 und sieht auch für das Auftaktquartal einen deutlichen Zuwachs (vgl. Abb. 2). Erst in der zweiten Jahreshälfte dürfte danach die (noch) vorhandene Investitionsdynamik beträchtlich an

² Dieser Forschungsansatz basiert auf den Urteilen zur aktuellen Geschäftslage der Leasinggesellschaften aus dem monatlichen Ifo Konjunkturtest Dienstleistungen. Der methodische Ansatz zur Schätzung der Ausrüstungsinvestitionen benutzt ein strukturelles Zeitreihenmodell, das die Zeitreihen in ihre Komponenten Trend und Zyklen, Saison- und irreguläre Komponenten zerlegt. Es ergibt sich ein Prognosehorizont von vier Quartalen – bei der aktuellen Berechnung also bis zum vierten Quartal 2012; zur Methode vgl. Gürtler und Städtler (2007). Unter normalen Umständen wird auf kurze Frist der Trend als gegeben angenommen. Der stufenförmige Rückgang der Ausrüstungsinvestitionen zu Anfang 2009 weist jedoch darauf hin, dass als Folge der weltweiten Wirtschaftskrise für diese Zeit nicht nur ein zyklischer Rückgang, sondern auch ein vorübergehendes Absacken des mittelfristigen Trends anzunehmen ist. Dieser externe Einfluss wird bei der vorliegenden Schätzung durch eine Dummyvariable für die ersten beiden Quartale von 2009 berücksichtigt. Des Weiteren wird angenommen, dass das Auslaufen der bis Ende 2010 befristeten Abschreibungserleichterungen im vierten Quartal dieses Jahres einen zusätzlichen Schub bei den Investitionen ausgelöst hat. Ein vergleichbarer Effekt war in der Vergangenheit auch bei den bis Ende 2007 laufenden Abschreibungsvergünstigungen zu beobachten.

Abb. 2
Ausrüstungsinvestitionen bleiben 2012 aufwärtsgerichtet



Berechnungsstand: 27. Dezember 2011.

Quelle: ifo Konjunkturtest Dienstleistungen; Statistisches Bundesamt; Berechnungen des ifo Instituts.

Schwung verlieren. Nach den Ergebnissen des ifo Konjunkturtests liegt die Kapazitätsauslastung in der Industrie derzeit noch über dem langjährigen Durchschnitt, ist aber im Vergleich zum Sommer gesunken. Die Auslastung der Industriekapazitäten lag zu Herbstbeginn bei knapp 85%. Nur wenige Unternehmen hielten ihre Produktionskapazitäten im Hinblick auf die erwartete Nachfrage in den nächsten zwölf Monaten für überdimensioniert. Die deutschen Unternehmen werden diesmal auch nicht von einem plötzlichen Abschwung überrascht, sondern sind größtenteils bestens präpariert. Immerhin bekennen sich manche zu einer antizyklischen Investitionspolitik (vgl. Riedl 2011).

Dieses eher positive Szenario, das auf eine relativ robuste Binnenkonjunktur in Deutschland hinweist, kann allerdings noch getrübt werden, wenn die Konjunkturprobleme in wichtigen Zielländern der deutschen Exporteure, die weltweit begonnenen fiskalischen Konsolidierungen oder die neuerlichen Zuspitzungen der Finanz- und Schuldenkrise in Europa das deutsche Erfolgsmodell spürbar beeinträchtigen sollten. In der Automobilkonjunktur wird es 2012, nach dem exzellenten Vorjahr, deutliche Bremsspuren geben. Immerhin dürfte der Einbruch in Deutschland nicht so stark ausfallen wie im Durchschnitt Westeuropas (reichlich – 5%; vgl. o.V. 2011d); nach ersten Schätzungen wird im kommenden Jahr hierzulande ein leichter Rückgang der Pkw-Neuzulassungen um knapp 2% erwartet (vgl. Karpstein 2011). Wie die Leasinggesellschaften jedoch zuletzt 2010 unter Beweis gestellt haben, können sie auch in einer solchen Situation noch Wachstum generieren. Das fällt aber deutlich geringer aus als in einem guten Autojahr.

Insgesamt ist also für 2012 mit steigenden Ausgaben für Ausrüstungsgüter zu rechnen. Daran sollten die Leasinggesellschaften zum 50-jährigen Jubiläum ihrer Branche zumindest durchschnittlich partizipieren können. Sie geht jedenfalls optimistisch ins neue Jahr; die Lieferfristen – vor allem bei Ma-

schinenbauprodukten – sorgen noch bis ins zweite Quartal 2012 hinein für eine Belebung des Neugeschäfts (vgl. o.V. 2011e).

Literatur

- BDL (2011), »Trendmeldung 3. Quartal 2011«, Ergebnisse, 9. November.
- Bürkl, R. (2011a), »Aufwärtstrend des Konsumklimas setzt sich fort«, Pressemitteilung GfK Marktforschung, 28. November.
- Bürkl, R. (2011b), »Stabiles Konsumklima zum Jahresende«, Pressemitteilung GfK Marktforschung, 20. Dezember.
- Carstensen, K. et al. (2011), »ifo Konjunkturprognose 2012: Schuldenkrise bremst deutsche Wirtschaft aus«, *ifo Schnelldienst* 64 (24), 2–109.
- Fromm, T. (2010), »Im Rausch der Geschwindigkeit«, *Süddeutsche Zeitung*, 3. Dezember, 25.
- Gürtler, J. und A. Städtler (2007), »Ausgezeichnete Geschäftslage beim Leasing – Boom bei den Ausrüstungsinvestitionen«, *ifo Schnelldienst* 60 (12), 54–57.
- Heilmann, D. (2011), »Kritisch wird es erst 2012«, *Handelsblatt*, 8. September, 9.
- Heß, D. (2011), »Die deutsche Industrie überrascht«, *Handelsblatt*, 7. Dezember, 4.
- Hild, R. (2011), »Kraftfahrzeuggewerbe«, *VR Branchen special* Nr. 20, Dezember.
- Kraftfahrt-Bundesamt (2011), »Fahrzeugzulassungen im November 2011«, Pressemitteilung Nr. 28/2011, 2. Dezember.
- Karpstein, M., (2012), »ZDK erwartet für 2012 rund 3,1 Millionen Neuzulassungen«, online verfügbar unter: www.automobilwoche.de, 17. November.
- Koopmann, S. J., A. C. Harvey et al. (2000), *STAMP: Structural Time Series Analyser, Modeller and Predictor*, Timberlake Consultants Press, London.
- Nerb, G. und J. Plenk (2011), »ifo Weltwirtschaftsklima weiter verschlechtert«, *ifo Schnelldienst* 64 (22), 39–51.
- Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2011), »Europäische Schuldenkrise belastet deutsche Konjunktur«, *ifo Schnelldienst* 64 (20), 3–71.
- o.V. (2011a), »Schuldenkrise bremst Wachstumsmotor aus«, *Handelsblatt*, online verfügbar unter: www.handelsblatt.de, 21. November.
- o.V. (2011b), »Deutscher Export knackt die Billionen-Grenze«, *Focus*, online verfügbar unter: www.focus.de, 29. November.
- o.V. (2011c), »OECD glaubt an Deutschlands Wirtschaft«, *Focus*, online verfügbar unter: www.focus.de, 29. November.
- o.V. (2011d), »Westeuropäischer Automarkt bricht 2012 ein«, *Automobilwoche*, online verfügbar unter: www.automobilwoche.de, 21. November.
- o.V. (2011e), »Leasingbranche verspricht Optimismus«, *Börsenzeitung*, 24. November, 5.
- Piper, N. (2011), »Hilflos am Abgrund«, *Süddeutsche Zeitung*, 9. August, 2.
- Riedl, T. (2011), »Frohgemut in den Abschwung«, *Süddeutsche Zeitung*, 17. November, 22.
- Schmoll, T. (2011), »Euro-Zone blickt in den Abgrund«, *Financial Times Deutschland*, online verfügbar unter: www.ftd.de, 29. November.
- Sinn, H.-W. (2011a), »Kredithürde leicht gestiegen – Ergebnisse des ifo Konjunkturtests im Dezember 2011«, online verfügbar unter: www.cesifo-group.de.
- Sinn, H.-W. (2011b), »ifo Geschäftsklima aufgehellt – Ergebnisse des ifo Konjunkturtests im Dezember 2011«, online verfügbar unter: www.cesifo-group.de, 20. Dezember.
- Statistisches Bundesamt (2011a), »Deutsche Wirtschaft schwungvoll ins Jahr 2011 gestartet«, Pressemitteilung Nr. 188 des Statistischen Bundesamtes, 13. Mai.
- Statistisches Bundesamt (2011b), »Bruttoinlandsprodukt im 3. Quartal 2011«, Pressemitteilung Nr. 421 des Statistischen Bundesamtes, 15. November.
- Statistisches Bundesamt (2011c), »Ausführliche Ergebnisse zur Wirtschaftsleistung im 3. Quartal 2011«, Pressemitteilung Nr. 435 des Statistischen Bundesamtes, 24. November.
- Städtler, A. (2011), »Leasing zurück auf der Überholspur«, *ifo Schnelldienst* 64 (23), 69–80.
- Weichselberger, A. (2011), »Westdeutsche Industrie: Rege Investitionstätigkeit im Jahr 2011«, *ifo Schnelldienst* 64 (15), 43–47.
- ZEW (2011), »ZEW-Konjunkturerwartungen – Abwärtstrend der Erwartungen gestoppt«, Pressemitteilung, online verfügbar unter: www.zew.de, 13. Dezember 2011.

Luise Röpke, Ariane Volk und Jana Lippelt

Wenn am nächsten Sonntag Bundestagswahlen wären, hätte Claudia Roth Grund zu jubeln: Bis zu 17% der Wähler hätten ihr Kreuz hinter das Bündnis 90/Die Grünen gesetzt (vgl. Sonntagsfrage Bundestagswahl 2011). Seit Monaten befinden sich die Grünen in Umfragen auf einem historischen Höhenflug – dies ist bemerkenswert für eine ökologische Randpartei, deren Gründung gerade 30 Jahre zurückliegt und die 1983 zum ersten Mal im Bundestag saß. Aber nicht nur in Deutschland, sondern auch in anderen europäischen Ländern erhalten grüne Parteien immer mehr Zuwachs. Obwohl momentan nur in Finnland die Grünen mit einem Ministerium an der Regierung beteiligt sind, gab es bereits in vielen verschiedenen europäischen Ländern eine grüne Regierungsbeteiligung, beispielsweise in Deutschland, Irland, Lettland, Österreich oder Frankreich. Vor allem das wachsende Bewusstsein für Probleme des Klimawandels scheint den grünen Parteien Auftrieb zu verleihen. Der folgende Artikel gibt einen Überblick über die grünen Parteien in Europa.

Grüne Parteien entwickelten sich in Westeuropa seit Anfang der 1970er Jahre bis Mitte der 1980er Jahre, in Osteuropa mehr als zehn Jahre später. Während letztere erst nach der Wende als grüne Parteien mit klassischen Zielsetzungen wie Umweltschutz und der Abschaffung der Atomkraft entstanden sind, ist die Motivation der grünen Parteien in Nord-, West- und Zentraleuropa komplexer.

Die nachfolgende Abb. 1 gibt einen Überblick über die Situation der grünen Parteien in Europa. In sechs Kategorien eingeteilt, fasst die Abbildung deren Ergebnisse aus den zurückliegenden nationalen Parlamentswahlen zusammen. Während fast alle europäischen Länder über eine grüne Partei verfügen, gibt es außer in Italien nur in einigen osteuropäischen Ländern grüne Parteien, die keine nennenswerten Wahlergebnisse (< 0,1%) erzielten. Zwar haben in zehn Ländern die grünen Parteien weniger als 2,5% der Stimmen erreicht, in vier Ländern aber konnten sie sogar über 10% der Stimmen auf sich vereinen. Darüber hinaus sind die Grünen in ungefähr der Hälfte der Parlamente vertreten. Die auf der Karte den jeweiligen Ländern zugeordneten Zahlen geben die Anzahl der Sitze wieder.

Die Grünen in Deutschland entstanden an einer neu aufkommenden Konfliktlinie zwischen libertären und autoritären Wertesystemen (vgl. Richter 2009) als »Sammelbecken neuer sozialer Bewegungen« (Bundeszentrale für politische Bildung 2010). Im Deutschland der 1960er waren die politikbestimmenden Themen nachkriegstypisch Wachstum und Wohlstand, eine Auseinandersetzung mit dem Nationalsozialismus hatte kaum stattgefunden. Zudem fehlte während der sozialliberalen Koalition (1969–1982) eine ernstzunehmende linke Opposition: Ein idealer Nährboden für neue Strömungen. Aktivisten der sogenannten Neuen Sozialen Bewegungen (NSB) beklagten darüber hinaus eine allgemeine Rechtslastigkeit des politischen Systems der Bundesre-

publik zu dieser Zeit (vgl. Bundeszentrale für politische Bildung 2010). Während der 1970er Jahre erfolgte zudem ein Umschwung hin zu Themen der postmaterialistischen Gesellschaft: Umweltschutz, Frieden oder Bürgerrechte sowie die Abschaffung der Atomkraft standen prominent im Zentrum der neuen Bewegungen. Obwohl schon 1983, drei Jahre nach der Gründung der Grünen in Westdeutschland, der Einzug in den Bundestag gelang, ist die Anfangszeit der Grünen geprägt von Grabenkämpfen zwischen einzelnen Lagern der Partei: Die Fundi-Realo-Kontroverse spaltete die Grünen (vgl. hierzu Bundeszentrale für politische Bildung 2010). Das realpolitisch-reformorientierte Lager um Joschka Fischer und Hubert Kleinert wollte das politische System in Deutschland über den Einzug in das Parlament verändern. Der fundamentalistisch-radikale Teil der Partei lehnte dies strikt ab. Nachdem die Grünen 1990 aufgrund von Flügelkämpfen an der 5%-Hürde scheiterten, erfolgte 1993 die Vereinigung mit dem ostdeutschen Bündnis 90. 1998 war die Zeit für Regierungsverantwortung gekommen: Zusammen mit der SPD regierten die Grünen bis zur vorgezogenen Bundestagswahl 2005. Seit Mai 2011 regiert mit Winfried Kretschmann in Stuttgart der erste grüne Ministerpräsident ein Bundesland.

In Schweden zogen die Grünen 1988 ins Parlament ein, um 1998 bis 2006 mit einer sozialdemokratischen Minderheitsregierung den »dritten Weg« zwischen Kapitalismus und Sozialismus einzuschlagen (vgl. Richter 2009). Heute fungieren die Grünen in Schweden als »Stützpartei der Sozialdemokraten« (Bengtson 2010) und sind mit diesen in einem formlosen Bündnis verbunden, ohne Mitglied der Regierung zu sein. In Finnland bestimmte die grüne Partei ebenfalls mehrere Jahre auf nationaler Ebene die Politik mit, bis sie 2002 aus Protest gegen den Bau weiterer Kernkraftwerke die Koalition aufkündigte (vgl. Richter 2009). Seit 2007 sind sie wieder Teil der Regierung. Seitdem wurden Finnlands Kernreaktoren Nummer 4 und 5 genehmigt, weitere Genehmigungen erscheinen auch nach Fukushima nicht unwahrscheinlich (vgl. Ertel 2011). Seit der Wahl im Frühjahr 2011 gehören die Grünen zur »Regenbogenkoalition« unter Jyrki Katainen, die sechs Parteien unterschiedlichster Lager umfasst (vgl. Steuer 2011). In Norwegen gibt es keine grüne Partei im Parlament, allerdings wird die Koalition unter dem sozialdemokratischen Ministerpräsident Jens Stoltenberg wegen der »Grünfärbung« der Sozialisten und der Bauernpartei oft als Rot-Rot-Grün-Koalition bezeichnet (vgl. Richter 2009). In Südeuropa sind die Grünen weitgehend bedeutungslos, was sich auf Konzeptlosigkeit und innere Zerstrittenheit sowie eine schwache Verbreitung postmaterialistischer Wertorientierungen zurückführen lässt (vgl. Richter 2009).

Was also macht die Grünen in Europa erfolgreich? Oftmals war es das Versäumen oder die Ablehnung der etablierten Parteien, die neuen Themen wie Umweltschutz, Nachhal-

tigkeit und alternative Gesellschaftsmodelle in ihre Partei- oder Wahlprogramme (erfolgreich) aufzunehmen: Die Wähler wanderten zu grünen Parteien ab. Müller-Rommel (1993) analysiert die Wahlergebnisse der Grünen in den 1980er Jahren und kommt zu dem Schluss, dass eine hohe Bevölkerungsdichte und eine hohe Disproportionalität im Verhältniswahlrecht die Grünen begünstigen. Wichtige Erfolgsfaktoren der grünen Parteien in Europa beschreibt Richter (2009): Der Wahlerfolg der grünen Parteien ist maßgeblich abhängig von ihrer Koalitionsfähigkeit. Das heißt unter anderem, dass fundamentalistische Gründungspositionen unter Umständen überdacht werden müssen, um Koalitionen nicht unmöglich zu machen. Ein prominentes Beispiel ist Deutschlands Engagement in Afghanistan unter dem grünen Außenminister Joschka Fischer. Darüber hinaus sind die gesellschaftliche Interessenslage und die Gestaltung des Parteien- und Regierungssystems an sich wichtig. In Großbritannien werden zum Beispiel kleine Parteien durch das Mehrheitswahlrecht benachteiligt, indem Stimmen für Minderheitsparteien verfallen. Darüber hinaus deutet vieles darauf hin, dass die Offenheit für grüne Themen ein »Wohlstandsphänomen« ist: Länder mit einer niedrigen Arbeitslosenquote und einer hohen Wirtschaftskraft, wie auch von der Karte abzulesen ist, wählen zudem öfter grün.

Angesichts ihrer deutschland- und europaweiten Erfolge kommt es hierzulande immer wieder zu Diskussionen, ob die Grünen bereits auf dem Weg zu einer Volkspartei sind. Eine eindeutige Antwort zeichnet sich in dieser Frage allerdings noch nicht ab, vor allem auch da der Begriff der »Volkspartei« nicht eindeutig zu definieren ist. Während einige Medien diese Frage zu bejahen scheinen (Titelseite des Spiegel 46/2010: Die neue Volkspartei; Löwenstein 2011), sehen andere Stimmen dies nicht als gegeben an (z.B. Forsa-Chef Güllner im Stern-Interview vom 28. März 2011 (Kinkel 2011)). Auch Richter (2009) gibt zu bedenken, dass die Grünen keine Volksparteien sind, sondern Klientelparteien, die den »Großen« zwar Wähler streitig machen, deren Platz aber nicht einnehmen können.

Literatur

- Bundeszentrale für politische Bildung (2010), *Geschichte von Bündnis 90/Die Grünen*, online verfügbar unter: http://www.bpb.de/themen/K5WUA2,0,Geschichte_von_B%FCndnis_90Die_Gr%FCnen.html.
- Ertel, M. (2011), *Europas Grün. Die Front gegen die AKW-Renaissance steht*, Spiegel Online, 12. September 2010, online verfügbar unter: <http://www.spiegel.de/politik/deutschland/0,1518,716094,00.html>.
- Kinkel, L. (2011), *Forsa-Chef Güllner im Interview: »Die Grünen sind keine Volkspartei«*, Stern online vom 28. März, online verfügbar unter <http://www.stern.de/politik/deutschland/forsa-chef-guellner-im-interview-die-gruenen-sind-keine-volkspartei-1668582.html>.
- Löwenstein, S. (2011), *Der Erfolg der Grünen: Die neue Volkspartei*, FAZ online vom 30. März, online verfügbar unter <http://www.faz.net/aktuell/politik/inland/wahl-in-baden-wuerttemberg/der-erfolg-der-gruenen-die-neue-volkspartei-1611546.html>.
- Müller-Rommel, F. (1993), *Grüne Parteien in Westeuropa. Entwicklungsphasen und Erfolgsbedingungen*, Westdeutscher Verlag, Opladen.
- Richter, S. (2009), *Entwicklung und Perspektiven grüner Parteien in Europa*, Internationale Politikanalyse für die Friedrich-Ebert-Stiftung, Berlin.

Sonntagsfrage Bundestagswahl (2011), *Wenn am nächsten Sonntag Bundestagswahl wäre ...*, online verfügbar unter <http://www.wahlrecht.de/umfragen/index.htm>, aufgerufen am 27. Dezember 2011.

Spiegel 46/2010, Titelseite: Die neue Volkspartei.

Steuer, H. (2011), *Katainens Regierung ohne Euro-Skeptiker*, Handelsblatt online vom 19. Juni, online verfügbar unter <http://www.handelsblatt.com/politik/international/katainens-regierung-ohne-euro-skeptiker/4300628.html>.

Das ifo **Geschäftsklima** für die gewerbliche Wirtschaft Deutschlands hat sich im Dezember weiter verbessert, nachdem es sich bereits im Vormonat stabilisiert hatte. Die momentane Geschäftslage wird von den Unternehmen als unverändert günstig angegeben. Die Geschäftserwartungen haben sich zum zweiten Mal in Folge verbessert. Die deutsche Wirtschaft scheint dem Abschwung Westeuropas erfolgreich zu trotzen.

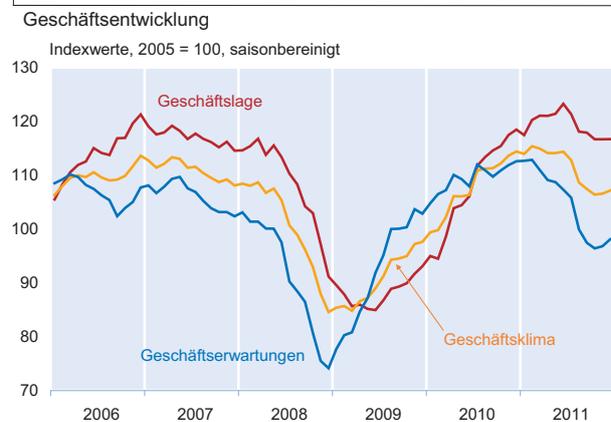
Das Geschäftsklima hat sich im Bauhauptgewerbe, im Großhandel und im Einzelhandel aufgehellt. Im Verarbeitenden Gewerbe ist es unverändert. In allen vier Wirtschaftsbereichen sind die Geschäftserwartungen zuversichtlicher als im November. Die Geschäftslageurteile sind mit Ausnahme des Verarbeitenden Gewerbes positiver als im Vormonat. Im Verarbeitenden Gewerbe wird die Lage als nicht mehr ganz so günstig bewertet. Dennoch ist auch hier die Geschäftslage weiterhin vorwiegend gut. Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass sich die deutsche Wirtschaft in einem schwierigen internationalen Umfeld recht stabil hält. Ein Einbruch der Aktivität ist derzeit nicht zu beobachten.

Das ifo **Beschäftigungsbarometer** hat im Dezember etwas nachgegeben. Die Unternehmen stellen weiterhin zusätzliche Mitarbeiter ein. Der Beschäftigungsaufbau dürfte aber etwas an Schwung verlieren. Im Verarbeitenden Gewerbe ist das Beschäftigungsbarometer zum dritten Mal in Folge gesunken. Der Personalbestand wird in der Industrie etwas häufiger als zu groß bewertet. Überstunden werden seltener gemacht. Dennoch soll der Beschäftigungsaufbau behutsam weitergehen. Speziell die Maschinenbauunternehmen sehen einen Bedarf an zusätzlichen Arbeitskräften. Die Kfz-Hersteller haben ihre Expansionspläne beim Personal dagegen deutlich abgesenkt. Ebenfalls abgenommen hat die Einstellungsbereitschaft im Einzel- und im Großhandel. Die Personalplanungen bleiben hier aber positiv. Etwas häufiger gehen dagegen die Unternehmen des Bauhauptgewerbes auf Mitarbeitersuche.

Im **Verarbeitenden Gewerbe** ist das Geschäftsklima unverändert. Die Industrieunternehmen bewerten ihre aktuelle Geschäftslage als etwas weniger gut. Ihre Perspektiven für das kommende halbe Jahr sind ihrer Ansicht nach aber günstiger als im November. Im Auslandsgeschäft rechnen sie sich wieder bessere Chancen aus. Aktuell hat der Lagerdruck aber etwas zugenommen, und die Unternehmen sind mit den Auftragsreserven unzufriedener als im November. Im Vorleistungsgüterbereich ist der Geschäftsklimaindex gestiegen. Allerdings weist die Ent-

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.

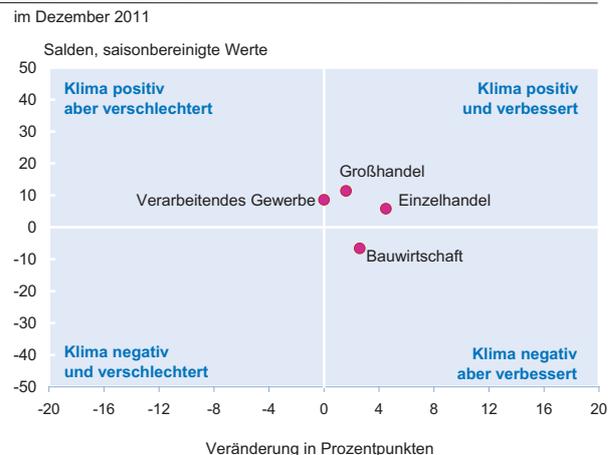
Abb. 1
Gewerbliche Wirtschaft^{a)}



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

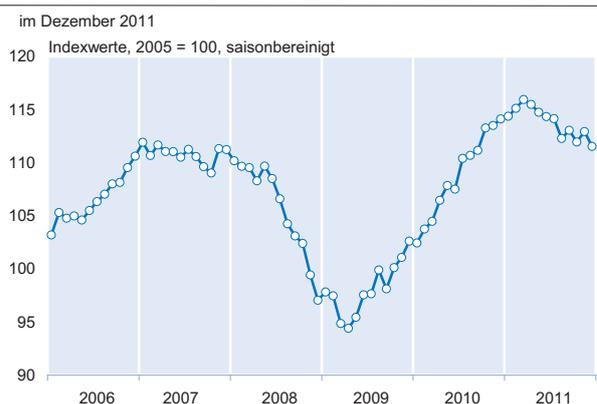
Quelle: ifo Konjunkturtest.

Abb. 2
Geschäftsklima nach Wirtschaftsbereichen



Quelle: ifo Konjunkturtest.

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



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

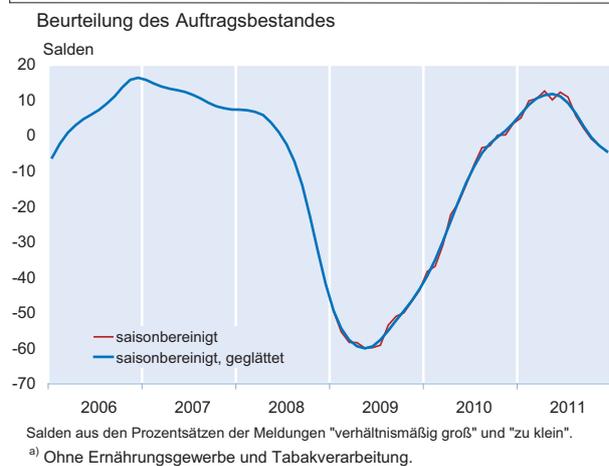
Quelle: ifo Konjunkturtest.

wicklung ein anderes Muster auf als im Gesamtdurchschnitt. Die Geschäftslage wird hier positiver bewertet als bislang. Die Geschäftserwartungen sind dagegen ähnlich skeptisch wie im Vormonat. Die Zufriedenheit mit den Auftragsbeständen hat weiter leicht abgenommen. Der Lagerdruck hat sich erhöht. Bei den Investitionsgüterherstellern ist die Geschäftslage dagegen weniger gut als im vergangenen Monat, die Geschäftserwartungen sind jedoch etwas zuversichtlicher. Mit dem Auftragsbestand sind die Firmen in etwa so zufrieden wie bisher. Im Konsumgüterbereich ist der Geschäftsklimaindex gesunken. Die Unternehmen sind mit ihrer derzeitigen Geschäftslage spürbar weniger zufrieden als bislang. Die weitere Entwicklung schätzen sie ähnlich verhalten ein wie im November. Die Auftragsreserven haben weiter abgenommen.

Im **Bauhauptgewerbe** hat sich das Geschäftsklima aufgehellt. Die befragten Bauunternehmen berichten von einer etwas günstigeren Geschäftslage als im November. Im Hinblick auf die Geschäftsentwicklung in den nächsten sechs Monaten sind sie zudem zuversichtlicher als bisher. Witterungsbedingte Behinderungen beklagen die Bauunternehmen – anders als im Dezember vergangenen Jahres – kaum. Die Geräteauslastung liegt derzeit deutlich höher als vor Jahresfrist. Im Tiefbau hat sich das Geschäftsklima allerdings geringfügig abgekühlt. Die aktuelle Lage wird hier als schlechter eingeschätzt. Die Geschäftserwartungen der Firmen sind etwas zuversichtlicher als im Vormonat. Preissenkungen sind weniger häufig geplant. Im Hochbau ist der Geschäftsklimaindex gestiegen. Er hat sowohl im öffentlichen Hochbau, im Wohnungsbau und – diesen Monat am stärksten – im gewerblichen Bau zugelegt. In allen drei Hochbausparten bewerten die Unternehmen ihre momentane Geschäftslage und ihre Geschäftsaussichten positiver.

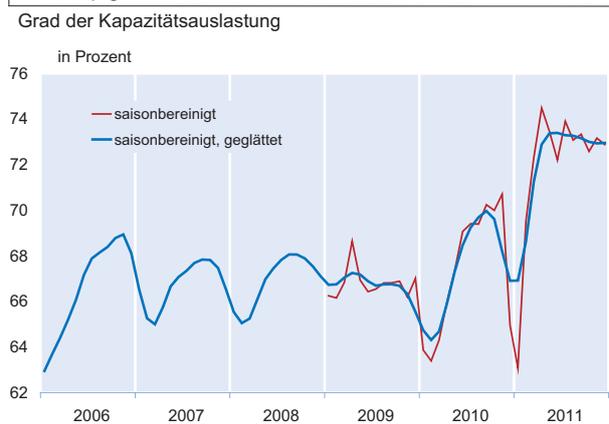
Das Geschäftsklima im **Großhandel** hat sich weiter verbessert. Die befragten Händler sind mit ihrer Geschäftslage zufriedener, und sie sind erwartungsfroh hinsichtlich der Geschäfte in der nächsten Zeit. Die Umsätze lagen deutlicher über dem Vorjahreswert als im vergangenen Monat. Der Lagerdruck hat etwas abgenommen, und Preiserhöhungen sind wieder häufiger geplant. Das Geschäftsklima hat sich im Produktionsverbindungshandel und im Konsumgütergroßhandel aufgehellt. Im Konsumgüterbereich haben sich die Geschäftslage und die Geschäftsperspektiven verbessert. Der Lagerdruck hat allerdings – insbesondere im Verbrauchsgüterbereich – wieder zugenommen. Preisanehörungen sind ähnlich häufig wie im Vormonat geplant. Im Produktionsverbindungshandel ist die Geschäftslage günstiger als im November. Ihre Geschäftserwartungen haben die Befragungsteilnehmer aber etwas gesenkt. Die Warenbestände werden vermehrt als zu groß erachtet. Preisanehörungen planen die Händler jedoch häufiger. Empfindlich abgekühlt hat sich das Geschäftsklima im Großhandel mit

Abb. 4
Verarbeitendes Gewerbe^{a)}



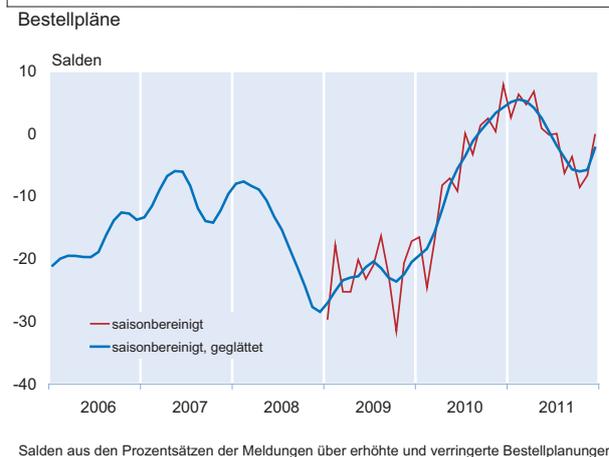
Quelle: ifo Konjunkturtest.

Abb. 5
Bauhauptgewerbe



Quelle: ifo Konjunkturtest.

Abb. 6
Einzelhandel



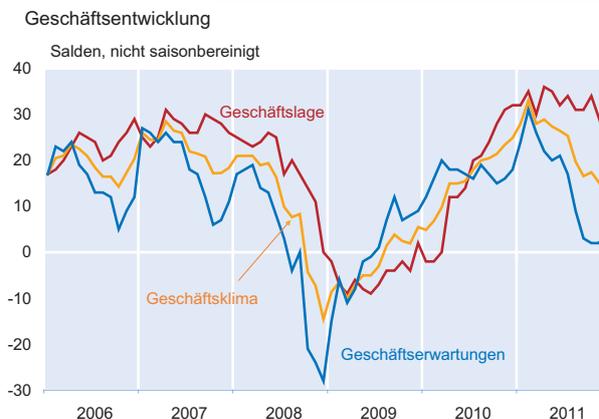
Quelle: ifo Konjunkturtest.

Kfz. Die aktuelle Geschäftslage ist weniger gut als im November. Der weiteren Entwicklung sehen die Kfz-Großhändler pessimistischer entgegen. Der Lagerdruck hat deutlich zugenommen.

Gestiegen ist der Geschäftsklimaindex auch im **Einzelhandel**. Die Unternehmen sind merklich zufriedener mit ihrer Geschäftslage und blicken zuversichtlicher auf die Entwicklung in der nahen Zukunft. Preisanhebungen planen sie seltener als zuvor. Obwohl der Lagerdruck wieder etwas zugenommen hat, wollen sie weniger restriktiv neue Waren ordern. Die Entwicklung unterscheidet sich allerdings zwischen dem Verbrauchs- und dem Gebrauchsgüterbereich. Im Gebrauchsgüterbereich hat sich das Geschäftsklima verbessert. Die Geschäftslage ist deutlich positiver als im November, und die Erwartungen der Befragungsteilnehmer sind zuversichtlicher. Neue Waren wollen die Einzelhändler in diesem Bereich weniger zurückhaltend bestellen. Im Verbrauchsgüterbereich ist der Geschäftsklimaindex dagegen gesunken. Sowohl die Geschäftslage als auch die Geschäftsaussichten werden etwas gedämpfter bewertet. Der Lagerdruck hat wieder zugenommen. Waren wollen die Händler hier nur etwas weniger zurückhaltend bestellen. Im Einzelhandel mit Kfz ist das Geschäftsklima gestiegen. Die aktuelle Geschäftslage hat sich nach einem starken Rückgang im Vormonat wieder erholt. Auch die Erwartungen der Befragungsteilnehmer sind nicht mehr so skeptisch wie bisher.

Im **Dienstleistungsgewerbe**² ist der Geschäftsklimaindikator gestiegen. Die befragten Dienstleister sind mit ihrer momentanen Geschäftslage zufriedener als im Vormonat und schätzen ihre Geschäftsaussichten für die nahe Zukunft günstiger ein. Die Nachfrage nach den Dienstleistungen hat sich wieder lebhafter entwickelt, und die Firmen gehen vermehrt auf die Suche nach zusätzlichen Mitarbeitern. Im Bereich *Transport und Logistik* hat sich das Geschäftsklima geringfügig aufgehellt. Die Unternehmen rechnen mit einer günstigeren Nachfrageentwicklung in der nächsten Zeit. Zusätzliche Mitarbeiter wollen sie aber nicht mehr so häufig einstellen. Deutlich verbessert hat sich das Geschäftsklima im *Grundstücks- und Wohnungswesen*. Die aktuelle Geschäftslage und die Geschäftserwartungen sind hier positiver als bisher. Im Bereich *Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung, Wirtschaftsprüfung* hat sich das Geschäftsklima kräftig verbessert. Die Nachfrage hat sich hier verstärkt belebt. Im Bereich *Werbung* ist der Geschäftsklimaindikator ebenfalls kräftig gestiegen. Die Geschäftslage ist wieder deutlich besser als im Vormonat. Allerdings haben die Befragungsteilnehmer ihre Geschäftserwartungen etwas reduziert. Im Bereich *Personal- und Stellenvermittlung, Überlassung von Arbeitskräften* hat sich das Geschäftsklima aufgehellt. Die Geschäftslage wird wieder häu-

Abb. 7
Dienstleistungen



Quelle: ifo Konjunkturtest.

figer als gut bewertet. Zudem sehen die Unternehmen ihre Perspektiven nicht mehr so ungünstig wie bisher.

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

ifo Institut

im Internet:

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

