



9 | 2012

65. Jg., 18.–19. KW, 11. Mai 2012

## ifo Schnelldienst

### Zur Diskussion gestellt

*Dieter Hundt, Hagen Lesch*

- Aufhebung der Tarifeinheit: Welche Folgen hat das Nebeneinander mehrerer Tarifverträge in einem Unternehmen?

### Kommentar

*Charles B. Blankart und Sven Bretschneider*

- Nutzen und Kosten eines Austritts Griechenlands aus dem Euro

### Forschungsergebnisse

*Tobias Kretschmer und Thomas Strobel*

- IKT und Produktivität: IKT-Effekt in der empirischen Forschung

### Daten und Prognosen

*Andreas Gontermann*

- Die deutsche Elektroindustrie – Normalisierung des Wachstumstempos

### Im Blickpunkt

*Anna Scharschmidt und Jana Lippelt*

- Kurz zum Klima:  
Transport und Emissionshandel

*Klaus Wohlrabe*

- ifo Konjunkturtest April 2012

**ifo** Institut

Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung  
an der Universität München e.V.

**ifo Schnelldienst** ISSN 0018-974 X

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

Redaktion: Dr. Marga Jennewein.

Redaktionskomitee: Prof. Dr. Dres. h.c. Hans-Werner Sinn, Dr. Christa Hainz, Annette Marquardt, Dr. Chang Woon Nam.

Vertrieb: ifo Institut.

Erscheinungsweise: zweimal monatlich.

Bezugspreis jährlich:

Institutionen EUR 225,-

Einzelpersonen EUR 96,-

Studenten EUR 48,-

Preis des Einzelheftes: EUR 10,-

jeweils zuzüglich Versandkosten.

Layout: Pro Design.

Satz: ifo Institut.

Druck: Majer & Finckh, Stockdorf.

Nachdruck und sonstige Verbreitung (auch auszugsweise):

nur mit Quellenangabe und gegen Einsendung eines Belegexemplars.

### Zur Diskussion gestellt

#### Aufhebung der Tarifeinheit: Welche Folgen hat das Nebeneinander mehrerer Tarifverträge in einem Unternehmen?

3

Gefährdet die Gründung von Spartengewerkschaften und das Nebeneinander von mehreren Tarifverträgen in einem Unternehmen die Stabilität der Arbeitsbeziehungen in Deutschland? *Dieter Hundt*, Präsident der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, ist davon überzeugt, dass die Friedenspflicht ohne die Tarifeinheit in allen Branchen gefährdet ist. Denn ohne die Tarifeinheit seien Streiks möglich, obwohl im betroffenen Betrieb für alle Arbeitnehmer Tarifverträge bestehen. Damit gingen Spartenstreiks zu Lasten des gesamten Betriebs und der Belegschaftsmehrheit, und die bisherige Verlässlichkeit in den deutschen Arbeitsbeziehungen gehe verloren. Nach Ansicht von *Hagen Lesch*, Institut der deutschen Wirtschaft Köln, hängen die ökonomischen Auswirkungen eines Gewerkschaftswettbewerbs davon ab, ob die Gewerkschaften austauschbare oder komplementäre Arbeitnehmergruppen organisieren. Spartengewerkschaften sind mächtig, wenn sie komplementäre Berufsgruppen vertreten. Dann kann eine einzelne Gruppe den Produktionsablauf vollständig unterbrechen. Zudem sind die Tarifverhandlungen von Spartengewerkschaften oftmals konfliktintensiv. Sollte sich diese Konfliktorientierung fortsetzen, wird sich sowohl das Klima zwischen den Tarifparteien als auch das Klima zwischen den Gewerkschaften verschlechtern.

### Kommentar

#### Nutzen und Kosten eines Austritts Griechenlands aus dem Euro

12

*Charles B. Blankart und Sven Bretschneider*

Die klassischen, seit Jahrhunderten erprobten Instrumente zur Bewältigung von Staatsbankrotten sind Umschuldung und nachfolgende Abwertung. *Charles B. Blankart* und *Sven Bretschneider*, Humboldt-Universität zu Berlin, gehen von einem weiteren Schritt aus: Nach der Umschuldung sei ein Austritt erforderlich, um zur Abwertung zu gelangen. Darin liege aber auch das Problem. Vor einem Austritt schrecken die meisten Europolitiker zurück. In ihrem Kommentar wägen Blankart und Bretschneider in einer Nutzen-Kosten-Analyse ab, was für die Euro-Union besser ist: der Austritt oder ein »Weiter so wie bisher«.

### Forschungsergebnisse

#### IKT und Produktivität: Identifikation und Beitrag des IKT-Effekts in der empirischen Forschung

17

*Tobias Kretschmer und Thomas Strobel*

Produktivität ist ein wichtiger Indikator für den Wohlstand und den Lebensstandard einer Volkswirtschaft. Mit ihm lässt sich erfassen, wie effektiv Inputfaktoren in Output umgewandelt werden. Jahrzehntlang war das europäische Wachstumsmodell von Erfolg gekrönt, im Zuge der aktuellen Krise wird jedoch deutlich, dass dieses Wachstumsmodell an seine Grenzen stößt. Ein Vergleich mit den USA zeigt, dass Europa in Sachen Produktivitätswachstum noch Aufholbedarf hat. Seit Mitte der 1990er Jahre lag das Wachstum der Produktivität in den USA höher als in Europa. Ein wesentlicher Faktor zur Begründung der europäischen Wachstumsschwäche ist in der geringeren Nutzung und Diffusion von Informations- und Kommunikationstechnologien gegenüber den USA zu sehen.

## Daten und Prognosen

### Deutsche Elektroindustrie – Normalisierung des Wachstumstempos

20

*Andreas Gontermann*

Die Produktion der deutschen Elektroindustrie ist im vergangenen Jahr 2011 um weitere 13% gestiegen – nach einem Plus von 14% 2010. Derzeit normalisiert sich die Entwicklung. Im laufenden Jahr 2012 dürfte nach Ansicht von *Andreas Gontermann*, Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V., die Elektroindustrie in Deutschland um 5% wachsen. China ist der mit Abstand größte Lieferant für den deutschen Elektromarkt sowie der drittgrößte Abnehmer elektrotechnischer und elektronischer Erzeugnisse aus deutscher Herstellung.

## Im Blickpunkt

### Kurz zum Klima: Transport und Emissionshandel in Europa

26

*Anna Scharschmidt und Jana Lippelt*

Seit dem 1. Januar 2012 muss sich der Luftverkehr in Europa am Europäischen Emissionshandel beteiligen. Dies betrifft alle Flugliniengesellschaften, die auf dem Kontinent starten oder landen. Warum wird aber nur der Luftverkehr zum Handel mit Emissionszertifikaten verpflichtet und nicht der Verbrauch von Treibstoffen im Allgemeinen in das Handelssystem einbezogen? Der Beitrag gibt einen Überblick über die Höhe der CO<sub>2</sub>-Emissionen im europäischen Transportwesen und zeigt, dass eine Erweiterung des europäischen Emissionshandels auf die gesamte Volkswirtschaft und damit auch auf den Verkehrssektor bei Wegfall existierender CO<sub>2</sub>-Steuern der Forderung von Ökonomen, die CO<sub>2</sub>-Preise über alle Sektoren anzugleichen, entsprechen würde.

### ifo Konjunkturtest April 2012 in Kürze

30

*Klaus Wohlrabe*

Der ifo Geschäftsklimaindex für die gewerbliche Wirtschaft Deutschlands ist im April erneut gestiegen. Die aktuelle Lageeinschätzung der Unternehmen hat sich auf hohem Niveau leicht verbessert, während die Erwartungen für die nächsten sechs Monate unverändert gut geblieben sind. Die deutsche Wirtschaft zeigt sich widerstandsfähig. Das ifo Beschäftigungsbarometer für die gewerbliche Wirtschaft Deutschlands ist im April erneut etwas gesunken. Eine Mehrheit der befragten Unternehmen gibt jedoch weiterhin an, ihre Personalplanungen expansiv auszurichten. Das ifo Geschäftsklima für das Dienstleistungsgewerbe Deutschlands ist unverändert geblieben. Dabei haben sich die Komponenten gegenteilig entwickelt. Einer leicht verbesserten Geschäftslage standen erneut etwas nachgebende Erwartungen gegenüber.

# Aufhebung der Tarifeinheit: Welche Folgen hat das Nebeneinander mehrerer Tarifverträge in einem Unternehmen?

Die Tarifeinheit prägte über Jahrzehnte die deutschen Arbeitsbeziehungen. Gefährden die Gründung von Spartengewerkschaften und das Nebeneinander von mehreren Tarifverträgen in einem Unternehmen die Stabilität der Arbeitsbeziehungen in Deutschland?

## Ohne Tarifeinheit keine klaren Regeln in den Betrieben

Die Tarifautonomie ist ein bewährter und unverzichtbarer Baustein unserer Wirtschaftsordnung. Gerade die Wirtschafts- und Finanzmarktkrise 2008 und 2009 hat gezeigt, dass Vertrauenspartnerschaft in schweren Zeiten Betrieben und Beschäftigten hilft, Arbeitsplätze zu erhalten, die Krise durchzustehen und neue Kraft für den Aufschwung zu finden. Das wäre ohne eine funktionierende Tarifautonomie nicht in demselben Umfang möglich gewesen, wie wir es erlebt haben. Diese Tarifautonomie wollen und müssen wir erhalten.

Die Tarifautonomie ist kein deutsches Spezifikum, sie hat in Deutschland aber spezifische Merkmale, die sie so erfolgreich machen. Koalitionsfreiheit und Tarifautonomie sind durch den Flächentarifvertrag geprägt. Der große Vorteil des Flächentarifvertrages liegt darin, dass er den Streit um Entgelt und Arbeitsbedingungen aus den Betrieben heraushält. Durch eine Vielzahl von Öffnungsklauseln und Abweichungsmöglichkeiten haben Betriebe die Möglichkeit, auf seiner Grundlage abweichende, den betrieblichen Verhältnissen angepasste Vereinbarungen zu treffen.

Die Tarifvertragspartner haben die Tarifverträge im Verlauf der letzten Jahre in vielen Branchen flexibler gestaltet. Der Flächentarifvertrag hat damit nicht nur die Bewährungsprobe in der Finanzkrise bestanden; er hat auch die Vertrauens-, ja sogar die Existenzkrise Ende des letzten und zu Beginn dieses Jahrhunderts überwunden, als viele schon in den Abgesang auf ihn eingestimmt haben. Ich habe mich nie unter diesen Chor gemischt und war

immer von der Reformfähigkeit des Tarifvertragssystems überzeugt.

## Tarifautonomie braucht Rechtssicherheit

Tarifverträge sollen das Arbeitsleben ordnen und Arbeitsbeziehungen befrieden. Das kann der Tarifvertrag nur, wenn er Rechtssicherheit schafft. Dazu müssen Arbeitgeber und Arbeitnehmer wissen, woran sie sind. Es muss klar sein, für wen welche tarifvertragliche Regelung gilt, und für die Dauer der Gültigkeit muss ebenso klar sein, dass es keinen neuen Arbeitskampf um vereinbarte tarifliche Regelungen geben darf.

Das war seit mehr als 50 Jahren durch die Tarifeinheit gesichert. Das Prinzip ist klar: Überschneiden sich zwei Tarifverträge, kommt nur ein Tarifvertrag zur Anwendung. Umstritten war allerdings schon viele Jahre, welcher Tarifvertrag das sein sollte. Um diesen Streit aus der Welt zu schaffen und ein klares Kriterium für den vorrangigen Tarifvertrag zu finden, haben sich BDA und DGB auf das auch im Arbeitnehmerentsendegesetz zur Geltung kommende Repräsentativitätsprinzip geeinigt. Danach geht der Tarifvertrag vor, der mit der Mehrheitsgewerkschaft im Betrieb abgeschlossen ist.

Weil das Bundesarbeitsgericht den Grundsatz der Tarifeinheit vor zwei Jahren aufgegeben hat, muss dies und die Friedenswirkung des Tarifvertragssystems im Fall konkurrierender Tarifverträge endlich gesetzlich gesichert werden. Hierzu sollte die von Tarifverträgen ausgehende Friedenspflicht, die von niemandem bestritten wird, im Tarifvertragsgesetz bestätigt werden.

Wie schon bisher soll weiterhin gelten, dass der Arbeitskampf um einen in Konkurrenz zu diesem Tarifvertrag stehenden



Dieter Hundt\*

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

weiteren Tarifvertrag für eine Minderheit unzulässig ist. Diese Friedenspflicht soll sicherstellen, dass die Akzeptanz des Tarifvertragssystems gewahrt bleibt.

Diese beiden Elemente – Ordnung des Arbeitslebens und Sicherung der Friedenspflicht – waren in der Vergangenheit und müssen auch in Zukunft durch unser Tarifvertragssystem gewährleistet bleiben, wenn sich der Tarifvertrag auch künftig bewähren und ein hohes Maß an Akzeptanz behalten soll. Wohin eine Tarifautonomie ohne Tarifeinheit führen kann, zeigt die aktuelle Entwicklung seit der Entscheidung des Bundesarbeitsgerichts. Ohne Tarifeinheit wird unser System der Tarifautonomie zerfasern und die Akzeptanz bei Arbeitgebern und Arbeitnehmern verlieren.

### **Spartengewerkschaften nehmen zu**

Seit der Entscheidung des Bundesarbeitsgerichts ist die Gründung neuer Spartengewerkschaften und damit eine weitere Zersplitterung schneller als erwartet in Gang gekommen. Neue Spartengewerkschaften formierten sich, so im Dezember 2010 die »Technik Gewerkschaft Luftfahrt« (TGL). Diese früher bei der Lufthansa als A.R.T.E. organisierte Berufsgruppe will Tarifverträge nach dem Vorbild anderer Spartengewerkschaften erkämpfen. Im November 2010 hat sich die »Neue Assekuranz Gewerkschaft« (NAG) als Abspaltung in der Versicherungswirtschaft gebildet. Auch im Bereich von Serviceunternehmen unter Beteiligung der öffentlichen Hand, speziell in Krankenhäusern, hat sich eine neue Gewerkschaft »Gewerkschaft der Servicekräfte« (GDS) gebildet. Damit setzt sich eine Entwicklung fort, die über die Dienstleistungsbranche weit hinausgeht. Auch die Verbände der Berufsfeuerwehren haben letztes Jahr eine eigene Gewerkschaft, die »Deutsche Feuerwehrgewerkschaft« (DFeuG), gegründet. Ohne eine gesetzliche Regelung der Tarifeinheit drohen Flughäfen und Industrieunternehmen dem Erpressungspotenzial von Betriebsfeuerwehren ausgesetzt zu werden, die mit wenigen Mitarbeitern ganze Großbetriebe lahmlegen können.

### **Tarifeinheitswidrige Streiks eskalieren**

Erste tarifeinheitswidrige Streiks bereits kurze Zeit nach der Entscheidung des Bundesarbeitsgerichts bei den Privatbahnen des Personennahverkehrs belegen die Fehlentwicklungen. Die »Gewerkschaft Deutscher Lokomotivführer« (GDL) hat bereits zweimal einen Arbeitskampf für einen eigenen Tarifvertrag für Lokführer geführt, obwohl schon für alle Arbeitnehmer – und damit auch für die Lokführer – ein Tarifvertrag mit der Mehrheitsgewerkschaft in den betroffenen Unternehmen besteht. Im Jahr 2011 wurden insgesamt 15 Privatbahnen bestreikt, bei denen ebenfalls der Branchentarifvertrag mit der »Eisenbahn- und Verkehrsgewerk-

schaft« (EVG) für alle Arbeitnehmer gilt. Fast alle Privatbahnen wurden dazu gezwungen, einen Haustarifvertrag abzuschließen.

Die GDL folgte damit dem für Spartengewerkschaften üblichen Streikmuster: Nachdem ein Tarifvertrag mit der Mehrheitsgewerkschaft abgeschlossen ist, erzwingt die Minderheitsgewerkschaft den Abschluss eines weiteren Tarifvertrages – häufig verbunden mit einem Streik. Gerade diese Entwicklung gefährdet die Friedensordnung des Tarifvertragssystems und fördert – wie das Beispiel Großbritannien zeigt – die Deindustrialisierung eines Landes.

Das jüngste Beispiel sind die Streiks am Frankfurter Flughafen: Weniger als 200 Vorfeldlotsen haben dort versucht, gegen die Interessen von 20 000 beim Flughafen beschäftigte Arbeitnehmer das größte Flugdrehkreuz Deutschlands lahmzulegen – und das, obwohl am Frankfurter Flughafen ein Tarifvertrag mit der repräsentativen Mehrheitsgewerkschaft für alle Arbeitnehmer gilt. Nicht einmal 1% der am Flughafen Beschäftigten haben so alle anderen 20 000 Beschäftigte des Flughafens in Geiselschaft genommen.

Die Auswirkungen dieser Streiks beschränkten sich dabei nicht auf den Flughafen in Frankfurt, sondern erfassten auch andere Flughäfen. Maschinen mit dem Ziel Frankfurt konnten aufgrund reduzierter Landeerlaubnisse nicht starten, teilweise fehlten auch die Maschinen an anderen Flughäfen, die in Frankfurt nicht abheben konnten. Hinzu kamen neben den Verlusten des bestreikten Flughafenbetreibers enorme Verluste der Airlines. Darüber hinaus hatte die Lahmlegung des Flughafenbetriebs auch Auswirkungen auf den Transport von Gütern, auf die Industrieunternehmen angewiesen sind. Der dadurch entstandene gesamtwirtschaftliche Schaden bewegte sich im zwei- bis dreistelligen Millionenbereich.

Solche tarifeinheitswidrigen Arbeitskämpfe gefährden die Akzeptanz sowie den Sinn und Zweck von Branchentarifverträgen. Branchentarifverträge sollen den Verteilungskampf unterschiedlicher Arbeitnehmergruppen aus den Betrieben heraushalten. Tarifeinheitswidrige Streiks führen ihn dagegen in diese Betriebe hinein.

Als Tarifpraktiker bin ich überzeugt: Ohne die Tarifeinheit ist die Friedenspflicht in allen Branchen gefährdet. Ohne die Tarifeinheit sind Streiks möglich, obwohl im betroffenen Betrieb für alle Arbeitnehmer Tarifverträge bestehen. Arbeitgeber und Arbeitnehmer müssen so trotz eines unterschriebenen Tarifvertrags jederzeit mit Arbeitskämpfen von Spartengewerkschaften rechnen. Die Flächentarifverträge verlieren dadurch an Attraktivität. Damit gehen Spartenstreiks zu Lasten des gesamten Betriebs und der Belegschaftsmehrheit. Wir brauchen aber Verlässlichkeit, dass wegen der gleichen Sache nicht mehrere Arbeitskämpfe geführt werden.

## Erfolg der Tarifeinheit

Ohne Tarifeinheit kann die Betriebs- und Tarifpartnerschaft nicht erfolgreich bestehen. Wie soll ein effektives Krisenmanagement funktionieren, wenn Arbeitgeber Ergänzungstarifverträge zur Beschäftigungssicherung mit mehreren Spartengewerkschaften verhandeln müssen? Wie hätten betriebliche Vereinbarungen zur Beschäftigungssicherung, die es in der Krise tausendfach gab, mit vier, fünf oder mehr Spartengewerkschaften für alle Arbeitnehmer in der notwendigen Vertrauenspartnerschaft und in der geforderten Schnelligkeit zustande kommen können?

Diese Verantwortungspartnerschaft war deshalb so erfolgreich, weil sich Arbeitnehmer wie Arbeitgeber darauf verlassen konnten, dass die Vereinbarungen zur Krisenbewältigung für alle Beschäftigten galten und nicht nur für einen Teil. Es gab Verhandlungspartner, die sich für die gesamte Belegschaft einsetzten. In vielen Betrieben haben alle Arbeitnehmer zum Beispiel Kurzarbeit akzeptiert oder auf Weihnachtsgeld und Urlaubsgeld verzichtet, um Arbeitsplätze zu retten.

Mit Spartengewerkschaften, denen es nur um Partikularinteressen geht, hätte ein solcher Akt der betrieblichen Solidarität nicht funktionieren können. Spartengewerkschaften nehmen nur die Interessen der von ihnen vertretenen Berufsgruppen wahr. Eine Spartengewerkschaft der Betriebsfeuerwehren wird einer mit Entgelteinbußen verbundenen Absenkung der Arbeitszeit im Regelfall nicht zustimmen, wenn die von ihr vertretene Berufsgruppe vom Arbeitsplatzabbau gar nicht betroffen ist. Solange eine unmittelbare Betroffenheit durch die Krise nicht besteht, wird die Bereitschaft solcher Organisationen zur Einigung oder die Bereitschaft, auf eine Einigung hinzuwirken, nur gering sein, wenn den Nachteilen für die eigenen Mitglieder kein unmittelbarer Vorteil gegenübersteht. Aber gerade dieser Ausgleich, auf unterschiedliche Ziele gerichtete Interessen zusammenzuführen, ist eine zentrale Aufgabe der Tarifautonomie. Gelingt dies nicht, läuft die Tarifautonomie als Ordnungselement des Arbeitslebens ins Leere.

Die Anwendung eines Tarifvertrags setzt voraus, dass in Krisensituationen alle Mitarbeiter in eine Richtung an einem Strang ziehen. Divergierende Interessen von unterschiedlichen Arbeitnehmergruppen können insbesondere angesichts der Einkommenseinbußen infolge einer Arbeitszeitreduzierung die Umsetzung des Tarifvertrages zur Beschäftigungssicherung erheblich erschweren, wenn nicht unmöglich machen.

## Anwendbarkeit der Tarifverträge

Ohne Tarifeinheit drohen auch widersprüchliche Regelungen in verschiedenen Tarifverträgen, wenn es Spartengewerk-

schaften gelingt, für einzelne Spezialistengruppen eigene Vereinbarungen zu erzwingen. Dies würde zu massiven Problemen bei der Betriebsorganisation führen. Wie soll ein Schichtbetrieb funktionieren, wenn für einen Industriemechaniker die 38-Stunden-Woche gilt, seine Kollegen aus der gleichen Schicht aber 40 Wochenstunden arbeiten? In einem Schichtsystem, bei dem alle Arbeitnehmer austauschbar eingesetzt werden müssen, lässt sich ohne eine handhabbare Auflösung dieser Situation nicht sinnvoll arbeiten.

## Tarifeinheit mit Grundgesetz vereinbar

Tarifeinheit bedeutet nicht Tarifmonopol. Spartengewerkschaften können weiterhin wirksame Tarifverträge schließen, allerdings nur dann, wenn sich die Tarifverträge nicht überschneiden und es nicht zu einer Kollision kommt (vereinbarte Tarifpluralität). Die heute bestehenden Spartengewerkschaften werden von der 2010 gemeinsam von BDA und DGB vorgeschlagenen Neuregelung der Tarifeinheit praktisch nicht berührt.

Wenn der Gesetzgeber die konkreten Gefahren durch die Aufgabe der Tarifeinheit für die Betriebe abwenden will, ist eine gesetzliche Regelung zwingende Voraussetzung. Arbeitgeber und Arbeitnehmer sind in den Betrieben und in der Tarifpraxis auf die Tarifeinheit angewiesen. Der Gesetzgeber muss rasch handeln, wir können nicht länger warten. Vorschläge für eine gesetzliche Regelung der Tarifeinheit liegen schon lange auf dem Tisch.

Unser Vorschlag kann durch eine kleine Änderung im Gesetz den erforderlichen Effekt in verfassungsrechtlich zulässiger Weise wieder herstellen. Der Vorschlag zielt auf eine gesetzliche Ausgestaltung der Koalitionsfreiheit, die im Ergebnis zu einem stärkeren Miteinander der Tarifakteure führen wird, ohne dieses in gesetzlich fragwürdiger Weise zu erzwingen. Es käme zu einer stärkeren Synchronisation von Tarifverhandlungen.

Nicht zuletzt das Gutachten des ehemaligen Bundesverfassungsgerichtspräsidenten Prof. Papier bestätigt, dass die 2010 gemeinsam von BDA und DGB vorgeschlagene gesetzliche Regelung der Tarifeinheit kein Eingriff in die Koalitionsfreiheit des Art. 9 Abs. 3 Grundgesetz darstellt. Der Vorschlag beschränkt sich vielmehr auf deren Ausgestaltung und ist damit als Beitrag zur Funktionsfähigkeit der Tarifautonomie in vollem Umfang durch das Grundgesetz gedeckt.

## Fazit

- Wir brauchen dringend eine gesetzliche Regelung der Tarifeinheit. Ein weiteres Abwarten der Politik ist nicht mehr zu verantworten.

- Durch die Aufgabe der Tarifeinheit durch das Bundesarbeitsgericht ist eine tragende Säule für Rechtssicherheit und Rechtsklarheit weggebrochen. Die Tarifeinheit gewährleistet die Anwendungsfähigkeit der Tarifverträge. Arbeitnehmer und Arbeitgeber müssen wissen, woran sie sind.
- Ohne Tarifeinheit ist die Friedenspflicht gefährdet: Es sind Streiks möglich, obwohl im betroffenen Betrieb für alle Arbeitnehmer Tarifverträge mit der Mehrheitsgewerkschaft gelten. Spezialisten können durch tarifeinheitswidrige Streiks jederzeit Sonderinteressen durchsetzen. Eine kleine Anzahl von Mitarbeitern kann dadurch mit geringem Aufwand einen unverhältnismäßig hohen Schaden anrichten.
- Dieser Schaden geht nicht nur zu Lasten des bestreikten Arbeitgebers, sondern auch zu Lasten der Kunden und vor allem der übrigen Mitarbeiter. Im Ergebnis führt dies zur Zerfaserung der Tarifordnung.
- Sobald die ersten Sparten Gewerkschaften damit Erfolg haben, werden weitere folgen. Was Vorfeldlotsen am Frankfurter Flughafen können, können auch Feuerwehrleute in Chemie- oder Stahlfabriken. Entsprechendes gilt für andere Berufsgruppen, wie zum Beispiel IT-Fachleute oder Ingenieure. Letztlich kann die gesamte deutsche Industrie von Streiks einer Minderheit im Betrieb erfasst werden. Dies dürfen wir nicht zulassen.



Hagen Lesch\*

## Tarifpluralität und Lohnbildung

Internationale Arbeitskämpfvergleiche zeigen, dass Deutschland eine Volkswirtschaft mit stabilen Arbeitsbeziehungen ist. Diese Stabilität ist die Folge einer über Jahrzehnte gewachsenen Struktur der deutschen Arbeitsbeziehungen. Anders als in den südeuropäischen Ländern, in denen Richtungsgewerkschaften unterschiedlicher politisch-konfessioneller Ausrichtung miteinander konkurrieren, besitzen hierzulande die im Deutschen Gewerkschaftsbund (DGB) organisierten Einzelgewerkschaften eine Monopolstellung. Es dominieren branchenbezogene Tarifverhandlungen zwischen jeweils einer Branchengewerkschaft und einem Branchenarbeitgeberverband (vgl. Monopolkommission 2010). Der hohe Offenheitsgrad der deutschen Volkswirtschaft sorgte neben der hohen Arbeitslosigkeit dafür, dass die Branchengewerkschaften seit Mitte der neunziger Jahre die Sicherung von Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung in den Mittelpunkt ihrer Tarifpolitik gestellt haben. Gleichzeitig unterlag dieses System einem stetigen Wandel. Auf der Arbeitgeberseite hat die Tarifbindung abgenommen. Dadurch hat sich die Außenseiterkonkurrenz von nicht tarifgebundenen Arbeitgebern und Arbeitnehmern verstärkt. Das erhöhte den Druck auf die Tarifparteien. Auf der Gewerkschaftsseite bröckelte die Monopolstellung von DGB-Gewerkschaften, weil diese auch als Sparten Gewerkschaften bezeichneten Berufsgruppengewerkschaften nach tarifpolitischer Autonomie strebten. Diese Entwicklung könnte durch die Aufgabe des Grundsatzes der Tarifeinheit in der höchstrichterlichen Rechtsprechung verstärkt werden. Im Folgenden werden daher die Auswirkungen der Tarifpluralität auf die Lohnbildung diskutiert.

## Tarifeinheit und Tarifpluralität

Der nicht im Tarifvertragsgesetz, sondern in der Rechtsprechung verankerte Grundsatz der Tarifeinheit prägte die deut-

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



schen Arbeitsbeziehungen über Jahrzehnte. Er besagt, dass in einem Betrieb immer nur ein Tarifvertrag zur Anwendung kommen kann. Schließen mehrere Gewerkschaften für einen Betrieb konkurrierende Tarifverträge ab, kommt der Vertrag zum Zuge, der den besonderen Bedürfnissen des Betriebes am meisten entspricht. Ein Firmentarifvertrag geht beispielsweise einem Flächentarifvertrag vor, ein Tarifvertrag, der den gesamten Betrieb abbildet, der Regelung für eine einzelne Berufsgruppe. Aufgrund dieser Vereinbarung konnten die DGB-Gewerkschaften mit konkurrierenden kleinen Gewerkschaften gut leben, da diese in der Regel Tarifgemeinschaften bildeten oder Anerkennungstarifverträge schlossen, ohne dabei ein eigenes tarifpolitisches Profil herauszubilden (vgl. Deinert 2009, 1177).

Die Tarifeinheit stieß seit langem auf juristische Vorbehalte und ließ sich immer schwerer durchsetzen. Zwischen 2001 und 2007 schlossen verschiedene Berufsgruppen-gewerkschaften wie die Vereinigung Cockpit (VC), die Unabhängige Flugbegleiter-Organisation (UFO), die Gewerkschaft der Flugsicherung (GdF), der Marburger Bund (MB) und die Gewerkschaft Deutscher Lokomotivführer (GDL) in Konkurrenz zu den DGB-Gewerkschaften erstmals eigenständige Tarifverträge ab. Nach langen Konflikten mit den Arbeitgebern wurde Tarifpluralität – also die Geltung mehrerer Tarifverträge in einem Unternehmen – erzwungen. Im Sommer 2010 ließ das Bundesarbeitsgericht (BAG) den Grundsatz schließlich fallen. Seitdem können tariffähige Gewerkschaften nicht nur konkurrierende Tarifverträge abschließen. Sie können auch auf ihre Anwendung drängen. Das verstärkt den Anreiz, eine neue Berufsgewerkschaft zu gründen.

Die Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberbände (BDA) befürchtet deshalb eine Fragmentierung des Tarifsystems. Um dies zu verhindern, solle die Tarifeinheit gesetzlich verankert werden. Müssten die Arbeitgeber mehrfach und dauerhaft mit verschiedenen Gewerkschaften verhandeln, werde die während der Laufzeit eines Tarifvertrages geltende Friedenspflicht untergraben. Zudem würden Belegschaften gespalten und die notwendige Solidargemeinschaft eines Betriebes durch einzelne Berufsgruppen gesprengt (vgl. BDA 2010). Tatsächlich lassen sich seit dem BAG-Urteil neue Gründungsaktivitäten dokumentieren. Der Aktionsradius der neuen Spartengewerkschaften ist bislang aber überschaubar geblieben (vgl. IW Köln 2012).

### Neugründung von Spartengewerkschaften

In welchem Umfang es zur Neugründung durchsetzungstarker Spartengewerkschaften kommen wird, hängt von den Kosten des Markteintritts und von der Homogenität der zu organisierenden Arbeitnehmer ab (vgl. Lesch 2008a, 310;

Keller 2009, 123). Mit steigender Heterogenität der Arbeitnehmer nimmt der Bedarf an Spezialgewerkschaften zu, weil es für eine einzelne Arbeitnehmerorganisation schwieriger wird, die unterschiedlichen Interessen zu bündeln. Allerdings ist der organisatorische Aufwand einer Gewerkschaftsgründung umso höher, je mehr die potenziellen Mitglieder über Betriebe oder sogar Branchen verstreut sind.

Die bislang erfolgreich agierenden Berufsgruppengewerkschaften gründeten sich nicht neu, sondern bauten bestehende Strukturen aus. Sie organisieren homogene Arbeitnehmergruppen, die in wenigen Großunternehmen (Deutsche Bahn, Deutsche Lufthansa) oder in Branchen beschäftigt sind, in denen die Wettbewerbsintensität vergleichsweise gering ist (Schienenverkehr, Luftsicherung, Krankenhäuser). Die geringe Wettbewerbsintensität sichert den vertretenen Berufsgruppen eine besondere Marktmacht und damit auch eine große Durchsetzungsstärke (vgl. Monopolkommission 2010, 342; Bachmann et al. 2011, 35). Da die Deutsche Bahn (DB) eine herausragende Marktstellung hat, können die Lokführer der DB mit einem einzelnen Streik große Teile des gesamten Schienenverkehrs lahmlegen. Gäbe es aber einen Wettbewerb zwischen vielen kleinen Bahngesellschaften, müssten viele Lokführer aus verschiedenen Unternehmen mobilisiert werden, um den Schienenverkehr in gleicher Weise zu stören. Eine solche unternehmensübergreifende Streikfront ist schwerer zu organisieren, weil die Lokführer eines einzelnen Unternehmens dem Anreiz nachgeben könnten, ihre Marktstellung durch Streikbruch zu verbessern.

Neugründungen von Spartengewerkschaften sind vor allem dort zu erwarten, wo wenig Wettbewerb besteht, die Entgeltstrukturen einheitlich und transparent sind und der gewerkschaftliche Organisationsgrad hoch ist. Es muss aber auch ein besonderes Motiv vorhanden sein. Bei Piloten und Lokführern waren Statusverschlechterungen im Zuge des Abbaus von Monopolrenten ein wichtiges Abspaltungsmotiv (vgl. Lesch 2008a). Bei Ärzten waren es die schlechten Arbeitsbedingungen, während die Fluglotsen und die Flugbegleiter eher Imitatoren waren. Sie folgten relativ rasch dem Beispiel der Piloten, die in ihrer ersten autonomen Tarifverhandlung im Jahr 2001 Lohnsteigerungen von über 30% durchsetzten.

Ob und wie viele Gewerkschaften sich neu gründen, hängt allerdings auch davon ab, wie die etablierten Branchengewerkschaften reagieren. Um Abspaltungen zu vermeiden, könnten sie entweder besondere Regelungen für abspaltungswillige Berufsgruppen durchsetzen oder ihre Lohnpolitik insgesamt stärker an den Bedürfnissen dieser Gruppen ausrichten. Im ersten Fall würde die solidarische Lohnpolitik aufgegeben, nach der in den jährlichen Tarifrunden möglichst einheitliche Lohnforderungen für alle Beschäftigtengruppen gefordert werden. So hat die Dienstleistungsge-

werkschaft ver.di im Sommer 2009 speziell für Erzieherinnen und Pädagoginnen eine eigene Entgelttabelle mit einer verbesserten Bezahlung durchgesetzt. Der zweite Fall wäre eine Abkehr von der moderaten Lohnpolitik der letzten 15 Jahre. Stattdessen würden Lohnsteigerungen ins Auge gefasst, die mindestens so hoch sind, dass abspaltungswillige Berufsgruppen davon abgehalten werden, ihre tarifpolitischen Ziele autonom über eine eigene Spezialgewerkschaft zu verfolgen (vgl. Lesch 2008a, 313).

### Tarifpluralität und Tarifverhandlungen

Diese Beschreibung von Reaktionsmustern der Branchengewerkschaften führt zu der Frage, wie sich Tarifpluralität auf die Lohnbildung auswirkt. Die Antwort hängt davon ab, wie sich Spartengewerkschaften im Vergleich zu Branchengewerkschaften verhalten und welche Aufschaukelprozesse durch Gewerkschaftswettbewerb entstehen. Spartengewerkschaften maximieren ebenso wie Branchengewerk-

**Tab. 1**  
**Tarifabschlüsse in Branchen mit Tarifpluralität**

Deutsche Lufthansa	Cockpit (VC)	Kabine (ver.di, UFO)	Boden (ver.di)
2001	Stufenweise Erhöhung der Entgelte um 10,5%; Struktur Anpassungen von 9,0% (2001) und 2,8% (2002); Ergebnisbeteiligung in Höhe von zwei Monatsgehältern (im Schnitt 16,7%); LZ: 39 Monate	Erhöhung der Entgelte um 3,5%; 500 Euro EZ; LZ: 21 Monate (ver.di)	Wie Kabine
2003		Stufenweise Erhöhung der Entgelte um 6,2% (ab 2003); 250 Euro EZ; Ergebnisbeteiligung von 1,8% plus Sonderzahlung von 2% einer Jahresvergütung; LZ: 26 Monate (ver.di)	Wie Kabine
2004	Fortschreibung der Entgelte von Januar 2005 bis zum März 2006; LZ: 15 Monate		EZ in Höhe von 0,5% (2005) und 0,6% (2006) eines Jahresentgelts; LZ: 24 Monate
2005		Nach 24 Nullmonaten (2005 bis 2006) Erhöhung der Grundgehälter um 2,5% ab 2007; LZ bis Ende 2008 (UFO)	
2006	Stufenweise Erhöhung der Entgelte um 4,0%; Ergebnisbeteiligung von 10% einer Monatsvergütung; LZ: 18 Monate		
2007		Wie Boden (ver.di); Übernahme des ver.di-Abschlusses von 3,4% für UFO-Mitglieder (statt der 2005 von UFO ausgehandelten 2,5%)	525 Euro EZ; Erhöhung der Entgelte um 3,4% ab Mai 2007; LZ: 17 Monate
2008	Erhöhung der Entgelte um 2,5% (rückwirkend ab Oktober 2007) und 3,0% (2008); Ergebnisbeteiligung von 25% einer Monatsvergütung; LZ: 18 Monate	Wie Boden (ver.di); aber vorbehaltlich des Verhandlungsergebnisses mit UFO	Erhöhung der Entgelte um 5,1% (2008) und 2,3% (2009); Erfolgsbeteiligung von 1,5 bis 2,4% eines Jahresgehalts; LZ: 21 Monate
2009		Erhöhung der Entgelte um 4,2% ab Januar 2009; Anhebung der drei untersten Eingangsstufen um je 100 Euro und zusätzliche Pauschale von 100 Euro; Ergebnisbeteiligung bis 3% der Jahresvergütung für 2008 (UFO); Übernahme des UFO-Abschlusses für ver.di-Mitglieder; LZ: jeweils 14 Monate	
2010	24 Nullmonate ab April 2009; LZ: 24 Monate	Wie Boden (ver.di); Übernahme des ver.di-Abschlusses von 3,4% für UFO-Mitglieder (statt der 2005 von UFO ausgehandelten 2,5%)	22 Nullmonate ab März 2010; variable EZ (max. 2% eines Jahresgehalts) in Abhängigkeit vom Konzernergebnis; LZ: 22 Monate
2011	Erhöhung der Entgelte um 3,5% ab April 2011; LZ: 13 Monate	Fortschreibung der Tabellenentgelte bis Ende 2011; LZ: 22 Monate; Verbesserungen im Manteltarifvertrag (LZ bis Februar 2014) (UFO)	
2012		Wie Boden (ver.di); UFO: keine Übernahme des Abschlusses für das Bodenpersonal für die Kabine und Kündigung der im Dezember 2011 geschlossenen Tarifgemeinschaft mit ver.di	Erhöhung der Entgelte um 3,5% ab Januar 2012; LZ: 13 Monate

Fortsetzung Tab. 1

<b>Deutsche Bahn</b>	<b>Lokführer (GDL)</b>	<b>Bahnbeschäftigte ohne Lokführer (EVG)</b>
2007	Wie übrige Bahnbeschäftigte (EVG-Abschluss)	600 Euro EZ; Erhöhung der Entgelte um 4,5% (2008); LZ: 19 Monate
2008	Funktionsgruppen-Tarifvertrag für Lokführer; stufenweise Erhöhung der Entgelte um insgesamt 11% (8% ab März 2008 und 3% ab September 2008); EZ von 800 Euro; LZ: 19 Monate	
2009	Wie EVG-Abschluss	500 Euro EZ; Erhöhung der Entgelte um 2,5% (2009) und 2,0% (2010); verbesserte Arbeits- und Ruhezeiten bei Schichtarbeit plus Rahmenregelung der Qualifizierung der Lokführer; LZ: 18 Monate
2011	Eigenständiger Bundes-Rahmen-Tarifvertrag für Lokomotivführer im Personen- und Güterverkehr; 500 Euro EZ; Erhöhung der Entgelte um 2,0% (2011); höhere Zulagen; Verbesserungen bei Urlaubsregelungen, Nachtarbeit und Zulagen; LZ: 23 Monate	500 Euro EZ; Erhöhung der Entgelte um 1,8% (2011) und 2% (2012); Dynamisierung des Urlaubsgelds; höhere Zulagen; verbesserte betriebliche Altersvorsorge; LZ: 29 Monate
<b>Krankenhäuser</b>	<b>Ärzte (Marburger Bund)</b>	<b>Alle Beschäftigten (ver.di)</b>
2006	Kommunale und Universitätskliniken: Erhöhung der Entgelte um 10 bis 13%; bei Universitätskliniken weitere Erhöhung um 2,9% (ab August 2008); LZ: 30 Monate	Pflegepersonal in Universitätskliniken: einkommensabhängige EZ bis 150 Euro (2006) und bis 760 Euro (2007); Erhöhung der Entgelte um 2,9% (2008); LZ: 26 Monate; Ärzte: Sonderregelungen, u.a. Anhebung des Einstiegsgehalts (von 3 091 Euro auf 3 600 Euro)
2008 (Kommunale Krankenhäuser)	Erhöhung der Entgelte um 4,0% (2008) und um 2,9% (2009); LZ: 24 Monate	Anhebung aller Entgelte um 50 Euro plus Anhebung der erhöhten Entgelte um 1,6% (2008) und um 4,3% (2009); LZ: 24 Monate
2009 (Universitätskliniken)	Erhöhung der Entgelte um 3,8% (2009) und um 1,2% (2010); LZ: 30 Monate	Anhebung aller Entgelte um 40 Euro plus Erhöhung der angehobenen Entgelte um 3,0% (2009) und um 1,2% (2010); LZ: 24 Monate
2010 (Kommunale Krankenhäuser)	Erhöhung der Entgelte um 2,0%; 400 Euro EZ; Erhöhung der Stundenentgelte für Bereitschaftsdienste; Zuschlag von 15% für Nachtvolldienst; LZ: 20 Monate	Erhöhung der Entgelte (auch für Bereitschaftsdienste) um 1,2% (2010), 0,6% (Januar 2011) und um 0,5% (August 2011); 240 Euro EZ (2011), LZ: 26 Monate
2011 (Universitätskliniken)	350 Euro EZ; Entgeltanhebung um 3,6%; höhere Zuschläge für Nachtarbeit; LZ: 20 Monate	360 Euro EZ; Erhöhung der Entgelte um 1,5% (2011) und um 1,9% (2012), ab 2012 pauschale Anhebung aller Entgelte um 17 Euro; LZ: 24 Monate
2012 (Kommunale Krankenhäuser)	440 Euro EZ; Erhöhung der Entgelte um 2,9%; LZ: 16 Monate	Erhöhung der Grundgehälter um 3,5% (2012) und zweimal 1,4% (Januar und August 2013); LZ: 24 Monate

EZ: Einmalzahlung; LZ: Laufzeit.

Quelle: BDA-Tarifarchiv; WSI-Tarifarchiv; Pressemeldungen; Pressemitteilungen.

schaften den Nutzen ihrer Mitglieder. Dazu müssen beide Gewerkschaftstypen einen Zielkonflikt zwischen Lohnhöhe und Beschäftigungsniveau lösen, den sie aber unterschiedlich gewichten, weil Spartengewerkschaften bei ihren Lohnforderungen weniger negative Folgen befürchten müssen. Je größer eine Gewerkschaft ist, desto mehr trifft die Preiswirkung einer Lohnerhöhung die eigenen Mitglieder. Dies wird internalisiert und führt unter sonst gleichen Bedingungen zu niedrigeren Lohnforderungen. Setzt eine eher kleine Spartengewerkschaft eine Lohnerhöhung durch, wird ein Großteil der dadurch verursachten Preissteigerung auf andere Gruppen übertragen. Die negativen Folgen müssen daher nicht berücksichtigt werden.

Hinzu kommt, dass beide Gewerkschaftstypen einem unterschiedlichen Wettbewerbsdruck unterliegen. Branchengewerkschaften in Branchen mit handelbaren Gütern stehen unter einem internationalen Wettbewerbsdruck. Dies wirkt disziplinierend, weil eine Gewerkschaft zur Sicherung von Arbeitsplätzen die preisliche Wettbewerbsfähigkeit wahren muss. Branchengewerkschaften in Branchen mit nicht handelbaren Gütern werden oft durch die Lohnkostenkonkurrenz mit nicht tarifgebundenen Arbeitgebern diszipliniert. Die durchsetzungsstarken Spartengewerkschaften agieren hingegen auf Märkten mit geringer Wettbewerbsintensität, die Disziplinierung über den Markt ist entsprechend schwach. Durch eine (weitere) Deregulierung der

Märkte könnte die Wettbewerbsintensität zwar erhöht werden. Allerdings sind die Markteintrittskosten in den bislang relevanten Märkten (Schienen- und Luftverkehr, Flugsicherung, Kliniken) recht hoch.

Die Spartengewerkschaften ziehen zusätzliche Macht daraus, dass sie in Unternehmen oder in Branchen mit hohem Organisationsgrad oder hoher Tarifbindung agieren und die von ihnen vertretenen Berufsgruppen im Streikfall kaum durch Streikbrecher ersetzt werden können. Wie wichtig diese Voraussetzungen sind, zeigen der Konflikt zwischen Lokführergewerkschaft GDL und Privatbahnen im Jahr 2011 und die Auseinandersetzung zwischen den Vorfeldlotsen und dem Betreiber des Frankfurter Flughafens (Fraport) im Februar 2012. Im Tarifkonflikt mit den Privatbahnen verlangte die GDL einen branchenweit gültigen Tarifvertrag für Lokführer. Der Konflikt zog sich zwar über das ganze Jahr hin. Letztlich setzte die GDL ihre Forderungen aber durch, weil die Lokführer vergleichsweise gut organisiert waren und die Streiks einen massiven wirtschaftlichen Schaden verursachten. Die Vorfeldlotsen konnten sich mit ihren Forderungen hingegen nicht durchsetzen. Zwar war diese Berufsgruppe ebenfalls gut organisiert. Sie konnte aber durch andere Beschäftigte, die als Streikbrecher agierten, ersetzt werden. Dadurch konnten die wirtschaftlichen Schäden des Arbeitskampfes vermindert werden.

Die ökonomischen Auswirkungen eines Gewerkschaftswettbewerbs hängen demnach davon ab, ob die Gewerkschaften austauschbare oder komplementäre Arbeitnehmergruppen organisieren (vgl. Horn und Wolinsky 1988). Spartengewerkschaften sind mächtig, wenn sie komplementäre Berufsgruppen vertreten. Denn dann kann eine einzelne Gruppe den Produktionsablauf vollständig unterbrechen. Der Wettbewerb zwischen komplementären Berufsgruppengewerkschaften kann zu Aufschaukelprozessen führen. Ursächlich hierfür sind Neideffekte (vgl. Oswald 1979): Der Abschluss von Gewerkschaft A weckt Begehrlichkeiten bei den Mitgliedern von Gewerkschaft B. Will keine Gewerkschaft von einer anderen überboten werden, droht eine Tarifblockade. Um diese zu vermeiden, werden Revisionsklauseln vereinbart, die eine Möglichkeit zur nachträglichen Lohnanpassung vorsehen (vgl. Keller 2009, 121). Betroffene Arbeitgeber müssen häufiger verhandeln und verlieren ihre Planungssicherheit.

Wie bereits angedeutet, sind Aufschaukelprozesse auch zwischen Sparten- und Branchengewerkschaften möglich. Schließen Spartengewerkschaften besser als Branchengewerkschaften ab, streben weitere Berufsgruppen tarifpolitische Autonomie an (Imitation). Um weitere Abspaltungen zu verhindern, müssen Branchengewerkschaften mit einer expansiveren Lohnpolitik reagieren (Prävention). Autonome Spartengewerkschaften beeinflussen demnach nicht nur die Tarifpolitik in ihren Organisationsbereichen; sie wirken sich

auf die Tarifpolitik aller Bereiche einer Volkswirtschaft aus, in denen Berufsgruppen beschäftigt sind, die einen Anreiz und das Potenzial zur Abspaltung haben.

### **Empirische Befunde**

Eine Analyse der Tarifabschlüsse von MB, VC, UFO und GDL zeigt, dass es im Zuge der ersten eigenständigen Tarifverhandlungen zu teilweise kräftigen Lohnsteigerungen gekommen ist (vgl. Tab. 1). Die VC setzte 2001 (inklusive Gewinnbeteiligung) Lohnerhöhungen von über 30% durch, allerdings bei einer Laufzeit von 39 Monaten. Der Marburger Bund erreichte 2006 bei den Kliniken ein Lohnplus von 10 bis 16%, stimmte aber ebenfalls einer sehr langen Laufzeit zu (30 Monate). Die GDL setzte 2007 bei einer Laufzeit von 19 Monaten dauerhafte Lohnerhöhungen von 11% durch. UFO kann einen vergleichbaren Erfolg bislang nicht vorweisen. Die Gewerkschaft setzte für 2005 einen Abschluss durch, der später von ver.di überboten wurde. Um den Flugbegleitern unabhängig von ihrer Zugehörigkeit zu ver.di oder UFO eine einheitliche Lohnerhöhung zuzugestehen, beschloss die Deutsche Lufthansa, den höheren ver.di-Abschluss auf die UFO-Mitglieder zu übertragen (vgl. Lesch 2008b, 151). Um sich vor Überbietung zu schützen, werden seitdem Revisionsklauseln vereinbart.

Die den ersten »Paukenschlägen« folgenden Tarifabschlüsse fallen zumindest in ihren entgeltbezogenen Bestimmungen (vgl. Tab. 1) generell deutlich moderater aus. Bei der Lufthansa verzichtete die VC in den Tarifrunden 2004 und 2010 auf Lohnsteigerungen und trug damit wirtschaftlichen Notwendigkeiten Rechnung. Im Vergleich zu den konkurrierenden Berufsgruppen (Flugbegleiter, Bodenpersonal) sind keine systematisch besseren Abschlüsse durchgesetzt worden. Die GDL gab sich in der Tarifrunde 2009 mit demselben Abschluss wie die große Konkurrenzgewerkschaft zufrieden und stimmte auch 2011 einem ähnlichen Tarifergebnis zu. Der MB begnügte sich in der Folge mit linearen Lohnsteigerungen von maximal 4%. Allerdings erzielte die Berufsgewerkschaft regelmäßig bessere Ergebnisse als ver.di für die übrigen Mitarbeiter in Krankenhäusern.

Unklar bleibt in dieser Betrachtung, inwieweit die Abschlüsse durch Rivalitäten aufgeschaukelt wurden. Es gibt lediglich einzelne Indizien hierfür. Getrieben durch das Streben der GDL nach tarifpolitischer Eigenständigkeit setzte die Eisenbahn- und Verkehrsgewerkschaft (EVG) eine lineare Entgeltanhebung von 4,5% bei der DB durch. Damit erreichte sie einen der höchsten Tarifabschlüsse der Tarifrunde 2007 (vgl. Lesch 2008b, 152). Ein weiterer Beleg ist die Konkurrenz zwischen ver.di und UFO. Die beiden Arbeitnehmerorganisationen standen zunächst im Wettbewerb, bildeten aber im Dezember 2011 eine Tarifgemeinschaft und stimm-

ten ihre Lohnforderungen ab. Schon wenige Wochen später scherte UFO aus dieser Tarifgemeinschaft aus, weil sie einen Tarifkompromiss zwischen ver.di und der Deutschen Lufthansa nicht mittragen wollte und einen besseren Abschluss anstrebte. Schließlich fällt auf, dass ver.di als vorrangig betroffene Branchengewerkschaft seit 2006 konfliktfreudiger ist und auch höhere Lohnforderungen aufstellt. Dies deutet an, dass die Gewerkschaft ihre mehr als 1 000 Berufsgruppen mit Hilfe einer expansiveren Lohnpolitik zusammenhalten will.

Der Blick auf die Tarifabschlüsse gibt zudem keine Hinweise auf die Qualität der Arbeitsbeziehungen. Es fällt aber auf, dass die Tarifverhandlungen von Spartengewerkschaften oftmals sehr konfliktintensiv waren. Das hing sicherlich damit zusammen, dass die Arbeitgeber sich dagegen wehrten, den neuen Berufsgruppengewerkschaften eigenständige Tarifverträge zuzugestehen. Neben solchen organisationsbezogenen Statuskonflikten gab es aber auch klassische interessenbezogene Tarifkonflikte, die sich nicht nur lange hinzogen, sondern auch besonders konfliktreich waren (z.B. 2010 und 2011 bei Fluglotsen, Piloten und Flugbegleitern). Sollte sich diese Konfliktorientierung fortsetzen, wird sich nicht nur das Klima zwischen den Tarifparteien dauerhaft verschlechtern, sondern auch das Klima zwischen den Gewerkschaften und den von ihnen vertretenen Berufsgruppen. Die Folge wären innerbetriebliche Verteilungskämpfe, die die Arbeitsbeziehungen nachhaltig verschlechtern könnten.

## Literatur

Bachmann, R., M. Henssler, Chr.M. Schmidt und A. Talmann (2011), *Empirische Analyse der Auswirkungen der Tarifpluralität auf das deutsche Tarifvertragssystem und auf die Häufigkeit von Arbeitskämpfen*, Gutachten im Auftrag des BMWi, Essen.

BDA – Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (2010), »Die Funktionsfähigkeit der Tarifautonomie sichern – Tarifeinheit gesetzlich regeln«, Statement von D. Hundt anlässlich einer Pressekonferenz am 4. Juni in Berlin.

Deinert, O. (2009), »Arbeitsrechtliche Herausforderungen einer veränderten Gewerkschaftslandschaft«, *Neue Zeitschrift für Arbeitsrecht* 21, 1176–1184.

Horn, H. und A. Wolinsky (1988), »Worker Substitutability and Patterns of Unionisation«, *Economic Journal* 98, 484–497.

IW Köln – Institut der deutschen Wirtschaft Köln (2012), »Gefährliches Gerangel«, *Informationsdienst (iwd)* 38(16), 7.

Keller, B. (2009), »Berufs- und Spartengewerkschaften: Konsequenzen und Optionen«, *Sozialer Fortschritt* 58(6), 118–128.

Lesch, H. (2008a), »Spartengewerkschaften – Entstehungsmotive und ökonomische Wirkung«, *Industrielle Beziehungen* 15(4), 303–328.

Lesch, H. (2008b), »Spartengewerkschaften – Droht eine Destabilisierung des Flächentarifvertrags?«, *Sozialer Fortschritt* 57(6), 144–153.

Monopolkommission (2010), »Achtzehntes Hautgutachten der Monopolkommission 2008/09«, in: BT-Drucksache 17/2600.

Oswald, A.J. (1979), »Wage Determination in an Economy with Many Trade Union«, *Oxford Economic Papers* 31(3), 369–385.

# Nutzen und Kosten eines Austritts Griechenlands aus dem Euro

12

Die klassischen, seit Jahrhunderten erprobten Instrumente zur Bewältigung von Staatsbankrotten sind Umschuldung mit nachfolgender Abwertung. In der Europäischen Währungsunion wird aus diesem Zweischritt ein Dreischritt: Nach der Umschuldung ist ein Austritt erforderlich, um zur Abwertung zu gelangen. Genau hier liegt das Problem. Vor einem Austritt schrecken die meisten Europolitiker im Falle Griechenlands zurück. Noch am 5. März 2012 kurz vor der Umschuldung Griechenlands warnte der EU-Kommissionspräsident Barroso, ein Austritt Griechenlands aus dem Euro wäre ein »Desaster«. Doch zum einen ist Umschuldung ohne Austritt eine halbe Sache. In ihr steckt schon das Versprechen, dass nach der ersten Umschuldung eine zweite folgt usw. Zum anderen führt die Warnung vor dem Desaster nicht weiter. Wer vom Desaster spricht, gibt schon auf, bevor er das Problem erfasst hat.

Erforderlich sind nicht Verzweiflungswörter, sondern Analysen. Nutzen und Kosten sind zu ermitteln und in einer Nutzen-Kosten-Analyse gegeneinander abzuwägen. Daraus lässt sich erkennen, was für die Euro-Union besser ist: das angedrohte »Desaster« oder das »Weiter so«.<sup>1</sup>



Charles B. Blankart\*



Sven Bretschneider\*\*

## Die Nutzen-Seite

Die Nutzen-Seite eines Austritts Griechenlands aus der Währungsunion lässt sich durch drei Dividenden charakterisieren.

Die erste Dividende besteht in der wiedergewonnenen Währungsautonomie Griechenlands. Durch das Recht seine Währung abzuwerten, kann Griechenland wettbewerbsfähig werden, ohne den mühsamen Weg der inneren Abwertung über Lohn- und Preissenkungen gehen zu müssen. Diesen Nutzen stellen allerdings manche Kritiker in Zweifel. Sie fragen, wo denn Griechenlands Industrien sind, die jetzt nicht-kompetitiv darniederliegen, nach einer Abwertung der Währung aber erblühen werden. Das sind zugegeben nicht viele, aber doch einige, so der Tourismus, die Schifffahrt und die Pharmaindustrie, die von einer Abwertung profitieren würden. Andere Industrien konnten sich gerade wegen der Währungsunion nicht entwickeln. Daher hat sich Griechenland im Laufe der Zeit mehr aus dem Euroraum desintegriert als in ihn integriert (vgl. Blankart 2011). Es bestehen daher begründete Zweifel, dass der derzeitige feste Euro-Wechselkurs für Griechenlands Entwicklung wirklich geeignet ist oder ob nicht doch der Austritt aus dem Euro plus Abwertung die besseren Chancen eröffnen.

Als zweite Dividende besteht in den Kosten des »Weiter so«, d.h. den Kosten, die

nach einem Austritt Griechenlands nicht mehr in Rechnung gestellt werden müssten. Die Geberstaaten haben in den 19 Monaten des ersten Griechenlandprogramms 110 Mrd. Euro oder 70 Mrd. Euro pro Jahr aufgewandt, um Griechenlands Haushalt auf einen grünen Zweig zu bringen. Doch ohne Erfolg. Denn Haushalts-hilfen fördern, was Ökonomen schon immer gesagt haben, das moralische Risiko, nicht die erforderlichen Reformen. Die im März 2012 neu beschlossene 130 Mrd.-Eurohilfe kann so gesehen auch nicht mehr bringen als die ersten 110 Mrd. Euro.

Dazu kommt als dritte und immer wichtigere Dividende der Wegfall der bisher weitgehend übersehenen Target2-Kredite an Griechenland. Diese erklären sich wie folgt: Wenn ein Grieche vom Konto seiner Bank 100 000 Euro Bargeld abheben oder an eine Bank in Deutschland überweisen will, so muss sich die griechische Bank das flüssige Geld in der Regel erst auf dem griechischen Interbankenmarkt beschaffen. Dort ist die Nachfrage groß, das Angebot gering und der Zins daher hoch. Er mag bei 30% liegen.

\* Prof. Dr. Charles B. Blankart ist Leiter des Instituts für öffentliche Finanzen, Wettbewerb und Institutionen an der Humboldt-Universität zu Berlin.

\*\* Sven Bretschneider ist Master-Student an der Humboldt-Universität zu Berlin.

<sup>1</sup> Die bisherige Literatur weist u.E. ausschließlich auf die Umstellungskosten eines Austritts eines oder mehrerer Staaten aus der Währungsunion hin, so auch kürzlich Meyer (2012), der Probleme eines Austrittswettlaufs untersucht. Hier soll jedoch eine Analyse sowohl des Nutzens wie der Kosten vorgelegt werden.

Das kann die Geschäftsbank an den Rand des Abgrunds bringen.

Als Retter in der Not bietet sich die griechische Zentralbank, die Bank of Greece, an. Infolge der seit der Bankenkrise äußerst expansiven Geldpolitik der EZB ist die Bank of Greece in der Lage, der Geschäftsbank die gewünschte Liquidität zu einem subventionierten Zins von derzeit 1% anzubieten. Da aber noch andere Geschäftsbanken von dem attraktiven Angebot der EZB Gebrauch machen möchten, stößt die Bank of Greece schon bald an ihre Kapazitätsgrenze. Statt ihr Angebot einzustellen, verschuldet sie sich über die Zentrale des Eurosystems in Frankfurt bei einer anderen nationalen Zentralbank (NZB) des EZB-Systems, z.B. bei der Deutschen Bundesbank; denn diese hat unter allen NZBs die größte Kapazität. Vereinfachend gesagt lässt sich die Bank of Greece den Betrag bei der Deutschen Bundesbank als Target2-(T2)-Kredit mit offenem Ende »anschreiben«.<sup>2</sup> T2-Kredite sind nicht nur, wie es vielfach heißt, Verrechnungsposten. Denn mit diesem Geld kaufen griechische Anleger Aktien, Immobilien und andere Aktiva in Kerneuropa. Weil nicht absehbar ist, dass Griechenland diese Kredite zurückbezahlt, müssen sie als Kosten der Währungsunion verbucht werden. Im Falle eines Austritts Griechenlands würde Kerneuropa die bisher aufgelaufenen 100 Mrd. Euro verlieren. Umgelegt auf die Zeit, könnte es sich für die Zukunft 27 Mrd. Euro pro Jahr einsparen.

Würde Griechenland aus dem Euro austreten, könnten sich die maroden griechischen Banken nicht mehr so bequem verschulden. Sie müssten sich wie in jedem anderen Land der Welt an den Interbankenmarkt wenden oder selbst Bargeld vorhalten. Unsolide finanzierte Banken müssten schließen. Doch es kann nicht Aufgabe der EZB sein, das griechische Geschäftsbankensystem zu stützen. Das wäre allenfalls eine Aufgabe der nationalen griechischen Finanzpolitik.

### Die Kosten-Seite

Zu den Kosten eines Euroaustritts Griechenlands gehören im Wesentlichen die Umstellungskosten von der alten auf die neue Währung. Dabei ist es von Bedeutung, ob die neue Währung nach dem Austritt gegenüber dem Euro auf- oder abwerten wird. Je nachdem steigen oder fallen die internen Preise gegenüber den Auslandspreisen. In dem für Griechenland wohl realistischen letzteren Fall werden die Individuen versuchen, den damit verbundenen Verlust zu vermeiden, indem sie Mittel in ein anderes Währungsgebiet schaffen, um diese nach der Abwertung der heimischen Währung wieder zurückzutauschen. So war es auch in an-

deren Fällen. Bereits im Zuge des Zerfalls der österreichisch-ungarischen Kronenzone 1918–1922 versuchten die Bewohner der Mitgliedstaaten ihre Ersparnisse vor nachteiligen Zwangsstempelungen zu bewahren und in Staaten mit günstigen Umtauschbedingungen zu bringen. Trotz geringer Mobilität der Bevölkerung spielten diese Bestrebungen schon damals eine wichtige Rolle. Später tauchten sie in Kirgisistan anlässlich der Einführung des Som im Jahr 1993 wieder auf. Die Kirgisen wollten ihre Rubel behalten, um so der erwarteten Abwertung in ihrem Land zu entgehen. Berechnungen zufolge wurden nicht einmal 20% des im Umlauf befindlichen Geldes umgetauscht. Stattdessen haben die Kirgisen Einkäufe in den Nachbarstaaten Kasachstan und Usbekistan getätigt, die sich zu Einschränkungen des Warenverkehrs mit Kirgisistan gezwungen sahen.

Griechenland ist aber anders als die Nachfolgestaaten der k. u. k. Monarchie und der Sowjetunion voll in das transnationale Zahlungssystem des Euro integriert, dessen Ziel es ist, den Zahlungsverkehr durch Beseitigung von Kapitalverkehrskontrollen und Transaktionsbarrieren aller Art zu erleichtern, dessen Nachteil aber darin besteht, den Individuen die Möglichkeiten zu geben, die Wirkungen eines Austritts aus der Währungsunion und einer nachfolgenden Abwertung zu konterkarieren. Bankruns und massenhafte Überweisungen ins Ausland sind zu befürchten, was die Geschäftsbanken dazu bewegen würde, in noch stärkerem Ausmaß als bisher, Liquidität bei der griechischen Zentralbank nachzufragen, wodurch den T2-Krediten neuer Auftrieb gegeben wird. Soll daher ein Austritt Griechenlands zu vertretbaren Kosten erreicht werden, so müssen Reaktionen wie Bankruns und die Verlagerung von Geldbeständen ins Ausland von Anfang an in die Strategie eingebaut werden. Drei Verfahren bieten sich an:

- verzögerte Umstellung,
- Sofortaktion,
- asymmetrische Umstellung.

#### *Eine verzögerte Umstellung*

Meist wird eine Währungsumstellung erst angekündigt und dann durchgeführt. Dadurch entsteht eine Verzögerungsspanne, während der die Wirtschaftsakteure (bei erwarteter Abwertung) versuchen, Geld außer Landes zu schaffen oder große Mengen Bargeld abzuheben. Dem soll, wie die meisten Autoren meinen, durch Verbote entgegengetreten werden (vgl. Bernau et al. 2011). In der Vergangenheit ging kaum eine Währungsdesintegration vonstatten, ohne dass der Kapitalverkehr vorübergehend eingeschränkt wurde. So beschränkten die Tschechoslowakei und Ungarn den internationalen Geldverkehr im Zuge ihres Austritts aus der Kronenzone 1919–1920 (vgl. Muth 1997, 149, 159). In Moldawien, Kirgisistan, Estland und Turkmenistan gab es im Zuge des Zerfalls der Rubelzone 1992–1993 ebenfalls Ein-

<sup>2</sup> Target2 (T2) ist der Name des Zahlungssystems des Europäischen Systems der Zentralbanken (ESZB).

schränkungen für den Im- und Export von Geld und Waren (vgl. Muth 1997, 227 f., 276 f., 317 f., 323).

Um den ungewollten Abfluss von Geld zu verhindern, müssen in einem Land, das die Europäische Währungsunion verlässt, von Bekanntwerden der Währungsreform bis zur Umstellung der Konten und Verträge, alle Überweisungen ins Ausland streng limitiert werden. Es muss der Anreiz unterdrückt werden, diese Transaktionen nicht mehr über die eigene Bank, sondern vielmehr in bar oder auf elektronischen Wegen außerhalb des Bankensystems vorzunehmen. Transaktionsbeschränkungen müssten sich folglich auch auf die alternativen Zahlungswege wie z.B. Geldtransferdienste erstrecken. Die Regierung steht vor dem Problem, dass einer Überweisung grundsätzlich nicht anzusehen ist, ob sie zur Verlagerung von Vermögen oder zur Begleichung einer Verbindlichkeit getätigt wird. Zudem variiert der Bedarf an internationalen Finanztransaktionen stark zwischen Individuen und Unternehmen, so dass eigentlich eine Differenzierung angezeigt wäre, diese sich aber nur schwer durchsetzen lässt.

Die genannten Restriktionen bei Überweisungen ziehen unvermeidlich eine höhere Nachfrage nach Bargeld für Transaktionen und zum Horten nach sich. Lediglich die Umstellung von Kontoguthaben und Verträgen lässt sich – bei Aufhebung des Bankgeheimnisses – steuern. Es müsste z.B. das maximal erlaubte Transaktionsvolumen pro Kopf festgelegt werden, was sehr schwierig ist. Stattdessen könnten Transaktionsbeschränkungen pro Konto verordnet werden. Doch diese lassen sich umgehen, indem neue Konten eröffnet werden, was eine Beschränkung der Zahl der Konten nach sich zieht usw. Je länger die Zeit der Beschränkungen andauert, desto größer wird die Wahrscheinlichkeit, dass Umgehungsstrategien erfolgreich sind, und desto detaillierter müssen die Verbote geregelt sein. Eine verzögerte Währungsumstellung mit einer Übergangszeit von mehreren Wochen oder gar Monaten dürfte außerdem massive Lieferengpässe und Verwerfungen auf den Gütermärkten zur Folge haben. Dadurch entsteht Misstrauen in der Bevölkerung. Die Regierung wird der Inkompetenz bezichtigt und durch Demonstrationen u.U. sogar so weit unter Druck gesetzt, dass sie zurücktreten muss und die ganze Aktion abgebrochen wird.

Wenn dann alle Vorbereitungen getroffen sind und die Umstellung stattfindet, stellt sich freilich noch die Frage, wie die Unternehmen, insbesondere die Banken, damit zurecht kommen. Bei den Banken werden gleichermaßen Aktiva und Passiva auf die neue Währung umgestellt, so dass beide Seiten ihrer Bilanz gleichermaßen schrumpfen. Asymmetrien und entsprechende Engpässe können sich jedoch bei Auslandforderungen und -verbindlichkeiten ergeben. Bedeutender ist die Umstellung der griechischen Staatsanleihen auf die neue Währung. Davon würden weniger die

griechischen Banken (deren Passiva ja auch umgestellt werden) als die Banken und Fonds im Ausland betroffen, die griechische Staatsanleihen als Aktiva halten und diese nicht versichert haben. Sie würden zusätzlich zum Haircut von 53% vom März 2012 einen weiteren erheblichen Haircut erleiden. Eventuelle Schiefagen von Banken könnten durch den neuen Krisenfonds ESM aufgefangen werden. Dies belastet zwar die Kosten-Seite unserer Rechnung. Allerdings ist von Ökonomen immer wieder betont worden, dass es weniger kostspielig ist, Banken zu retten, als Staaten zu retten (vgl. Wissenschaftlicher Beirat beim BMWi 2010). Gleichzeitig würde durch eine solche Hilfsaktion das Misstrauen der Gläubiger besänftigt, Griechenland weiterhin Geld zu leihen.

### *Eine Sofortaktion*

Um einen Bankrun zu vermeiden und dennoch den Zahlungsverkehr aufrechtzuerhalten, wird alternativ auch eine Sofortaktion vorgeschlagen. Danach muss die Umstellung der Währung gleichzeitig mit der Ankündigung der Aktion erfolgen. Bei einer derartigen Überraschungswährungsreform werden sämtliche Konten und Verträge per Gesetz am Tag der Ankündigung auf die neue Währung umgestellt. Alle Banknoten, die im Auftrag der griechischen Zentralbank produziert wurden und in deren Bilanz erscheinen, werden dort in diesem Augenblick zum einzig gültigen Zahlungsmittel. Gleichzeitig verlieren sie ihre Gültigkeit in der restlichen Eurozone. Welches die Geldscheine sind, die von der griechischen Zentralbank in Auftrag gegeben worden sind und daher zur griechischen Geldmenge zählen, lässt sich am Buchstaben Y erkennen, mit dem die auf jeder Note enthaltene Seriennummer beginnt. In Geldautomaten dürfen nur noch Y-Scheine ausgegeben werden. In der Folge werden diese Banknoten sukzessive umgestempelt, um sie besser kenntlich zu machen, bis eigene Banknoten gedruckt sind, um diese zu ersetzen.

Um hektische Überweisungen ins Ausland zu vermeiden, bevor die neue Währung an den elektronischen Handelsplattformen registriert ist und sich ein offizieller Marktkurs bilden kann, sollte ein möglichst realistischer Einstiegskurs von offizieller Seite festgelegt werden. Auf diese Weise wird der Arbitrage der Wind aus den Segeln genommen.<sup>3</sup> Sobald der Handel an organisierten Devisenmärkten möglich ist, soll nur noch zum Marktkurs umgetauscht werden können. Befindet sich der Wechselkurs im Gleichgewicht und spiegeln die jeweiligen Zinssätze in der Eurozone und im ausgetretenen Staat den Unterschied in den Inflationserwartungen wider, besteht kein Anreiz mehr, Geld aus spekulativen Gründen ins Ausland zu schaffen.

<sup>3</sup> »Realistisch« heißt hier, dass der Wechselkurs für Überweisungen möglichst dem erwarteten Wechselkurs auf dem Markt für Bargeld entsprechen sollte.



Zwischen den Besitzern von Bargeld wird es zu einer gewissen Ungleichbehandlung kommen. Durch die derzeitige Vermischung von Banknoten der verschiedenen nationalen Zentralbanken innerhalb der Eurozone, bleiben in einem gewissen Umfang Geldbestände innerhalb des austretenden Landes von der Umstellung verschont, während Besitzer von Banknoten griechischer Herkunft in der restlichen Eurozone von der Umstellung erfasst werden.

Hinsichtlich der Banken ist wie schon im vorangegangenen Szenario zwischen Inland- und Auslandforderungen und -verbindlichkeiten zu unterscheiden. Ferner ist in gleicher Weise dem Auslandbestand an griechischen Staatsschulden Rechnung zu tragen.

### *Eine asymmetrische Umstellung*

Sowohl die verzögerte Umstellung wie die Sofortumstellung setzen beide eine perfekte Verwaltung voraus, im ersten Fall weil diese vorgibt, Marktreaktionen ohne Weiteres unterbinden zu können, im letzten Fall weil sie unterstellt, rascher als die Marktkräfte zu reagieren. Gelingt ihr dies nicht, so kommt es eben doch zu Bankruns und massenhaften Überweisungen von Vermögen ins Ausland, wodurch die Wirkung der Abwertung beeinträchtigt wird. Dem Bestreben der Individuen, ihr Vermögen in Sicherheit zu bringen, könnte jedoch begegnet werden, indem der Staat dessen Bestand a priori von der Umstellung ausnimmt. Spekulativer Geldflucht ins Ausland ist damit der Boden entzogen. Wir schlagen vor, die Spareinlagen inkl. Rentenfonds der Haushalte in ihrem bisherigen Bestand in Euro zu erhalten und nur die laufenden Verträge auf die neue Währung umzustellen. Zusätzlich kann der Euro im austretenden Land, wie Meyer, Vogelsang, Beer und ten Dam (2011) vorschlagen, als gültiges Zahlungsmittel weiter erhalten bleiben.

Anders als in den beiden vorangegangenen Szenarien werden freilich bei diesem asymmetrischen Vorschlag die Aktiv- und die Passivseite der Bankbilanzen ungleich gekürzt, oder umgekehrt die Banken durch die Begünstigung der Spareinlagen einseitig belastet. Für die Bankbilanz sind die Wirkungen erheblich: Auf deren Passivseite bleiben die Spareinlagen in Euro lang, während auf der Aktivseite die gegebenen Kredite und ev. auch die Staatsanleihen auf die neue Währung gekürzt werden. Gemäß der konsolidierten Bilanz der griechischen Banken bleiben etwa die Hälfte der Passiva mit dem schwereren Gewicht des Euro belastet.<sup>4</sup> Infolgedessen schrumpft das Eigenkapital zusammen, was manche Bank in Schwierigkeiten bringen dürfte. Um die Geschäftsbanken nicht zusammenbrechen zu lassen, müssen ihnen die übrigen Eurostaaten über den Europäischen Stabilitätsmechanismus (ESM) hinreichend Barmittel oder aus ihren eigenen Beständen Staatsanleihen als Aktiva zur Verfügung stellen.

Aus ökonomischer Sicht mag es als durchaus fragwürdig erscheinen, einzelne Positionen der Bilanz, z.B. Sparguthaben, mit abweichenden Werten zu versehen. Das sei unbenommen. Die Begünstigung der Sparer ergibt sich denn auch nicht aus ökonomischer Weisheit, sondern aus politisch-ökonomischer Rücksicht. Auf die Sparer wird Rücksicht genommen, weil sie die Gruppe darstellen, die Austritt und Abwertung am ehesten konterkarieren könnten. Daher ist es besser, sie zu Verbündeten als zu Gegnern des Vorhabens zu machen.

Nicht zu den Begünstigten gehören z.B. die Lohneinkommensbezieher. Sie werden zu Verträgen beschäftigt, die nach dem hier diskutierten Szenario 3 sofort umgestellt werden. Ob sich die damit zufrieden geben, ist unsicher. Sie könnten auch ins Lager der Opposition abwandern und dadurch der Regierung Schwierigkeiten bereiten. Könnten sich alle Gruppen (so wie hier die Sparer) gleichermaßen gegen eine Abwertung absichern, so bliebe im Falle einer Abwertung kein Wettbewerbsvorteil mehr übrig. Alle Preisänderungen wären schon vorweggenommen. Das ist indessen unwahrscheinlich. Es bleiben stets Gruppen, die sich schlecht oder gar nicht wehren können, weshalb der Wettbewerbsvorteil aus einer Abwertung nicht gänzlich verschwindet. Deswegen ist das Argument, die Abwertung könne nur bei Geldillusion funktionieren, so nicht richtig.

Doch wird die neue Währung denn überhaupt akzeptiert? Wenn alle Individuen weiterhin im Euro verbleiben, so könnte der Austritt aus der Währungsunion zu einer Luftnummer werden. Gerade der Schutz der Euro-Ersparnisse könnte eine solche Entwicklung befördern. Hier ist zu unterscheiden zwischen einer Währung als Wertaufbewahrungsmittel und Recheneinheit einerseits und als Tauschmittel andererseits. In den ersten beiden Funktionen mag der Euro in den Köpfen der Individuen bestehen bleiben. So war es auch bei der alten D-Mark, als der Euro kam. Die Menschen rechneten noch viele Jahre in der alten Währung. Doch als Tauschmittel lässt sich die neue griechische Währung schwerlich verdrängen. Für alle Transaktionen mit dem Staat und seinen öffentlichen Unternehmen kann die neue Währung zur Pflicht erklärt werden. Das daraus folgende Volumen von vielleicht 60% der Transaktionen dürfte die kritische Masse überschreiten, ab der sich ein Verbleiben in der alten Währung nicht mehr lohnt.

### **Schlussfolgerungen aus der Sicht optimaler Währungsräume**

Wie De Grauwe (2006) und andere dargelegt haben, hält eine Währungsunion zusammen, wenn die Teilnehmerstaa-

<sup>4</sup> Laut Bank of Greece (2012) belaufen sich die Auslandsforderungen und Fremdwährungsreserven der griechischen Geschäftsbanken auf 104 Mrd. Euro, während die Verbindlichkeiten gegenüber dem Ausland sowie die Spareinlagen der Inländer 259 Mrd. Euro der Verbindlichkeiten ausmachen. Nimmt man eine Abwertung der Drachme in Höhe von 40% an, so müssten etwa 62 Mrd. Euro zum Stützen der Bankbilanzen aufgebracht werden.

ten makroökonomisch durch Symmetrie der Konjunkturschwankungen, durch Flexibilität der Arbeitsmärkte und durch Marktintegration charakterisiert sind. Auf mikroökonomischer Ebene tragen die Standardisierungsvorteile der Einheitswährung dazu bei, dass die Währungsunion zusammenhält bzw. dass es für einen Mitgliedstaat unattraktiv wird auszuscheren (vgl. Blankart und Knieps 1993). Sind diese Variablen dagegen nur schwach ausgeprägt oder gar nicht gegeben, so droht eine Währungsunion auseinanderzubrechen, bzw. es braucht hohe Stützungszahlungen, um sie dennoch beieinander zu halten. Weil letzteres bei der Euro-Union offensichtlich der Fall ist, dürften deren Mitgliedstaaten eher einen nicht-optimalen als einen optimalen Währungsraum bilden. Auch eine Untersuchung von Petreski (2007) kommt zu diesem Ergebnis.<sup>5</sup>

In einer solchen Union liegen die Kosten des Zusammenhalts höher als die Nutzen. Ihre Kostentreiber sollten daher austreten und es den Reststaaten ermöglichen, eine neue Währungsunion mit besserem Zuschnitt zu bilden. Die beteiligten Volkswirtschaften gelangen so auf einen steileren Wachstumspfad. Für die Übergangszeit müssen freilich die Umstellungskosten in Rechnung gestellt werden. Je besser das Umstellungsdesign, desto geringer sind diese Kosten und desto rascher gelangen die Staaten der ehemaligen Währungsunion auf den neuen, steileren Wachstumspfad. Ein solcher Neuzuschnitt scheint ökonomisch geboten. Was den Übergang betrifft plädieren wir für eine weiche Variante, durch welche die Euro-Guthaben der Sparer von einer auf den Austritt folgenden Abwertung ausgenommen werden. Damit wird ein Bankrun vermieden. Die von den Banken zu tragende Belastung wird durch einen einmaligen Transfer der internationalen Gemeinschaft z.B. aus den ESM aufgefangen. Entsprechendes kann für griechische Staatsanleihen bei ausländischen Banken vorgeesehen werden.

## Literatur

Bank of Greece (2012), *Aggregated balance sheet of credit institutions*, online verfügbar unter: [http://www.bankofgreece.gr/BogDocumentEn/Aggregated\\_balance\\_sheet\\_CI.xls](http://www.bankofgreece.gr/BogDocumentEn/Aggregated_balance_sheet_CI.xls).

Bernau, P., H.-P. Burghof, K. Carstensen, A. Fischer-Appelt, P. De Grauwe und H. Sascha (2011), »Der Euro-Austritt ist machbar«, *Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung*, 31. Dezember.

Blankart, C.B. (2011), »Der Euro, die PIIGS-Staaten und die Staatsverschuldung, Segen und Fluch des Euro«, in: P. Altmiks (Hrsg.), *Die optimale Währung für Europa?* Olzog Verlag, München, 13–30.

Blankart, C.B. und G. Knieps (1993), »State and Standards«, *Public Choice* 77(1), 39–52.

<sup>5</sup> Zu Beginn des Jahrtausends überwog noch der Optimismus, die anfänglich nicht-optimale Euro-Union wachse von selbst in einen optimalen Währungsraum hinein (vgl. Rose und van Wincoop 2001; Rose 2004). In der weiteren Diskussion ist dieser Optimismus dann verschwunden. Auch die Entwicklung der Euro-Union hat die Hypothese der Autoren nicht bestätigt.

Donovan, P., S. Deo und L. Hatheway (2011), *Breaking up the Euro*, Global Economic Perspectives, UBS Investment Research, Zürich.

De Grauwe, P. (2006), »What Have we Learnt about Monetary Integration since the Maastricht Treaty?«, *Journal of Common Market Studies* 44(4), 711–730.

Handig, M. und R. Holzfeind (2007), *Euro Banknotes in Circulation and the Allocation of Monetary Income within the Eurosystem*, Österreichische Nationalbank, Wien.

Levy-Yeyati, E. (2006), »Financial Dollarization: Evaluating the Consequences«, *Economic Policy*, 61–118.

Meyer, D. (2012), »Fahrplan eines Euroaustritts – technische Vorbereitung und Durchführung aus der Sicht eines Austrittslandes«, *ifo Schnelldienst* 65(6), 22–27.

Meyer, D. und R. Haase (2009), »Drohende Zahlungsunfähigkeit eines Eurolands: Was sollte die EU tun?«, *ifo Schnelldienst* 62(7), 3–10.

Meyer, D., M. Vogelsang, A. Beer und A. ten Dam (2011), »Eurokrise: Ist eine temporäre Einführung einer Parallelwährung in den Krisenstaaten eine Lösung?«, *ifo Schnelldienst* 64(23), 12–25.

Muth, C. (1997), *Währungsdesintegration – Das Ende von Währungsunionen: eine theoretische und empirische Analyse vor dem Hintergrund des Zerfalls des gemeinsamen Währungsgebietes auf dem Territorium der ehemaligen Sowjetunion*, Physica-Verlag, Heidelberg, Berlin.

Petreski, M. (2007), *Is the Euro Zone an Optimal Currency Area?*, University of American College, Skopje.

Rose, A. (2004), »A Meta-Analysis of the Effects of Common Currencies on International Trade«, NBER Working Paper No. 10373.

Rose, A. und E. van Wincoop (2001), »National Money as a Barrier to Trade: The Real Case for Currency Union«, *American Economic Review (Papers and Proceedings)* 91(2), 386–390.

Wissenschaftlicher Beirat beim BMWi (2010), *Überschuldung und Staatsinsolvenz in der Europäischen Union*, Berlin.

**Produktivität ist ein wichtiger Indikator für den Wohlstand und den Lebensstandard einer Volkswirtschaft. Mit ihm lässt sich erfassen, wie effektiv Inputfaktoren in Output umgewandelt werden. Für den Wohlstand einer Gesellschaft ist eine steigende Produktivität nicht nur im Hinblick auf steigende Löhne und Gehälter von Bedeutung, sondern auch für die Sicherung der Sozialsysteme vor dem Hintergrund einer alternden Bevölkerung, insbesondere in den entwickelten Industrienationen. Darüber hinaus hat die Finanzkrise strukturelle Probleme in wachstumsschwachen Regionen Europas offengelegt, die mit Produktivitätsschwächen einhergehen.**

Jahrzehntlang war das europäische Wachstumsmodell von Erfolg gekrönt und brachte Millionen von Menschen in Europa Wohlstand. Im Zuge der aktuellen Krise wird jedoch deutlich, dass dieses Wachstumsmodell an seine Grenzen stößt: Strukturelle Probleme, hohe Schuldenlasten und verfestigte Leistungsbilanzungleichgewichte, begleitet von einem Rückgang der Produktivitätswachstumsraten, bilden die Hauptmerkmale der schwierigen ökonomischen Bedingungen, unter denen sich einige wirtschaftlicher Regionen Europas befinden.

Ein Vergleich mit den USA zeigt, dass Europa in Sachen Produktivitätswachstum noch Aufholbedarf hat. Seit Mitte der 1990er Jahre lag das Wachstum der Produktivität in den USA über dem in Europa. Anpassungsprozesse während der Finanzkrise können nicht darüber hinwegtäuschen, dass das Trendwachstum der Produktivität in den USA nach wie vor über dem in Europa liegt. Viele Studien weisen mittlerweile nach, dass die großen Produktivitätsfortschritte in den USA in erster Linie auf den erhöhten Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) zurückzuführen sind. Die europäischen Volkswirtschaften könnten stärker wachsen, wenn es ihnen gelänge, ihre Investitionen in IKT auf das Niveau der USA anzuheben.

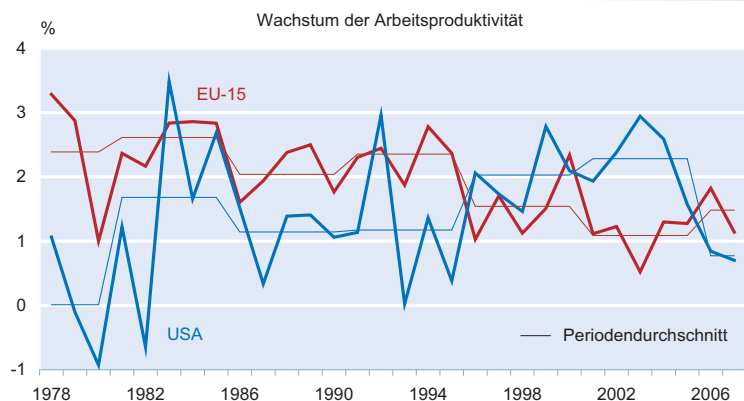
Neben den Wachstumsunterschieden zwischen Europa und den USA lassen sich aber auch innerhalb der europäischen Union deutliche Unterschiede zwischen den Mitgliedsländern konstatieren. Zwar erlitten die meisten Länder infolge der Finanzkrise einen Einbruch ihrer Produktivität, hauptsächlich 2009, jedoch zeigen sich unterschiedliche Phasen der Erholungen. Während sich beispielsweise

skandinavische Länder, wie Schweden und Finnland, nach dem Einbruch rasch erholten und an alte Wachstumsraten anknüpften, zeigten südeuropäische Länder, wie Italien, Spanien und Portugal, bereits vor der Finanzkrise rückläufige Trends in den Produktivitätswachstumsraten. Diese haben jene Länder auch nach der Finanzkrise beibehalten, wodurch ihre Wettbewerbsfähigkeit sowie ihre Wachstumsaussichten nachhaltig beeinträchtigt sind. Besonders hart traf es Griechenland, das seit Beginn der Finanzkrise 2008, einen drastischen Einbruch seiner Produktivität erlebte und seitdem keine sichtbare Erholung aufweist. Intensive Produkt- und Arbeitsmarktregulierungen gelten als eine der wesentlichen Ursachen für geringe Produktivitätswachstumsraten. Länder wie etwa Schweden, die aufgrund starker wirtschaftlicher Kontraktionen zu Beginn der 1990er Jahre in den darauffolgenden Jahren mikroökonomisch stark dereguliert haben, konnten in Folge einen starken Anstieg ihres Produktivitätswachstums verzeichnen.

Produktivität in seiner allgemeinsten Form beschreibt das Verhältnis aus produziertem Output und den dafür eingesetzten Inputs. Dabei kann der Zusammenhang sowohl auf gesamtwirtschaftlicher Ebene für eine Volkswirtschaft als auch auf Firmen- und Wirtschaftszweigebene hergestellt werden. Seit Mitte der 1990er Jahre liegt das Produktivitätswachstum in den EU-15-Ländern unterhalb des Produktivitätswachstums der USA. Erst seit 2006 zeigen sich wieder Konvergenztendenzen (vgl. Abb. 1).

Ein wesentlicher Faktor zur Begründung der europäischen Wachstumsschwäche wird in der geringeren Nutzung und Diffusion von Informations- und Kommuni-

**Abb. 1**  
**Produktivitätswachstum in den USA und Europa (EU-15), 1978–2007**



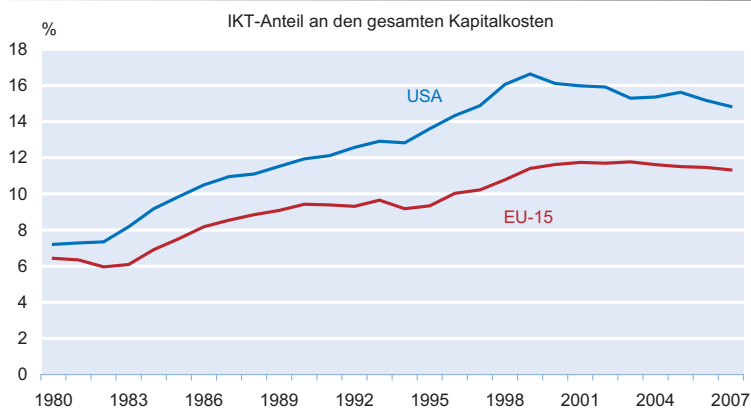
Quelle: EU KLEMS Growth and Productivity Accounts (2009).

kationstechnologien (IKT) gegenüber den USA gesehen. Wie Abbildung 2 verdeutlicht, unterscheidet sich der IKT-Anteil an den gesamten Kapitalkosten stark zwischen den USA und den EU-15-Ländern. Der Anteil des eingesetzten IKT-Kapitals liegt in den USA seit Beginn der 1980er Jahre durchgehend um einige Prozentpunkte höher als in Europa. Der Anteil ist in beiden Wirtschaftsräumen vor allem Mitte der 1990er Jahre stark gestiegen und hat sich mit dem Platzen der Dotcom-Blase in der Phase nach 2000 auf einem Niveau von ca. 15 Prozentpunkten in den USA und 11 Prozentpunkten in Europa eingependelt.

### Messung des Produktivitätsbeitrags von IKT

Zur Untersuchung des Produktivitätsbeitrags von IKT werden in der Literatur vorwiegend zwei Ansätze verfolgt. Der eine ist die Methode des Growth Accounting, welche das Wachstum der Arbeitsproduktivität in Teilkomponenten zerlegt. Wichtige Komponenten sind dabei die Arbeitsquali-

**Abb. 2**  
**IKT-Intensität in den USA und Europa (EU-15), 1980–2007**



Quelle: EU KLEMS Growth and Productivity Accounts (2009).

tät und das Wachstum der Kapitalintensität, also das Verhältnis von eingesetztem Kapital zur Arbeit. Dabei kann man zwischen IKT-Kapital und Nicht-IKT-Kapital unterscheiden. Eine weitere Komponente ist die Totale Faktorproduktivität (TFP), welche den Anteil des Produktionswachstums misst, der nicht auf den erhöhten Einsatz klassischer Produktionsfaktoren zurückgeht und daher als Maß für technologischen Fortschritt dient.

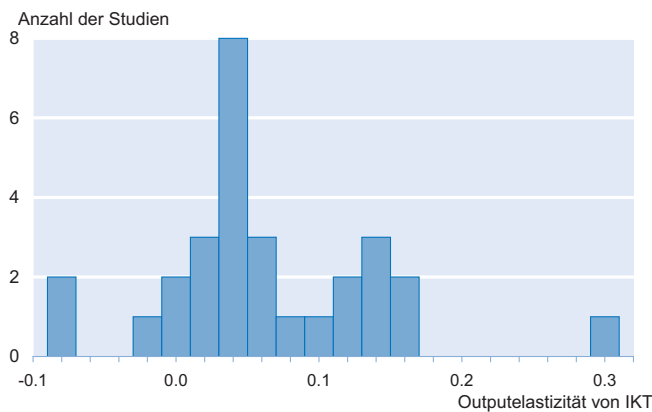
Der zweite Ansatz besteht in der ökonomischen Schätzung der Outputelastizität von IKT-Kapital. Die Outputelastizität gibt an, um wie viel Prozent der Output steigt, wenn das IKT-Kapital um 1% erhöht wird, und lässt somit indirekte Rückschlüsse auf den Produktivitätseffekt von IKT zu. Eine kausale Interpretation des Zusammenhangs zwischen der Erhöhung des IKT-Kapitals und des Produktivitätswachstums ist auch bei dieser Methode nur begrenzt möglich. Es lässt sich also nicht mit letzter Sicherheit sagen, ob der Einsatz von IKT tatsächlich zu einer höheren Produktivität führt oder umgekehrt das Produktivitätswachstum mehr IKT-Investitionen verursacht.

### Empirische Evidenz des IKT-Beitrags zur Produktivität

Growth-Accounting-Studien für Europa und die USA zeigen, dass das Wachstum der IKT-Kapitalintensität einen großen Teil des Wachstums der Arbeitsproduktivität in den vergangenen Jahrzehnten ausmacht. Der Wachstumsbeitrag der IKT-Kapitalintensität in den USA war dabei meist höher als in Europa. Empirische Studien belegen für die Zeit zwischen 1995 und 2000 einen IKT-Wachstumsbeitrag von 42% für Europa und von 59–66% für die USA. Sektorale Zerlegungen des Arbeitsproduktivitätswachstums zeigen darüber hinaus eine wesentlich größere Bedeutung der IKT-produzierenden Industrie in den USA.

Studien, die auf Basis von ökonomischen Schätzungen die Outputelastizität einer Erhöhung des eingesetzten IKT-Kapitals ermitteln, finden ebenfalls einen bedeutenden Zusammenhang zwischen eingesetztem IKT-Kapital und Output. Die Outputelastizität von IKT-Investitionen liegt im Durchschnitt zwischen 5 und 6% und ist in den letzten Jahren tendenziell gestiegen. Abbildung 3 zeigt die Verteilung der geschätzten Outputelastizitäten über verschiedene Produktivitätsstudien mit einer Häufung bei einem Wert von ungefähr 5%.

**Abb. 3**  
**Häufigkeit der Elastizitäten**



Quelle: Kretschmer, Cardona, Strobel (2011), IKT und Produktivität: Fahrplan durch die empirische Forschung.

**Fazit**

Wissenschaftliche Studien ermitteln unabhängig von der Messmethode oder der Aggregationsebene einen wesentlichen Beitrag von IKT-Investitionen zum Produktivitätswachstum. Sowohl Growth-Accounting-Analysen als auch ökonomische Untersuchungen der Produktivität kommen zum Schluss, dass IKT bei der Sicherung nachhaltigen Wachstums eine Vorreiterrolle einnimmt.

Darüber hinaus zeigen bestehende Studien, dass Unternehmen mit einer produktiveren Nutzung von IKT auch einen höheren Wachstumsbeitrag von IKT erzielen. Unterschiedliche Ausstattungen mit »weichen« organisationalen und strategische Faktoren spielen dabei eine wichtige Rolle. Diese Komplementärfaktoren, wie sie zumeist in Form von immateriellem (nicht messbarem) Kapital vorkommen, stellen eine optimale Nutzung von IKT-Investitionen sicher, welche sich zumeist in einem erhöhten TFP-Wachstums widerspiegelt. Hohe Wachstumsraten finden sich dementsprechend nicht nur in Ländern mit hohen IKT-Investitionen, sondern auch in Ländern mit hohen TFP-Wachstumsraten. Über die unterschiedlichen Ausstattungen mit Komplementärfaktoren hinaus begünstigt auch der Abbau von Regulierungshemmnissen in bislang noch stark regulierten Produktmärkten höhere IKT-Investitionen und TFP-Wachstumsraten. Gerade vor dem Hintergrund der Finanzkrise ist die Politik daher gefordert, wachstumshemmende sektorspezifische Regulierungen auszusetzen und abzubauen, ohne dass grundsätzliche Schutzvorkehrungen zugunsten der Konsumenten nachhaltig beeinträchtigt werden.

Die IKT-produzierende Industrie erzielt kontinuierliche Fortschritte in der Entwicklung und Vermarktung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien und stellt damit einen entscheidenden Motor des Fortschritts und des

Wachstums dar. Es ist davon auszugehen, dass neue Dienste und Technologien wie mobile Breitbandtechnologien oder Ethernet zur Datenübertragung über kürzere Strecken neue Wachstumsimpulse setzen. Zweitundeneffekte von IKT-Investitionen, die mit einer gewissen Zeitverzögerung auch in anderen Branchen wirken, lassen den Wachstumsbeitrag von IKT gegebenenfalls noch weiter anwachsen.

Diffusion und effiziente Nutzung von IKT ist auch im Hinblick auf das Vorantreiben der »Wissensökonomie« von herausragender Bedeutung. Eine ausreichend hohe Durchdringung der Ökonomie mit IKT bildet dabei die Grundlage für das Anwachsen einer wissensbasierten Gesellschaft. Gerade in Deutschland, dessen Wettbewerbsvorteil neben qualitativ hochwertigen Produkten in der

Erschließung innovativer Geschäftsmodelle sowie der Verknüpfung von bestehendem Wissen und neuer Ideen liegt, ist anzunehmen, dass der Aspekt der Wissensökonomie in Zukunft eine immer wichtigere Rolle spielen wird.

**ifo Studie**

Kretschmer, Tobias, Mélisande Cardona und Thomas Strobel, *IKT und Produktivität: Fahrplan durch die empirische Forschung*, ifo Institut in Zusammenarbeit mit dem Institut für Strategie, Technologie und Organisation an der Ludwig-Maximilians-Universität München, München 2011.

# Deutsche Elektroindustrie – Normalisierung des Wachstumstempos

Die Produktion der deutschen Elektroindustrie ist im vergangenen Jahr 2011 um weitere 13% gestiegen – nach einem Plus von 14% 2010. Derzeit normalisiert sich die Entwicklung. Im laufenden Jahr 2012 dürfte die nach Beschäftigten zweitgrößte Industriebranche hierzulande um 5% wachsen. Die Bedeutung Chinas nimmt immer weiter zu. Das Reich der Mitte ist heute der mit Abstand größte Lieferant für den heimischen Elektromarkt sowie der drittgrößte Abnehmer elektrotechnischer und elektronischer Erzeugnisse aus deutscher Herstellung.

Mit derzeit 842 000 Beschäftigten (per Ende Februar 2012) ist die deutsche Elektroindustrie die zweitgrößte Industriebranche hierzulande. Ein Fünftel der Beschäftigten sind Ingenieure, weitere drei Fünftel Fachkräfte. Die Elektrobranche steht für 12% der gesamten Industrieproduktion in Deutschland. Zur Entstehung des heimischen Bruttoinlandsprodukts (BIP) trägt sie unmittelbar 3% bei (vgl. ZVEI 2012).

### Breites und innovatives Portfolio

Das Produktportfolio der deutschen Elektroindustrie ist ebenso breit gefächert wie innovativ und dynamisch. Knapp vier Fünftel der hergestellten Produkte und Systeme entfallen auf den Bereich der Investitionsgüter (etwa die Segmente Automation, Energietechnik oder Medizintechnik), 12% auf Vorleistungsgüter – insbesondere elektronische Bauelemente bzw. Halbleiter – und 10% auf Gebrauchsgüter wie Hausgeräte oder Unterhaltungselektronik (vgl. Abb. 1).

Neue Ideen setzt die Elektroindustrie schnell in marktreife Produkte um (vgl. ZEW 2012).

- So bringen acht von zehn Elektrown-ternehmen regelmäßig Produkt- oder Prozessinnovationen hervor.
- 40 Cent von jedem branchenweit umgesetzten Euro werden mit Produktneueheiten erlöst.
- Und jede dritte Innovation im Verarbeitenden Gewerbe insgesamt erfährt ihren originären Anstoß durch die Elektroindustrie.

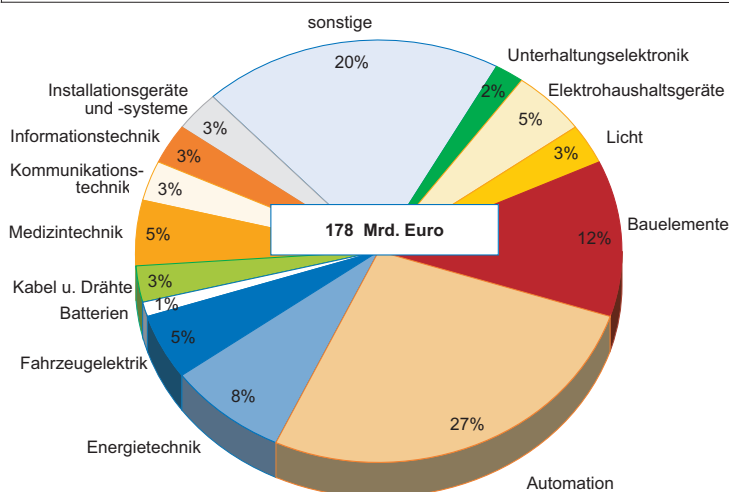
Das heißt: Die Elektrobranche wartet nicht nur mit eigenen Innovationen auf, sondern sie gibt zusätzlich auch noch die meisten Impulse für Neuerungen, die dann an anderer Stelle im industriellen Sektor auf den Weg gebracht werden.

Grundlage für die Innovationsstärke der Elektroindustrie sind jährliche Anlageinvestitionen in Höhe von 6 Mrd. Euro, Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (F&E) von fast 13 Mrd. Euro sowie Ausgaben für Aus- und Weiterbildung von 2 Mrd. Euro – zusammen genommen also Investitionen in die Zukunft von mehr als 20 Mrd. Euro bzw. von deutlich mehr als einem Zehntel des gesamten Branchenumsatzes.

### Branchenkonjunktur 2011

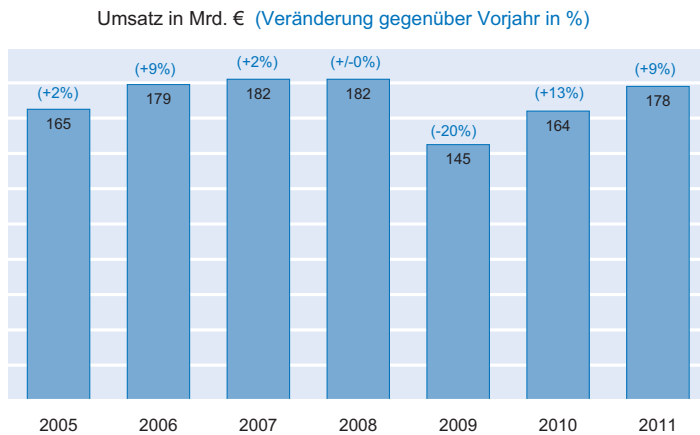
Dank eines sehr starken ersten Halbjahres hat die deutsche Elektroindustrie 2011 ihren rasanten Aufholprozess aus dem Jahr 2010 weiter fortgesetzt. Die – um

Abb. 1  
Umsatzstruktur der deutschen Elektroindustrie, 2011



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

**Abb. 2**  
Umsatzentwicklung, 2005 bis 2011



Quelle: Destatis; ZVEI.

Preiseffekte bereinigte – Produktion der Elektrounternehmen ist 2011 um weitere satte 13% gestiegen (nach einem Plus von 14% 2010). Der Branchenumsatz hat im letzten Jahr um 9% auf 178 Mrd. Euro zugelegt (vgl. Abb. 2). Entsprechend sind die Verluste aus der 2009er Finanz- und Wirtschaftskrise in nur zwei Jahren so gut wie aufgeholt worden.

Wie oben bereits gesagt, sind aktuell 842 000 Beschäftigte in der deutschen Elektroindustrie tätig. Das sind 15 000 mehr als Ende des Boomjahres 2008. Seit April 2010, als die Zahl der Branchenbeschäftigten bedingt durch die 2009er Krise bis auf 800 000 gesunken war, hat die Elektroindustrie damit mehr als 40 000 neue Jobs geschaffen. Dies entspricht der durchschnittlichen Zuschauerzahl bei Heimspielen der Fußballbundesligisten Werder Bremen, 1. FC Nürnberg oder 1. FC Kaiserslautern!

Die Kapazitätsauslastung in der Branche lag zu Beginn des zweiten Quartals dieses Jahres bei 84% der betriebsüblichen Vollaustattung (vgl. Abb. 3). Sie befindet sich damit weiter leicht über dem Normalmaß bzw. dem langfristigen Durchschnittsniveau (von 83%). Gleiches gilt für den Auftragsbestand. Er liegt derzeit bei 2,7 Produktionsmonaten und damit ebenfalls immer noch etwas oberhalb seines langjährigen Mittelwerts von 2,6 Monaten. Zur Erinnerung: 2009 war die Kapazitätsauslastung zwischenzeitlich auf 71% eingebrochen.

**Gewichtsverlagerungen im Exportgeschäft**

Von besonderer Bedeutung für die deutsche Elektroindustrie ist ihr Exportgeschäft.

Mit einem Zuwachs von 5% auf die Summe von 155 Mrd. Euro hat die Branche hier im vergangenen Jahr ein neues Rekordausfuhrvolumen eingefahren. Ein Siebtel aller deutschen Exporte geht allein auf das Konto der Elektroindustrie.

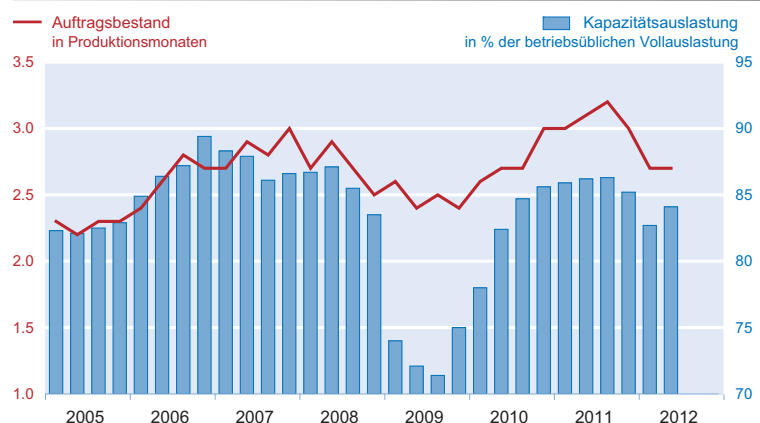
Die Gewichte im Exportportfolio der Elektroindustrie haben sich im vergangenen Jahrzehnt spürbar verschoben. Während im Jahr 2000 noch 82% der gesamten Branchenausfuhren in die Industrieländer gingen und erst 18% in die Schwellenländer, hat die deutsche Elektroindustrie 2011 bereits ein Drittel ihrer gesamten Exporte auf den Schwellenländermärkten abgesetzt. Die Gewichte dürften sich auch in Zukunft weiter zugunsten der aufstrebenden Volkswirtschaften verschieben. So sind die Elektroexporte in die Schwellenländer im vergangenen Jahr mit plus 11% mehr als fünfmal so stark gestiegen wie die Ausfuhren in die Industrieländer mit plus 2%. Die höchsten Zuwachsraten konnten hierbei die Exporte

- nach China (mit plus 17%),
- nach Russland und in die Ukraine (mit plus 25% bzw. plus 28%) oder
- nach Indien (mit plus 25%)

vorweisen. Die Ausfuhren in die Gruppe aller BRICS-Länder (also nach Brasilien, Russland, Indien, China und Südafrika) haben 2011 um 19% zugelegt (vgl. Abb. 4).

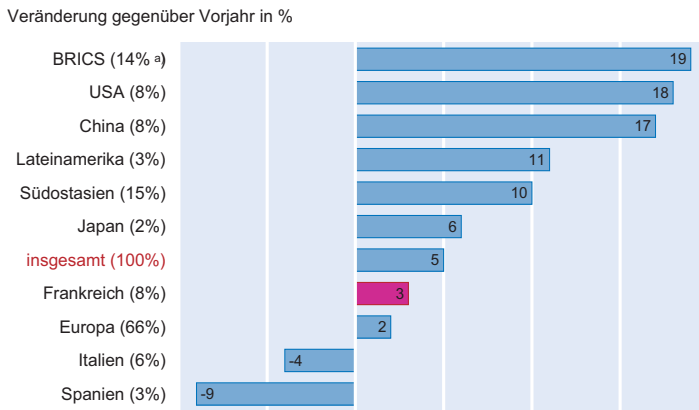
Aber auch die Elektroausfuhren in die USA sind mit plus 18% weit überdurchschnittlich gewachsen. Entsprechend haben die USA inzwischen den jahrzehntelangen Spitzenreiter Frankreich als wichtigsten Abnehmer deutscher Elektro-

**Abb. 3**  
Kapazitätsauslastung und Auftragsbestand



Quelle: ifo Institut.

**Abb. 4**  
**Entwicklung der deutschen Elektroexporte nach Regionen, 2011**



<sup>a)</sup> Anteil am Gesamtexport 2011.  
Quelle: Destatis; ZVEI.

produkte abgelöst. China rangiert hier auf Rang 3. Bereits in diesem Jahr dürfte es Frankreich überholen.

Rund zwei Drittel der Branchenexporte werden immer noch in Europa abgesetzt, die Hälfte davon – also ein Drittel insgesamt – im Euroraum. Und: Von den Top-Ten-Abnehmerländern befinden sich acht auf dem eigenen Kontinent. Entsprechend spielt die wirtschaftliche und politische Entwicklung in Europa für die deutsche Elektroindustrie nach wie vor eine ganz wesentliche Rolle (wenn auch vor einem Jahrzehnt noch drei Viertel aller Elektroausfuhren aus Deutschland nach Europa gegangen sind). Bedingt durch die europäische Schuldenkrise sind die Elektroexporte nach Europa im vergangenen Jahr unterdurchschnittlich gewachsen. Insgesamt haben sie um 2% zugenommen. Die Ausfuhren allein in den Euroraum sind dabei um ½% zurückgegangen. Dabei waren die Geschäfte mit der Ländergruppe Portugal, Italien, Irland, Griechenland und Spanien insgesamt um 5% rückläufig. Während die Exporte nach Italien hier um 4% abgenommen haben, gab es bei den Ausfuhren nach Spanien ein noch deutlicheres Minus von 9%.

Die Auftragseingänge – als »Schnittstelle zur Zukunft« – haben 2011 insgesamt um 7% zugenommen. Dabei haben sich die Inlandsbestellungen mit plus 12% – auch aufgrund von Großaufträgen – besser entwickelt als die Auslandsbestellungen mit plus 2%.

In den ersten beiden Monaten des laufenden Jahres 2012 sind die Auftragseingänge 3% hinter ihrem Vorjahreswert zurückgeblieben. Inländische Kunden orderten dabei 6% und ausländische Kunden 1% weniger. Produk-

tion und Umsatz haben ihre Vorjahresstände zwischen Januar und Februar 2012 indes um 5 bzw. 4% übertrafen. Die Exporte sind hier um 6% gestiegen.

**Blick nach vorn: Normalisierung der Entwicklung**

Keine Frage – die Dynamik der Entwicklung lässt aktuell nach. Angesichts,

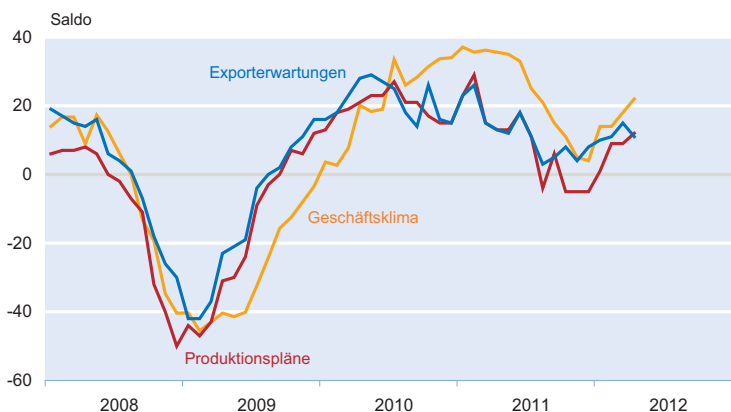
- erstens, der äußerst kräftigen Wachstumsraten 2010 und im ersten Halbjahr 2011 sowie,
- zweitens, der sich insgesamt verlangsamenden weltwirtschaftlichen Gangart

bedeutet dies aber eher eine für den Konjunkturverlauf typische Normalisierung als einen neuerlichen Rückschlag.

Nachdem die Stimmungsindikatoren in der deutschen Elektroindustrie – wie insbesondere das ifo Geschäftsklima mit Lagebeurteilung und allgemeinen Erwartungen, die Exporterwartungen oder die Produktionspläne – vor allem im Verlauf des zweiten Halbjahres 2011 merklich abgesunken waren, befinden sie sich inzwischen allesamt wieder deutlich im expansiven Bereich (vgl. Abb. 5).

So bewerten 92% der Elektrounternehmen ihre aktuelle Lage als gut bzw. stabil. Vier von fünf Elektrofirmen gehen von anziehenden oder gleichbleibenden Exportgeschäften in den nächsten drei Monaten aus. Entsprechend wollen neun von zehn Unternehmen ihre Produktion in den nächsten drei Monaten ausweiten bzw. aufrechterhalten (vgl. ifo Konjunkturtest).

**Abb. 5**  
**ifo-Stimmungsindikatoren**

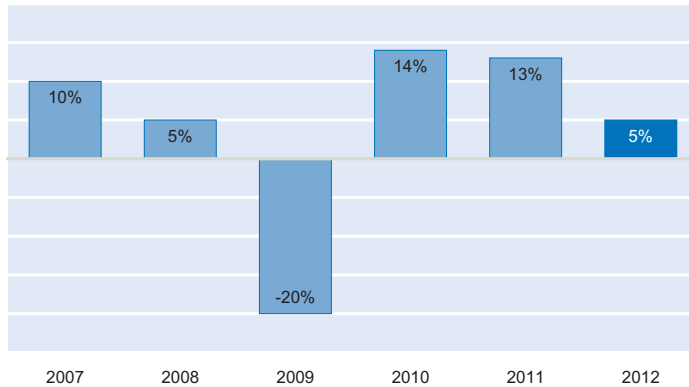


Quelle: ifo Institut.



Abb. 6  
Ausblick

Wachstum der (um Preiseffekte bereinigten) Produktion



Quelle: Destatis; ZVEI.

Bereits Mitte Dezember des letzten Jahres hat der ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V. betont, dass die weitere konjunkturelle Entwicklung abhängig von Politikentscheidungen ist wie nie zuvor und dass die mit Abstand größte Herausforderung in der baldigen und nachhaltigen Bewältigung der europäischen Schuldenkrise liegt. Zwar ist Spanien zuletzt stärker ins Visier der Kapitalmärkte gelangt. Dennoch: Vergleicht man die Situation Ende 2011 mit der heutigen, so haben sich die Dinge seitdem eher entspannt als verschärft, zumal der Schuldenschnitt Griechenlands – immerhin die erste Schuldenrestrukturierung eines entwickelten Landes seit 60 Jahren – vergleichsweise reibungslos über die Bühne gegangen ist. Entsprechend hält der ZVEI weiter am Ausblick von 5% (preisbereinigtem) Produktionswachstum 2012 fest (vgl. Abb. 6). Was den Branchenumsatz anbelangt, so wird von einem Anstieg auf 185 Mrd. Euro ausgegangen. Bestärkt wird diese Prognose durch die Ergebnisse einer ZVEI-Konjunkturumfrage von Ende März 2012. Hiernach gehen 93% der Unternehmen von weiter steigenden Erlösen in diesem Jahr aus. Nur 7% erwarten eine Stagnation oder einen Rückgang. Sowohl betriebswirtschaftlich als insbesondere auch strukturell ist die deutsche Elektroindustrie sehr gut aufgestellt. Indem sich die Branche rasant vom Komponentenlieferanten zum Systemanbieter wandelt, ist kaum eine der mit globalen Megatrends einhergehenden Herausforderungen ohne die zentralen (Querschnitts-)Technologien der Elektroindustrie zu bewerkstelligen. Zu diesen Megatrends zählen nicht zuletzt der Klimaschutz, die Energie- und Ressourceneffizienz, der Um- und Ausbau des Energiesystems, die Elektromobilität oder die Deckung des weltweiten Bedarfs an moderner Infrastruktur. Die Liste ließe sich beliebig fortführen.

### Risiken

Natürlich lauern da draußen weiter Risiken. Zwar ist es der Politik – insbesondere mit Schützenhilfe der Europäischen

Zentralbank (EZB) – in den zurückliegenden Wochen und Monaten mehr und mehr gelungen, die größten Wogen der Schuldenkrise zu glätten. Allerdings kommt jetzt alles darauf an, die erkaufte Zeit auch für die notwendigen Strukturreformen in den gefährdeten Ländern zu nutzen. Grundprobleme wie die mangelnde Tragfähigkeit der (öffentlichen wie privaten) Schulden und die mangelnde internationale preisliche Wettbewerbsfähigkeit müssen konsequent angegangen werden. Während die deutsche Elektroindustrie zwischen 1995 und 2011 gemessen anhand der Erzeugerpreise um 22% preiswerter geworden ist, sind unsere Schwesterbranchen etwa in Italien und Spanien hier um 16 bzw. 22% teurer geworden. Damit es in den reformbedürftigen Ländern nicht zu einer negativen Spirale aus – ja dringend notwendiger – Haushaltskonsolidierung und schwachem oder gar schrumpfendem Wirtschaftswachstum kommt, bedarf es zusätzlich einer Wachstumsstrategie für diese Länder.

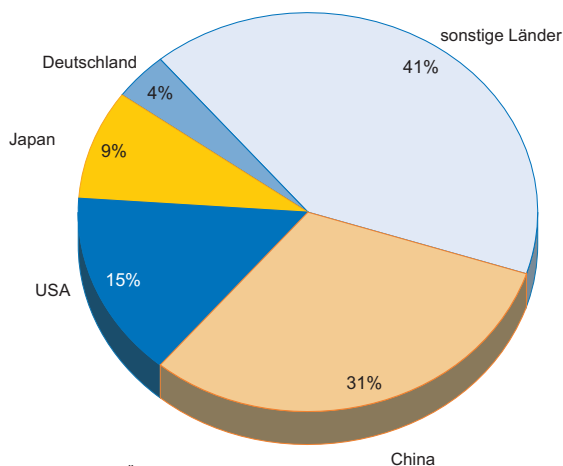
Die Rohstoff-, insbesondere Ölpreise, haben bereits wieder Rekordwerte erreicht und belasten die Produktionskosten der Unternehmen. Die Gefahr ist da, dass all das billige Geld der Notenbanken weitere Investitionen in Rohstoffe nährt und so weitere Preisschübe auslöst. Zudem könnten insbesondere die geopolitischen Spannungen im Iran einen Angebotsschock hervorrufen.

Zwar droht den deutschen Elektrounternehmen derzeit wohl keine Kreditklemme, zumal die durchschnittliche Eigenkapitalquote der Branchenunternehmen mit rund 40% sehr hoch ist. Sie liegt damit etwa 10 Prozentpunkte höher als im Verarbeitenden Gewerbe insgesamt. Allerdings tun sich die Abnehmer in der Peripherie der Eurozone zunehmend schwerer, an Kredite zu kommen, weil die Banken hier Probleme haben.

Schließlich lässt die Dynamik in den Schwellenländern etwas nach. Sie dürften in diesem Jahr um weniger als und im nächsten Jahr mit glatt 6% wachsen (vgl. IWF 2012). In den beiden Jahren davor waren es im Durchschnitt noch zwischen 6% und 7%.

Innerhalb der Gruppe der Schwellenländer kommt China eine herausragende Stellung zu. Es ist fast schon eine Binsenweisheit, dass man seine wirtschaftliche Bedeutung kaum mehr überschätzen kann. Das Land ist inzwischen die zweitgrößte Volkswirtschaft der Welt – hinter den USA und vor Japan und Deutschland. Was die Ausfuhren anbelangt, rangiert China inzwischen sogar auf dem ersten Rang. Im vergangenen Jahr hat es bekanntlich mehr exportiert als die USA und Deutschland, die auf den Plätzen 2 und 3 etwa gleichauf gelegen haben.

**Abb. 7**  
**Regionale Struktur des Weltelektromarktes**



Quelle: Nationale Statistische Ämter; ZVEI.

Vor allem auch im Bereich der Elektroindustrie belegt China regelmäßig Spitzenplätze. Mit einem Volumen von 875 Mrd. Euro ist der chinesische Elektromarkt der größte Ländermarkt weltweit (vgl. ZVEI 2011). Diese Spitzenstellung nimmt China nunmehr seit 2007 ein. Sein Anteil am Weltelektromarkt – dem mit mehr als 2 800 Mrd. Euro größten globalen Produktmarkt – beträgt fast ein Drittel (vgl. Abb. 7). Damit liegt China deutlich vor den USA (Marktvolumen von 434 Mrd. Euro), Japan (239 Mrd. Euro) und Deutschland (110 Mrd. Euro).

Die wichtigsten Teilbereiche des chinesischen Elektromarktes sind die Märkte für elektronische Bauelemente (mit einem Volumen von 217 Mrd. Euro), Automation (76 Mrd. Euro) und Informationstechnik (64 Mrd. Euro). Auch in diesen drei Sektoren ist der chinesische Markt jeweils weltweit am größten.

### China größter Elektroproduzent weltweit

China beheimatet nicht nur den größten Markt für elektrotechnische und elektronische Erzeugnisse, sondern ist mittlerweile auch der weltweit bedeutendste Produzent. Mit einem Produktionsvolumen (ohne Dienstleistungen) von mehr als 1 100 Mrd. Euro stammen fast 40% der globalen Elektroproduktion aus dem Reich der Mitte. Mit weitem Abstand folgen auch hier die USA (Produktionsvolumen von 300 Mrd. Euro), Japan (260 Mrd. Euro), Südkorea (130 Mrd. Euro) und Deutschland (127 Mrd. Euro). Selbst deren aggregierter Output reicht nicht an den chinesischen heran. Im Produktportfolio Chinas kommt den Elektroniksparten der Informations- und Kommunikationstechnik (mit 290 Mrd. Euro), den elektronischen Bauelemente (mit 170 Mrd. Euro) sowie der Unterhaltungselektronik (mit 100 Mrd. Euro) eine dominierende Stellung zu. Wiederum führt China in allen diesen Sektoren das globale Produktions-Ranking an.

Seine heutige Spitzenposition im Bereich der Elektroindustrie verdankt China einer äußerst rasanten Entwicklung in den letzten eineinhalb Jahrzehnten. Erst 1995 hatte der chinesische Elektromarkt gerade einmal ein Volumen von 40 Mrd. Euro und lag hinter den Märkten etwa in Deutschland, Frankreich oder Großbritannien. Seitdem ist er um sagenhafte 23% pro Jahr gewachsen, so dass sein Volumen um mehr als das Zwanzigfache gestiegen ist.

Zum Vergleich: Der globale Elektromarkt insgesamt ist im gleichen Zeitraum jährlich »nur« um 5% expandiert.

Die chinesische Elektroproduktion hat sich in den letzten 15 Jahren genauso dynamisch entwickelt wie der Markt. Seit 1995 hat sie jahresdurchschnittlich um 22% von 54 Mrd. Euro auf eben mehr als 1 100 Mrd. Euro zugenommen.

### China drittgrößter Abnehmer der deutschen Elektroindustrie

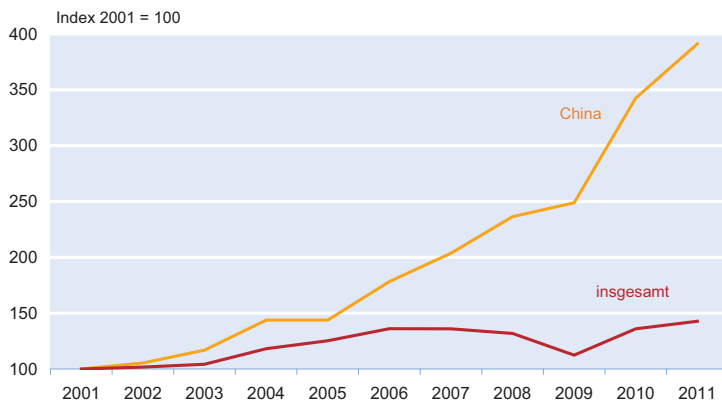
Die deutsche Elektroindustrie hatte und hat enge Teilhabe am Aufstieg Chinas. 2011 war das Land mit 11,6 Mrd. Euro drittgrößter Abnehmer elektrotechnischer und elektronischer Produkte und Systeme aus deutscher Fertigung – hinter den USA (mit 12,3 Mrd. Euro) und Frankreich (mit 12,1 Mrd. Euro). Damit gehen 8% aller deutschen Elektroausfuhren in Höhe von 155 Mrd. Euro ins Reich der Mitte. Die für den Export nach China wichtigsten Segmente sind dabei die Fachbereiche Automation (mit einem Anteil von 32% an den gesamten deutschen Elektroausfuhren nach China), Energietechnik (11%) und elektronische Bauelemente (10%).

Zwischen 2001 und 2011 haben die deutschen Elektroexporte nach China von 3 Mrd. Euro auf die besagten 11,6 Mrd. Euro zugelegt. Sie haben sich also vervierfacht! Zum Vergleich: Die gesamten Exporte der hiesigen Elektroindustrie legten im gleichen Zeitraum um 44% von 108 Mrd. Euro auf die mehrfach erwähnten 155 Mrd. Euro zu (vgl. Abb. 8).

### Vervierfachung der Importe aus China zwischen 2001 und 2011

Besonders dominierend ist die chinesische Stellung auf der Seite der Einfuhren. Mit 33 Mrd. Euro – bzw. einem Anteil von einem Viertel an den gesamten deutschen Elektroimporten – ist China heute der mit weitem Abstand größte ausländische Lieferant für den deutschen Elektromarkt – gefolgt von den USA (mit 9,2 Mrd. Euro) und Japan (mit 7,9 Mrd. Euro), die es also zusammengenommen gerade einmal auf etwas mehr als

**Abb. 8**  
Entwicklung der Elektroexporte weltweit und nach China seit 2001



Quelle: Destatis; ZVEI.

die Hälfte des chinesischen Wertes bringen. Dabei konzentrieren sich die Importe aus China vor allem auf die Elektronikbereiche der Informationstechnik (29% Anteil an den gesamten deutschen Elektroimporten aus China), Bauelemente (21%) und Kommunikationstechnik (14%). Auch die deutschen Importe von Elektroprodukten aus China haben sich von 2001 bis 2011 vervierfacht, wohingegen die gesamten Elektroimporten hier nur um ein Viertel zugelegt haben.

**Verstetigtes Wachstum in China würde zu Stabilität beitragen**

Mit seinen hohen – oft zweistelligen – Wachstumsraten hat China in den zurückliegenden ein bis zwei Jahrzehnten einen immer höheren Beitrag zum Weltwirtschaftswachstum beige-steuert. Wir sind zuversichtlich, dass es den chinesischen Partnern gelingen wird, das Wachstum des Landes auch in Zukunft auf einem vergleichsweise hohen Niveau zu verstetigen und damit zur weltwirtschaftlichen Stabilität insgesamt beizutragen. Hierzu zählt sicher auch, hohe Inflationsraten, ein

übermäßiges Kreditwachstum oder spekulative Blasen – etwa im Immobiliensektor – im Auge zu behalten und den Umbau der (heute wohl unterbewerteten) Währung zu einer weiteren, frei konvertiblen Weltreserve-währung weiter voranzutreiben.

Der Bestand an Direktinvestitionen der deutschen Elektroindustrie in China belief sich zuletzt auf etwa 3 Mrd. Euro – bei einem Gesamtdirektinvestitionsbestand von 37 Mrd. Euro (vgl. Deutsche Bundesbank 2011, Abb. 9). Mehr Rechtssicherheit, mehr Patentschutz sowie mehr Transparenz, Plan- und Kalkulierbarkeit bei öffentlichen Aufträgen und in behördlichen Genehmigungsverfahren könnten weitere Investitionen in China begünstigen.

Viele Firmen fühlen sich oft in Joint Ventures hinein gedrängt, die einen Technologietransfer erzwingen wollen.

Schließlich sind die deutschen Elektrounternehmen auf den freien Zugang zu Chinas Rohstoffmärkten angewiesen. Dies gilt insbesondere für Seltene Erden, die Eingang in zahlreiche Hightech-Produkte der Elektroindustrie – etwa Elektromotoren, wieder aufladbare Batterien, Glasfaserkabel oder Röntgengeräte – finden. Der Abbau von Protektionismus im Allgemeinen sowie von Handels- bzw. Exportbeschränkungen mit dem Ziel der sicheren und nachhaltigen Rohstoffversorgung zu fairen Preisen im Besonderen ist der Branche dementsprechend ein großes Anliegen.

**Literatur**

Deutsche Bundesbank (2011), *Bestandserhebung über Direktinvestitionen*, Statistische Sonderveröffentlichung 10, Frankfurt am Main.

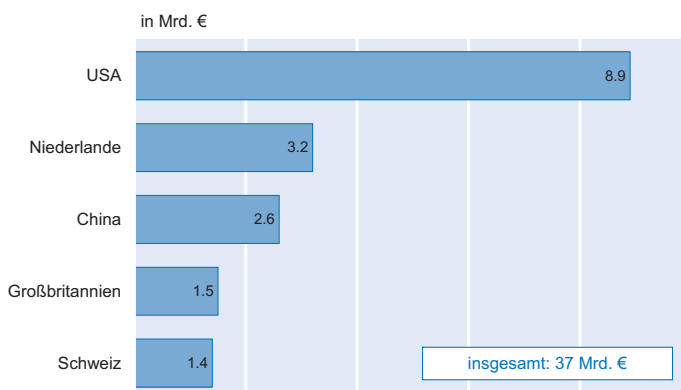
Internationaler Währungsfonds (2012), *IWF World Economic Outlook April 2012*, Washington DC

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (2012), *ZEW-Branchenreport »Innovationen – Ergebnisse der deutschen Innovationserhebung 2011«* 19(9) Mannheim.

ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie (2011), *Welt-Elektromarkt – Ausblick auf 2011 und 2012*, Frankfurt am Main.

ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie (2012), *Die deutsche Elektroindustrie – Fakten*, Frankfurt am Main.

**Abb. 9**  
Ausländische Direktinvestitionen der deutschen Elektroindustrie, 2009



Quelle: Bundesbank; ZVEI.

**Quellen**

Destatis, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

Diverse nationale statistische Ämter.

Eurostat, Europäische Kommission, Luxemburg.

ifo Konjunkturtest.

# Kurz zum Klima: Transport und Emissionshandel in Europa

Seit dem 1. Januar 2012 muss sich der Luftverkehr in Europa am Europäischen Emissionshandel beteiligen. Dies betrifft alle Flugliniengesellschaften, die auf dem Kontinent starten oder landen. Vorerst werden die Emissionen bei einem Niveau von 97% der durchschnittlichen Emissionswerte zwischen 2004 bis 2006 gedeckelt. Nur 15% aller Zertifikate sollen versteigert werden, der Rest wird unentgeltlich an die entsprechenden Luftfahrtgesellschaften vergeben. Ab 2013 bis 2020 wird die Emissionsobergrenze 95% der historischen Werte zwischen 2004 bis 2006 betragen (vgl. Europäische Kommission 2012). Im Vergleich zum gemeinsamen europäischen Emissionsbudget, welches ab der dritten Handelsperiode, beginnend im Jahr 2013, jährlich um 1,74% gesenkt werden soll, trifft der Emissionshandel Fluglinien deutlich weniger hart als den Durchschnitt aller am Emissionshandel teilnehmenden Branchen in Europa.

In den letzten zehn Jahren sind die zurückgelegten Kilometer im Luftverkehr weltweit um ca. 50% gestiegen, während die jährlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen im selben Sektor seit 1990 um 87% gewachsen sind. Im Kyoto-Protokoll werden die Emissionen im internationalen Luftverkehr nicht reglementiert. Im Vergleich zum Straßenverkehr werden Fluglinien im Hinblick auf zu leistende Umweltsteuern zumindest in Europa deutlich übervorteilt. Insofern scheint eine Einbindung in den europäischen Emissionshandel längst fällig.

## CO<sub>2</sub>-Emissionen im europäischen Transportwesen

Eine Frage findet im öffentlichen Diskurs kaum Beachtung: Warum wird nur der Luftverkehr zum Handel mit Emissionszertifikaten verpflichtet? Warum wird nicht der Verbrauch von Treibstoffen im Allgemeinen in das Handelssystem einbezogen?

In Summe sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen in Europa<sup>1</sup> seit 1990 nur unmerklich gesunken (weniger als 1%), während sie

im Transportwesen um rund 35% gestiegen sind (vgl. Europäische Kommission 2010; 2011). Vor dem Hintergrund einer ständig wachsenden Nachfrage nach Mobilität und einer steigenden Globalisierung des Handels sind diese Zahlen wenig verwunderlich. Das allgemeine Wirtschaftswachstum und steigende Einkommen haben hierzu ebenfalls beigetragen.

Tabelle 1 gibt einen Überblick über zurückgelegte Kilometer sowie über das sektorale Wachstum seit 1995 im Fracht- und Passagierverkehr in Europa. Während der Straßenverkehr das Bild deutlich dominiert, wird ebenfalls ersichtlich, dass (zumindest im Passagierverkehr) die Luftfahrt derjenige Sektor ist, welcher mit Abstand am stärksten wächst. In Bezug auf die Prognosen bis 2030 zeigt sich ein ähnliches Bild. Interessanterweise prognostiziert die EEA ein Wachstum des Bahnverkehrs um ca. 42,59% (vgl. EEA 2010a). Offensichtlich könnten so Emissionen vermieden werden.

2008 wurden in Europa rund 71% aller Kohlenstoffdioxidemissionen im Transportsektor durch den Straßenverkehr verursacht. Im zivilen Luftverkehr hingegen waren es 13% (Seefahrt: 15%, Bahn: weniger als 1%). Seit 1990 sind die Kohlenstoffdioxidemissionen im Straßenverkehr um ca. 27% gestiegen und im zivilen Luftverkehr um schwindelerregende 94% (Seefahrt: + 49%, Bahn: – 44%). In diesem Zusammenhang zeigen Abbildung 1 und 2 die indexierte Entwicklung der Emissionen in Europa und in Deutschland nach Verkehrsmittel zwischen 1990 und 2008. Während der Anstieg der Emissionen im Luftverkehr in Deutschland etwa denen im gesamten europäischen Raum entspricht, wird deutlich, dass sie im Straßenverkehr seit dem Jahr 2000 kontinuierlich gesunken sind und 2008 immerhin unter dem Niveau von 1990 liegen.

Wie hoch die absoluten Emissionen in Deutschland im Vergleich zu anderen europäischen Staaten sind, wird anhand der Abbildung 3 deutlich. Veranschaulicht werden die Summe aller Emissionen im Transportsektor und deren relative Entstehung nach Verkehrsmittel. Wie nicht anders zu er-

<sup>1</sup> EU-27 und Kroatien, Türkei, Island, Norwegen und die Schweiz.

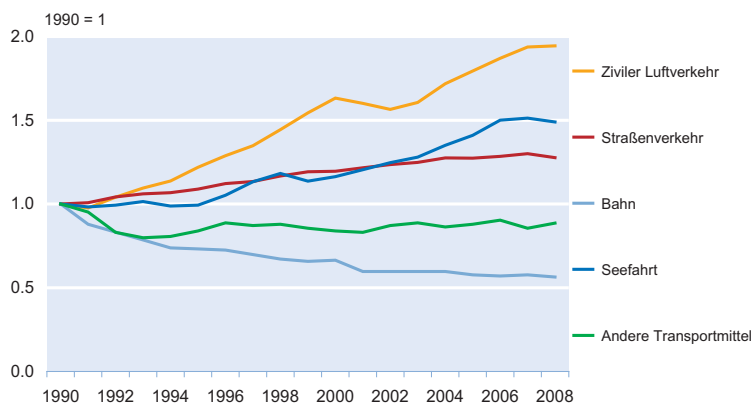
**Tab. 1**  
**Entwicklung des Verkehrsaufkommens in Europa**

	Frachtverkehr			Passagierverkehr		
	2009 <sup>a)</sup> 1 000 Mill. tkm	Wachstum in % <sup>a)</sup> 1995–2009	Prognostiziertes Wachstum in % <sup>b)</sup> 2010–2030	2009 <sup>a)</sup> 1 000 Mill. pkm	Wachstum in % <sup>a)</sup> 1995–2009	Prognostiziertes Wachstum in % <sup>b)</sup> 2010–2030
<b>Gesamt</b>	<b>2 408</b>	<b>23,74</b>	<b>34,21</b>	<b>6 115</b>	<b>21,50</b>	<b>30,62</b>
Straße	1 902	34,04	36,85	5 056	24,31	25,93
Bahn	386	– 4,58	30,83	627	5,51	42,59
Binnenwasser	120	– 1,80	20,77	432	16,77	8,91
Luft	–	–	–	522 <sup>c)</sup>	50,87 <sup>c)</sup>	76,89

<sup>a)</sup> EU-27. – <sup>b)</sup> EU-25. – <sup>c)</sup> Auf Schätzungen basierend: Passagierluftverkehr im Inland und innerhalb der EU-27.

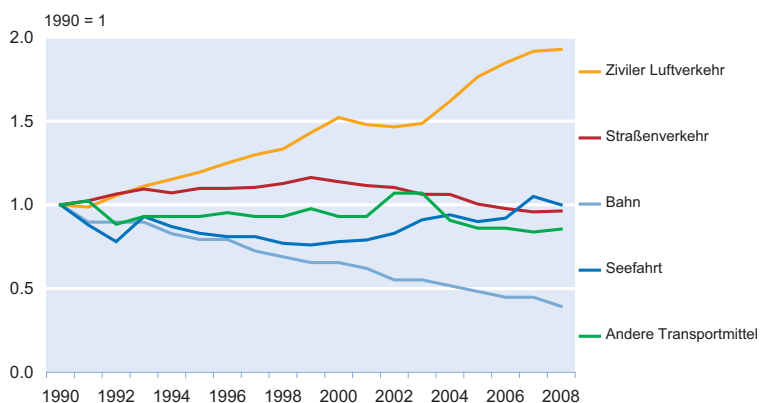
Quelle: EEA (2010a; 2011b); Berechnungen des ifo Instituts.

**Abb. 1**  
**CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Verkehrsmitteln**



Quelle: Europäische Kommission (2010); Berechnungen des ifo Instituts.

**Abb. 2**  
**CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Verkehrsmitteln in Deutschland**



Quelle: Europäische Kommission (2010); Berechnungen des ifo Instituts.

warten, stechen hier insbesondere diejenigen Länder mit einer großen Bevölkerung und einer starken Wirtschaft als die größten Verschmutzer hervor. Dies trifft insbesondere Deutschland, aber auch Großbritannien, Frankreich, Italien und Spanien. Die einzigen Länder, denen es gelungen ist, ihre Emissionen im Transportwesen seit 1990 zu reduzieren, sind Bulgarien, Estland, Lettland und Litauen. Dies ist insbesondere bemerkenswert, als dass das Bruttoinlandsprodukt in diesen Ländern im entsprechenden Zeitraum wesentlich stärker gewachsen ist als zum Beispiel das in Mitteleuropa.

Beim Betrachten der Karte ist besonders auffällig, dass in fast allen Ländern in Europa der überwiegende Teil aller CO<sub>2</sub>-Emissionen im Straßenverkehr entsteht. Der Luftverkehr mag zwar derjenige Sektor sein, der am stärksten wächst, aber in absoluten Zahlen sind die Emissionen im Straßenverkehr unübertroffen. Demnach bleibt die Frage,

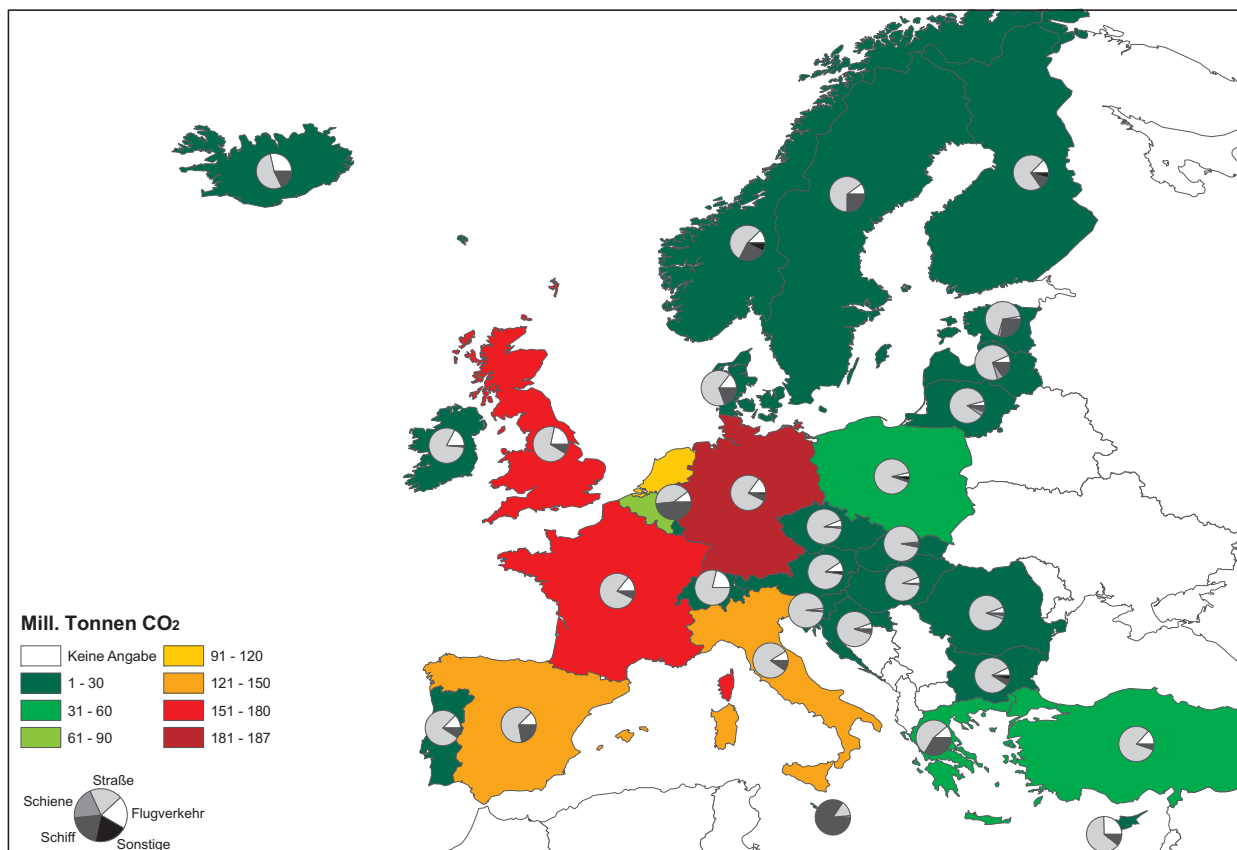
warum nicht der Verbrauch von Treibstoffen generell oder zumindest im Straßenverkehr in den Emissionshandel einbezogen wird.

### Emissionen im Straßenverkehr in Europa

Die Anzahl aller Privatfahrzeuge in Europa ist seit 1990 um ca. 35% gestiegen, und Europas Straßennetz wird kontinuierlich ausgebaut. Autobahnen und Schnellstraßen zum Beispiel wurden bis 2005 um 47% verlängert (vgl. EEA 2010b). Der vermehrte Straßenverkehr steigert nicht nur die Mobilität in Europa, er trägt ebenfalls zu einer höheren Luftverschmutzung sowie Lärmbelastung bei, er verstärkt die Versiegelung des Erdbodens, erhöht den Ressourcenabbau und vermehrt zu entsorgende Abfälle. Nicht zuletzt steigen Treibhausgasemissionen an und beschleunigen den Klimawandel. Im Lebenszyklus eines Kraftfahrzeugs entstehen 77% aller Emissionen im eigentlichen Gebrauch des Fahrzeuges, also durch die Verbrennung von Treibstoff. Ungefähr 13% entfallen auf die Extraktion und Distribution des Treibstoffs, 9% auf die Herstellung und Wartung des Fahrzeuges und weniger als 1% auf seine Entsorgung (vgl. JRC/IPTS 2008). Erfahrungen aus der Vergangenheit zeigen, dass neue Technologien und eine damit einhergehende Reduktion der Emissionen im Gebrauch von Kraftfahrzeugen die weiterhin steigende Mobilitätsnachfrage nicht kompensieren können (vgl. EEA 2010b).

Der Versuch, den Verbrauch von Treibstoffen in Europa mittels Steuern und Abgaben zu vermindern, scheint demnach notwendig, wenn er auch für den einzelnen Kraftfahrzeugführer unangenehm ist. Die Realität in Europa weist ein äußerst differenziertes und feingliedriges System an Steuern auf, welche sich je nach zu besteuernem Treibstoff und Land in ihrer Höhe deutlich voneinander unterscheiden. Umgerechnet auf die tatsächlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen ergeben sich hier gewaltige Unterschiede. Die von der Europäischen Union 2004 festgelegten Mindeststeuersätze sind in den meisten Ländern Europas nicht bindend. Für verbleites Benzin betragen sie zum Beispiel 42 ct/l bzw. für unverbleites Benzin 35 ct/l (vgl. Europäischer Rat 2003). Mit einem Steuersatz auf Benzin von derzeit 65,45 ct/l liegt Deutschland weit oberhalb dieser Grenze. Ein weiterer Punkt in der Klimapolitik stößt auf Unverständnis. Mit oben genannter Steuer werden CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland mit 273,17 €/tCO<sub>2</sub> belastet. So ge-

Abb. 3  
CO<sub>2</sub>-Emissionen des Verkehrs und Anteile der einzelnen Sektoren



Quelle: EU Kommission (2010).

sehen ist Benzin der in Deutschland mit Abstand am stärksten besteuerte Treibstoff (vgl. Sinn 2012), gefolgt wird er von Diesel (178,62 €/tCO<sub>2</sub>) und Erdgas als Kraftstoff (68,50 €/tCO<sub>2</sub>).

## Fazit

Ein in Europa einheitliches System zur Regulierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen könnte nicht nur einige Verwirrung über unterschiedliche Ökosteuern auflösen, sondern auch einen Beitrag zu mehr Transparenz und Konsistenz im Klimaschutz leisten. Eine Erweiterung des europäischen Emissionshandels auf die gesamte Volkswirtschaft und damit auch auf den Verkehrssektor bei Wegfall existierender CO<sub>2</sub>-Steuern würde insbesondere der Forderung von Ökonomen, die CO<sub>2</sub>-Preise über alle Sektoren anzugleichen, entsprechen. Ausfallende Einnahmen in den Staatskassen Europas könnten durch die Versteigerung von Zertifikaten kompensiert werden. Vor dem Hintergrund der äußerst kontrovers diskutierten Einführung des Emissionshandels im Luftverkehr erscheint eine solche Lösung allerdings weiter denn je in die Ferne gerückt zu sein.

## Literatur

EEA (2010a), *Passenger and freight demand projections for the EU-25*, online verfügbar unter: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/passenger-and-freight-demand-projections>.

EEA (2010b), *The European Environment – State and Outlook 2010: Consumption and the Environment*, EEA Report No 1/2010, European Environment Agency, online verfügbar unter: <http://www.eea.europa.eu/soer/europe/consumption-and-environment>.

EEA (2011a), *Greenhouse gas emissions in Europe – a retrospective trend analysis for the period 1990–2000*, EEA Report No 6/2011, European Environment Agency, online verfügbar unter: <http://www.eea.europa.eu/publications/ghg-retrospective-trend-analysis-1990-2008>.

EEA (2011b), *Laying the foundations for greener transport – TERM 2011: transport indicators tracking progress towards environmental targets in Europe*, EEA Report No 7/2011, European Environment Agency, online verfügbar unter: <http://www.eea.europa.eu/publications/foundations-for-greener-transport>.

Europäische Kommission (2010), *EU Energy in Figures 2010 – CO<sub>2</sub> Emissions from Transport by Mode*, Directorate-General for Energy and Transport, online verfügbar unter: [http://ec.europa.eu/energy/publications/doc/statistics/ext\\_co2\\_emissions\\_from\\_transport\\_by\\_mode.pdf](http://ec.europa.eu/energy/publications/doc/statistics/ext_co2_emissions_from_transport_by_mode.pdf).

Europäische Kommission (2011), *EU transport in figures*, Statistical Pocketbook 2011, online verfügbar unter: [http://ec.europa.eu/transport/publications/statistics/pocketbook-2011\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/publications/statistics/pocketbook-2011_en.htm).

Europäische Kommission (2012), *Allocation of aviation allowances in an EEA-wide Emissions Trading System*, online verfügbar unter: [http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/allowances/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/allowances/index_en.htm), 25. April.

Europäischer Rat (2003), *Richtlinie 2003/96/EG des Rates vom 27. Oktober 2003 zur Restrukturierung der gemeinschaftlichen Rahmenvorschriften zur Besteuerung von Energieerzeugnissen und elektrischem Strom*, Amtsblatt der Europäischen Union, online verfügbar unter: [http://eur-lex.europa.eu/Result.do?T1=V1&T2=2003&T3=96&RechType=RECH\\_naturel&Submit=Suche](http://eur-lex.europa.eu/Result.do?T1=V1&T2=2003&T3=96&RechType=RECH_naturel&Submit=Suche).

JRC/IPTS (2008), *Environmental Improvement of Passenger Cars (IMPRO-car)*, JRC Scientific and Technical Reports, EUR 23038 EN, Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies, Sevilla, online verfügbar unter: [http://ec.europa.eu/environment/ipp/pdf/jrc\\_report.pdf](http://ec.europa.eu/environment/ipp/pdf/jrc_report.pdf).

Sinn, H.-W. (2012), *Das Grüne Paradoxon*, Ullstein, Berlin.

Der ifo Geschäftsklimaindex für die gewerbliche Wirtschaft Deutschlands ist im April erneut gestiegen. Die aktuelle Lageeinschätzung der Unternehmen hat sich auf hohem Niveau leicht verbessert, während die Erwartungen für die nächsten sechs Monate unverändert gut geblieben sind. Die deutsche Wirtschaft zeigt sich widerstandsfähig.

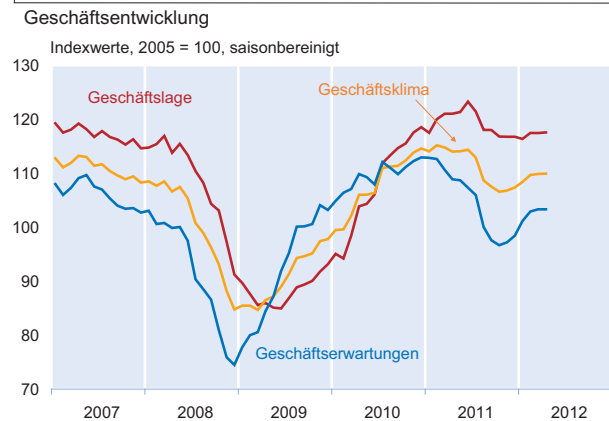
Während im letzten Monat der Einzelhandel für den Anstieg des Geschäftsklimas verantwortlich war, ist es in diesem Monat das Verarbeitende Gewerbe. Hier verbesserten sich beide Geschäftsklimakomponenten. Sowohl der Index für die Geschäftslage als auch der für die Erwartungen stiegen deutlich. In den beiden Handelsstufen hat sich das Geschäftsklima unterschiedlich entwickelt. Während im Einzelhandel der Geschäftsklimaindikator minimal gestiegen ist, sank er im Großhandel leicht. Auch die Entwicklung der Teilkomponenten war gegenläufig. Die Einzelhändler berichten von einer verschlechterten Geschäftssituation und verbesserten Geschäftsaussichten. Die Großhändler sind dagegen mit ihrer aktuellen Geschäftslage vermehrt zufrieden, während sich die Erwartungen etwas eingetrübt haben. Im Bauhauptgewerbe ist der Geschäftsklimaindex gesunken. Die befragten Bauunternehmer berichten von einer leicht verschlechterten Geschäftslage. Anders als im Vormonat sind sie bei den Erwartungen für die kommende Geschäftsentwicklung nicht mehr optimistisch.

Das ifo Beschäftigungsbarometer für die gewerbliche Wirtschaft Deutschlands ist im April erneut etwas gesunken. Eine Mehrheit der befragten Unternehmen gibt jedoch weiterhin an, ihre Personalplanungen expansiv auszurichten. Das Verarbeitende Gewerbe sucht nun wieder verstärkt nach neuen Mitarbeitern, nachdem im Vormonat das Barometer etwas nachgegeben hatte. Die Investitionsgüterbranche, der Maschinenbau und die chemische Industrie wollen weiterhin verstärkt ihre Personalbestände aufstocken. Im Bauhauptgewerbe ist das Beschäftigungsbarometer auf ein Zwölfmonatstief gefallen. Die Personalplanungen sind sehr defensiv. In den beiden Handelsstufen sind die Personalplanungen erneut auf Expansion ausgerichtet, jedoch kehren sich die Trends vom Vormonat um. Während die Einzelhändler etwas zurückhaltender agieren, planen die Großhändler verstärkt, Personal einzustellen.

Im **Verarbeitenden Gewerbe** hat sich das Geschäftsklima im Vergleich zum Vormonat wieder verbessert. Die befragten Industriefirmen beurteilen sowohl ihre aktuelle Geschäftslage als auch ihre Geschäftsaussichten deutlich positiver. Die Unternehmen lasteten auch ihre Kapazitäten

<sup>1</sup> 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.

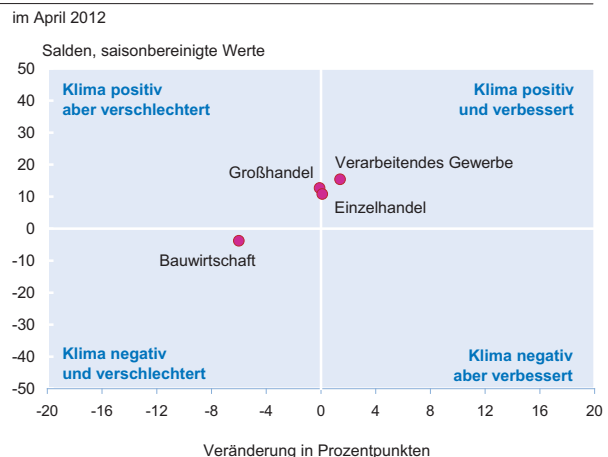
**Abb. 1**  
Gewerbliche Wirtschaft<sup>a)</sup>



<sup>a)</sup> Verarbeitendes Gewerbe, Bauhauptgewerbe, Groß- und Einzelhandel.

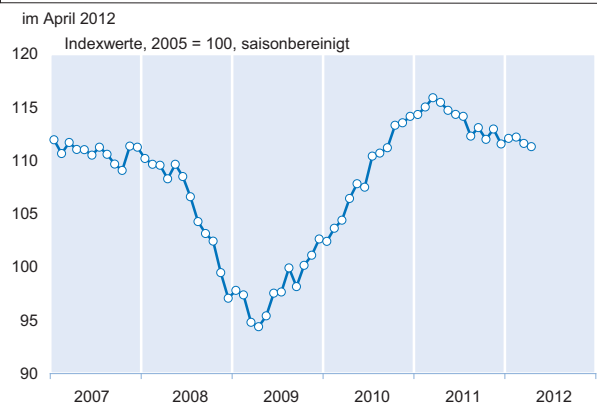
Quelle: ifo Konjunkturtest.

**Abb. 2**  
Geschäftsklima nach Wirtschaftsbereichen



Quelle: ifo Konjunkturtest.

**Abb. 3**  
ifo Beschäftigungsbarometer Deutschland  
Gewerbliche Wirtschaft<sup>a)</sup>



<sup>a)</sup> Verarbeitendes Gewerbe, Bauhauptgewerbe, Groß- und Einzelhandel.

Quelle: ifo Konjunkturtest.

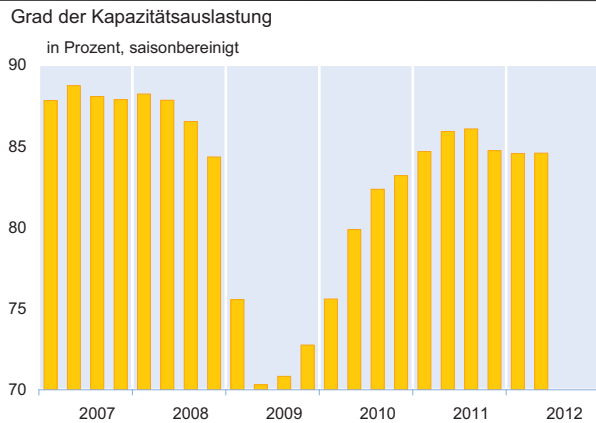


stärker aus. Der Auslastungsgrad stieg um 0,1 Prozentpunkte. Die Zahl ihrer Beschäftigten wollen die Unternehmen etwas stärker erhöhen als im vergangenen Monat. Positive Entwicklungen beim Geschäftsklima gab es vor allem in der Investitionsgüterindustrie und im Ernährungsgewerbe. Im Investitionsbereich und im Bereich der Vorleistungsgüter stiegen sowohl die Lage- als auch die Erwartungskomponenten an. Dies resultierte vor allem aus einer verbesserten Nachfragesituation. Auch gibt weiterhin eine Mehrheit der Firmen steigende Impulse vom Export an. Im Ernährungsgewerbe ist die Situation widersprüchlich. Nahezu alle Indikatoren sind gesunken, mit den Ausnahmen der Geschäftslage und der Entwicklung des Auftragsbestands. In der Summe kam es zu einem Anstieg des Geschäftsklimas. In der chemischen Industrie hat sich die Beurteilung der aktuellen Geschäftsentwicklung erheblich verbessert. Der Lagerdruck konnte abgebaut und die Auftragsbestände gesteigert werden. Auch wird wieder verstärkt nach neuem Personal gesucht. Ähnlich gut sind die Ergebnisse im Maschinenbau. Die Geschäftslage ist von einem bereits hohen Niveau weiter gestiegen. Auch bzgl. der weiteren Geschäftsentwicklung sind die befragten Firmen positiv gestimmt. Dies resultiert vor allem aus den erwarteten Impulsen aus dem Exportgeschäft.

Im **Bauhauptgewerbe** ist der Geschäftsklimaindex gesunken. Der Indikatorwert befindet sich nun wieder leicht im negativen Bereich. Ihre derzeitige Geschäftslage beurteilen die befragten Bauunternehmer ungünstiger als im Vormonat. Der Geschäftsentwicklung im kommenden halben Jahr sahen sie zudem merklich weniger optimistisch entgegen als im März. Trotz dieses Rückgangs befindet sich der Bau historisch gesehen auf einem sehr hohen Niveau. Die Geräteauslastung konnte den dritten Monat in Folge gesteigert werden. Auch die Bautätigkeit nahm aufgrund der verbesserten Witterung zu. Die Einstellungspolitik ist erneut vermehrt defensiv ausgerichtet. Der Geschäftsklimaindikator hat sowohl im Hoch- als auch Tiefbau nachgegeben.

Der Geschäftsklimaindikator im **Einzelhandel** ist nur minimal gestiegen. Während sich die Geschäftslage leicht eintrübte, blicken mehr Einzelhändler optimistisch auf die kommende Geschäftsentwicklung. Der Lagerbestand hat wieder leicht zugenommen, trotzdem plant eine Mehrheit der Testteilnehmer, die Bestelltätigkeit zu erhöhen. Sowohl im Gebrauchs- als auch Verbrauchsgüterbereich kühlte sich das Geschäftsklima etwas ab. Die Teilkomponenten entwickelten sich unterschiedlich. Während im Verbrauchsgüterbereich die Geschäftserwartungen weniger skeptisch waren, sank der Geschäftslageindikator. Letzterer stellte sich unverändert günstig im Verbrauchsgüterbereich dar, während sich die Geschäftserwartungen für das kommende halbe Jahr eintrübten. Wie in der Industrie ist der Nahrungsmittelbereich sehr optimistisch gestimmt. Lage

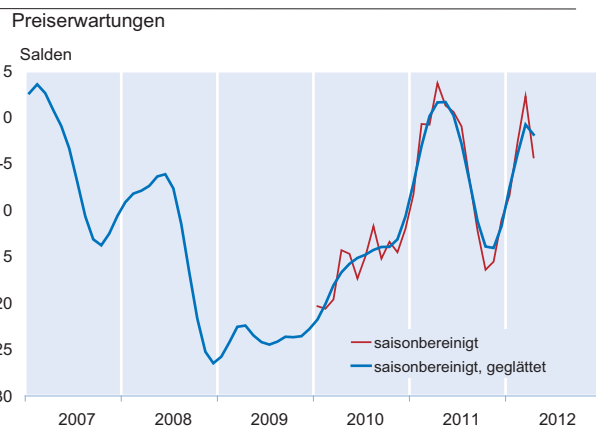
**Abb. 4**  
Verarbeitendes Gewerbe<sup>a)</sup>



<sup>a)</sup> Ohne Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung.

Quelle: ifo Konjunkturtest.

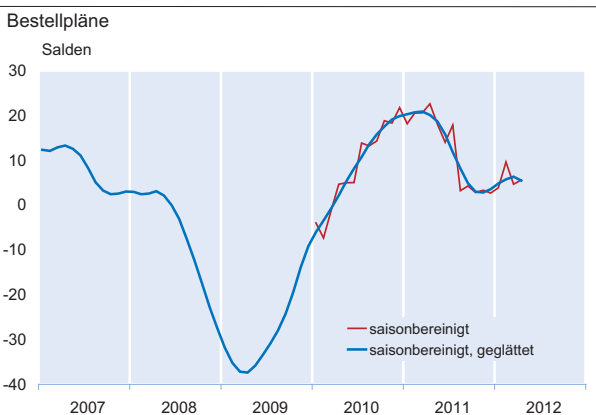
**Abb. 5**  
Bauhauptgewerbe



Salden aus den Prozentsätzen der Meldungen über steigende und sinkende Baupreise.

Quelle: ifo Konjunkturtest.

**Abb. 6**  
Großhandel



Salden aus den Prozentsätzen der Meldungen über erhöhte und verringerte Bestellplänen.

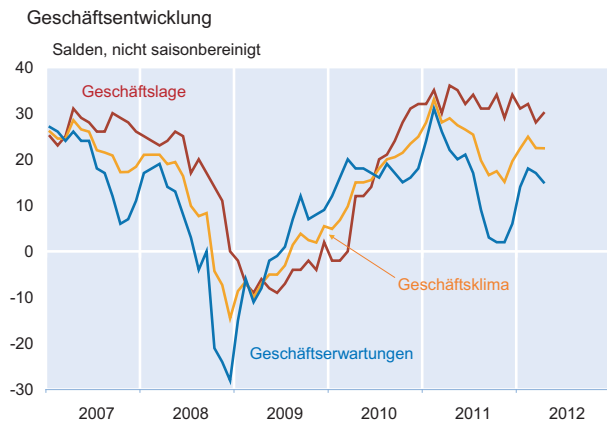
Quelle: ifo Konjunkturtest.

und Erwartungen zeigen deutlich nach oben. Zahlreiche Firmen planten, mehr Order zu platzieren. Der Personalbestand soll weiter ausgebaut werden. Das Geschäftsklima im Kfz-Einzelhandel hat sich zum vierten Mal in Folge eingetrübt. Die Unternehmen hatten sichtlich mehr an ihrer aktuellen Lage auszusetzen. Auch die Geschäftsperspektiven bewerteten sie etwas weniger günstig als im März.

Das Geschäftsklima des **Großhandels** blieb im April nahezu unverändert. Die Unternehmen bewerteten ihre aktuelle Lage wieder etwas häufiger positiv. Der weiteren Geschäftsentwicklung sahen sie allerdings mit leicht nachlassender Zuversicht entgegen. Der Lagerdruck hat wieder etwas zugenommen, während die Bestelltätigkeit wieder angestiegen ist. Preisaufschläge planen sie nicht mehr ganz so häufig wie im vergangenen Monat, dennoch bleibt der Preisaufrtrieb stark. Wie im Verarbeitenden Gewerbe entwickelte sich der Nahrungsmittelbereich sehr gut. Hier stiegen beide Geschäftsklimakomponenten sehr stark an. Aufgrund sinkenden Lagerdrucks planen die Unternehmen, ihre Bestelltätigkeit zu erhöhen. Im Produktionsverbindungshandel hat sich das Geschäftsklima etwas abgekühlt. So waren die befragten Firmen mit ihrer aktuellen Geschäftslage etwas weniger zufrieden als im Vormonat. Auch in Bezug auf die Geschäftsentwicklung im kommenden halben Jahr äußerten sich die Testteilnehmer etwas pessimistischer.

Das ifo Geschäftsklima für das **Dienstleistungsgewerbe**<sup>2</sup> Deutschlands ist im April unverändert geblieben. Dabei haben sich die Komponenten gegenteilig entwickelt. Einer leicht verbesserten Geschäftslage standen erneut etwas nachgebende Erwartungen gegenüber. Auch die Beschäftigungsperspektiven haben sich den Unternehmensmeldungen zufolge im Dienstleistungsgewerbe leicht eingetrübt, sind aber noch auf Expansion ausgerichtet. Im Bereich Transport und Logistik ist der Geschäftsklimaindikator erneut stark gesunken. Dies geht vor allem auf eine starke Eintrübung der aktuellen Geschäftslage zurück. Auch was den weiteren Geschäftsverlauf angeht, zeigen sich die Firmen skeptischer. In der Hotelbranche hat sich das Geschäftsklima aufgehellt. Hierbei spielte vor allem ein sehr positiver Ausblick auf die kommende Nachfrage eine Rolle. Die Werbebranche bewertete ihre aktuelle Situation per saldo zwar unverändert günstig, senkte ihre bislang so positiven Umsatzerwartungen aber deutlich. Bezüglich der weiteren Geschäftsaussichten zeigten sich die Unternehmen dennoch zuversichtlicher als im Vormonat.

**Abb. 7**  
Dienstleistungen



Quelle: ifo Konjunkturtest.

<sup>2</sup> In den Ergebnissen für die »gewerbliche Wirtschaft« nicht enthalten.

**ifo Institut**

**im Internet:**

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

