



**16** | **2014**

67. Jg., 34.–35. KW, 28. August 2014

## **ifo Schnelldienst**

### **Zur Diskussion gestellt**

*Justus Haucap und Christiane Kehder, Christian Kersting und Sebastian Dworschak, Alexander Skipis, Ralf Müller-Terpitz*

- Marktdominanz von Google, Amazon und Co.: Diktieren die Internetfirmen die Regeln?

### **Kommentar**

*Heinrich Traublinger*

- Meisterbrief und Meistervoraussetzung: Basis eines starken, innovativen Handwerks

### **Forschungsergebnisse**

*Wolfgang Nierhaus und Klaus Abberger*

- Prognose von konjunkturellen Wendepunkten: Dreimal-Regel versus Markov-Switching

### **Daten und Prognosen**

*Annette Weichselberger*

- Deutsche Industrie: Für 2014 deutlicher Investitionsanstieg geplant

*Michael Ebnet*

- Kostenstrukturerhebung im Verarbeitenden Gewerbe 2012: Gute Branchen – schlechte Branchen?

*Gernot Nerb und Johanna Plenk*

- ifo Weltwirtschaftsklima: Leicht Aufhellung

*Michael Kleemann*

- Sonderfrage des Ifo World Economic Survey: Globale Auswirkungen der Ukraine-Krise

### **Im Blickpunkt**

*Julia Schrickler und Jana Lippelt*

- Kurz zum Klima: Wie geht es weiter mit dem Biogas?

**ifo** Institut

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

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

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

Redaktion: Dr. Marga Jennewein.

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

Vertrieb: ifo Institut.

Erscheinungsweise: zweimal monatlich.

Bezugspreis jährlich:

Institutionen EUR 225,-

Einzelpersonen EUR 96,-

Studenten EUR 48,-

Preis des Einzelheftes: EUR 10,-

jeweils zuzüglich Versandkosten.

Layout: Pro Design.

Satz: ifo Institut.

Druck: Majer & Finckh, Stockdorf.

Nachdruck und sonstige Verbreitung (auch auszugsweise):

nur mit Quellenangabe und gegen Einsendung eines Belegexemplars.

## Zur Diskussion gestellt

### Marktdominanz von Google, Amazon und Co.: Diktieren die Internetfirmen die Regeln?

3

Verfügen die Internetfirmen über eine marktbeherrschende Stellung und über einen vom Wettbewerb nicht mehr zu kontrollierenden Spielraum? Nach Ansicht von *Justus Haucap*, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, und *Christiane Kehder*, Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg, zeigt der hohe Anteil an generischen Suchanfragen und der hohe Anteil im Markt für Online-Werbung bei Google eine gewisse Marktmacht, die ihren Kern in der von Google analysierten Datenmenge und der Kombination verschiedener Daten hat. Die der Europäischen Kommission in diesem Jahr von Google angebotenen Zusagen weisen aber in die richtige Richtung. Amazon betreffend, sei das Online-Unternehmen zwar ein bedeutender Teilnehmer am deutschen Buchhandel, jedoch bei weitem kein Monopolist. Das Problem für den stationären Buchhandel bestehe eher im Strukturwandel, den die Digitalisierung auslöst und der durch Amazon lediglich symbolisiert werde. *Christian Kersting* und *Sebastian Dworschak*, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, sehen Google nicht in einer marktbeherrschenden Stellung. Die Vielzahl von Mitbewerbern, das Nichtbestehen direkter Netzwerkeffekte, das Fehlen von Wechselkosten für Nutzer sowie der hohe Innovationsdruck sprechen dagegen. Für *Alexander Skipis*, Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V., ist es Fakt, dass Amazon auf dem Weg ist, weltweit auf dem E-Book-Markt und mittelfristig möglicherweise auch im deutschen Buchmarkt eine marktbeherrschende Stellung einzunehmen. Insbesondere im E-Book-Sektor entfalte sich bereits jetzt die Marktmacht von Amazon gegenüber den Verlagen verheerend und zerstöre Strukturen, die Qualität und Vielfalt der Kultur gewährleisten. Nach Meinung von *Ralf Müller-Terpitz*, Universität Mannheim, versuchen Google, Amazon und Co., die geschäftlichen Spielregeln nach ihren Vorstellungen zu gestalten. Sie stoßen dabei aber bereits heute an rechtliche Grenzen und zudem auf eine Rechtsanwendungspraxis, die durch wachsendes Problembewusstsein und den Willen zur Fortentwicklung des Rechts gekennzeichnet sei. Der europäische und der nationale Gesetzgeber bleibe allerdings aufgefordert, die weitere Entwicklung aufmerksam und kritisch zu begleiten, um Märkte offen zu halten, inhaltliche Vielfalt zu sichern und die Daten der Bürger besser zu schützen.

## Kommentar

### Meisterbrief und Meistervoraussetzung – Basis eines starken, innovativen Handwerks

15

*Heinrich Traublinger*

*Heinrich Traublinger*, Präsident des Bayerischen Handwerkstages, spricht sich in seinem Kommentar gegen eine weitere Deregulierung der Handwerksordnung und vor allem für die Beibehaltung des Meistervorbehalts aus. Gerade im Bereich der Handwerksausbildung spiele der qualifikationsgebundene Berufszugang eine unverzichtbare Rolle und sei die Basis für hohe Qualität und Innovationskraft.

## Forschungsergebnisse

### Zur Prognose von konjunkturellen Wendepunkten: Dreimal-Regel versus Markov-Switching

21

*Wolfgang Nierhaus und Klaus Abberger*

Empirisch orientierte Konjunkturexperten ziehen zur Früherkennung von konjunkturellen Wendepunkten gern die Dreimal-Regel heran. Diese Regel ermöglicht die Übersetzung der Bewegungsrichtung eines Konjunkturindikators in ein Wendepunktsignal. Für die Prognose von Wendepunkten können aber auch Markov-Switching-Modelle wichtige Informationen liefern. Der vorliegen-

de Beitrag vergleicht die Güte beider Ansätze für die Wendepunktprognose der Industriekonjunktur in Deutschland, wobei als Indikator das ifo Geschäftsklima im Verarbeitenden Gewerbe dient.

## Daten und Prognosen

### Deutsche Industrie: Für 2014 deutlicher Investitionsanstieg geplant 26

Annette Weichselberger

Die Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes wollen nach den aktuellen Ergebnissen des ifo Investitionstests 2014 ihre Investitionen um fast 9% steigern. Für das vergangene Jahr ergaben die Meldungen der Firmen einen nur geringen Zuwachs von rund 1%. Wie schon im Jahr zuvor ist auch 2014 die Kapazitätserweiterung vorrangiges Investitionsziel, und zwar in erster Linie mit der Absicht, das bestehende Produktionsprogramm zu erweitern bzw. zu verändern.

### Kostenstrukturerhebung im Verarbeitenden Gewerbe 2012: Gute Branchen – schlechte Branchen? 32

Michael Ebnet

Die Analysen zur Kostenstrukturerhebung im Verarbeitenden Gewerbe für das Jahr 2012 zeigen, dass sich über die Branchenzugehörigkeit einer Sparte nur bedingt auf deren Ertragslage rückschließen lässt. Meist streuen die Spartergebnisse zu sehr um den jeweiligen Branchendurchschnitt. Branchen mit durchweg guter oder durchweg schlechter betriebswirtschaftlicher Verfassung gibt es demnach so gut wie nicht.

### ifo Weltwirtschaftsklima leicht aufgeheitert – Ergebnisse des 125. World Economic Survey (WES) für das dritte Quartal 2014 38

Gernot Nerb und Johanna Plenk

Der ifo Indikator für die Weltwirtschaft ist im Vergleich zum Vorquartal gestiegen. Sowohl die Einschätzungen zur aktuellen Lage als auch die Konjunkturerwartungen haben sich gegenüber April leicht verbessert. Die Weltkonjunktur bleibt aufwärts gerichtet. Allerdings haben die Risiken zugenommen.

### Die globalen Auswirkungen der Ukraine-Krise Ergebnisse des jüngsten Ifo World Economic Survey 50

Michael Kleemann

Eine Sonderfrage im Rahmen des aktuellen Ifo World Economic Survey zu den ökonomischen Auswirkungen des russisch-ukrainischen Konflikts ergab ein differenziertes Bild. Signifikante ökonomische Konsequenzen werden vor allem im regionalen Umfeld des Konfliktherdes erwartet, also in Osteuropa und der GUS. Aber die Auswirkungen bleiben nicht gänzlich auf diese Region beschränkt. So dürften die europäischen Volkswirtschaften unter sinkenden Exporten in die Krisenregion sowie unter einer geringeren Versorgungssicherheit bezüglich russischer Energierohstoffe leiden.

## Im Blickpunkt

### Kurz zum Klima: Wie geht es weiter mit dem Biogas? 53

Julia Schrickler und Jana Lippelt

Betrachtet man die Entwicklung der Bioenergiebranche, sieht man, dass ihr Erfolg seit jeher eng an die Förderpolitik für die erneuerbaren Energien geknüpft ist. Durch die am 1. August in Kraft getretene jüngste Novelle des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes sieht die Biogasbranche allerdings ihr erfolgreiches Weiterbestehen aufgrund massiver Fördereinschnitte gefährdet. Der Beitrag zeigt die bisherige Entwicklung und Verbreitung der Biogastechnologie auf.

Verfügen die Internetfirmen über eine marktbeherrschende Stellung und über einen vom Wettbewerb nicht mehr zu kontrollierenden Spielraum? Sollte das Kartellamt eingreifen, oder ist die Angst vor den Internetgiganten übertrieben?

## Stellen Google, Amazon Facebook & Co. wirklich die marktwirtschaftliche Ordnung zur Disposition?

Ja, lautet die Antwort des Bundeswirtschaftsministers, Sigmar Gabriel, nach dessen Worten Google, Amazon und Co. bzw. der »Informationskapitalismus« unsere marktwirtschaftliche Ordnung zur Disposition stellen (vgl. Gabriel 2014). Deswegen bräuchten wir – so der Wirtschaftsminister – eine »neue Wirtschaftspolitik«, um zu verhindern, dass »in neufeudaler Selbstherrlichkeit auftretende Monopolisten sich rechtsstaatlichen Regeln entziehen« und »Gratisangebote ganze auf bezahlten Gütern fußende Märkte zerstören« (Gabriel 2014). Und auch Mathias Döpfner, Vorstandsvorsitzender von Axel Springer SE, hat »Angst vor Google« (Döpfner 2014). Die Sorge »vor der wachsenden Fremdbestimmung durch diese eine allesbestimmende Spinne im Netz« und die »immer vollständiger Kontrolle durch Google« verlange nach einer strikteren Regulierung von Google. Ein Problem sei auch »die Fiktion von der Gratis-Kultur« im Internet. Döpfner (2014) hat Google dazu aufgefordert, »Transparenz zu schaffen, nicht nur, indem es Suchergebnisse nach klaren quantitativen Kriterien listet, sondern auch, indem es alle Algorithmus-Änderungen offen legt.« Döpfner (2014) legte Google schließlich nahe, nicht »zu warten, bis der erste ernstzunehmende Politiker die Zerschlagung Googles fordert.«

Eine Entflechtung von Google wie bei Strom- und Gasnetzen wurde in der Tat kurz später von Wirtschaftsminister Gabriel ins Spiel gebracht, zumindest solle diese als *Ultima Ratio* ernsthaft erwogen werden. Zuerst fasse der Minister

jedoch »eine kartellrechtsähnliche Regulierung von Internetplattformen ins Auge« (Gabriel 2014).

Politökonomisch betrachtet ist durchaus nachvollziehbar, dass deutsche Politiker ernsthaft eine Regulierung von Google zugunsten deutscher Medienhäuser erwägen, zumal wenn es um so einflussreiche und meinungsbildende Medienhäuser wie den Axel-Springer-Konzern samt BILD-Zeitung und die Frankfurter Allgemeine Zeitung geht. In der vergangenen Legislaturperiode war bereits die ordnungspolitisch völlig fehlgeleitete Einführung eines sogenannten Leistungsschutzrechtes für Presseverlage ein solcher Versuch. Nach der ursprünglichen Konzeption des Leistungsschutzrechtes wollten zahlreiche deutsche Presseverlage von Google (und vielen anderen Internetplattformen und anfangs gar von sämtlichen gewerblichen Computernutzern) eine Einspeisevergütung für sämtliche von den Verlagen ins Internet hochgeladenen Artikel haben – angeblich, um so den Qualitätsjournalismus in Deutschland zu sichern (vgl. dazu kritisch Dewenter und Haucap 2013). In der letztendlich dann doch stark verwässerten Form wird das 2013 eingeführte Leistungsschutzrecht den Verlagen jedoch kein automatisches Einsammeln von Einspeisevergütungen ermöglichen (vgl. z.B. Dworschak und Kersting 2013).

Vielleicht ermuntert vom Erfolg der Presseverlage und Shopping-Portal-Betreiber (vgl. Maier 2014) beklagen sich nunmehr auch Buchhändler und Buchverlage über den Strukturwandel in ihrer Branche, der vor allem durch Amazon vorangetrieben und symbolisiert wird. Die ZEIT hat die Situation jüngst so zusammengefasst (wenn auch komplett befreit von empirischer Analyse): »Der Internetversandhändler diktiert der Welt die Regeln, nach denen Bücher gelesen, geschrieben und publiziert werden« (Radisch 2014).



Justus Haucap\*



Christiane Kehder\*\*

\* Prof. Dr. Justus Haucap ist Direktor des Düsseldorfer Instituts für Wettbewerbsökonomie (DICE) an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.

\*\* Dr. Christiane Kehder ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg.



Das ist zwar wirklich Quatsch, aber unterstützt wird das Gejammer über den durch das Internet ausgelösten Strukturwandel in Medien und Handel durch allerlei intellektuelles Geschwurbel über das Ende von Freiheit und Selbstbestimmung und die Zukunft der digitalen Welt voller von amerikanischen Konzernen fremdbestimmter Menschen. Das Verhältnis von medialer Hysterie und Erregung zu sachlicher Analyse tendiert in der deutschen Öffentlichkeit in diesen Fragen aktuell gegen unendlich.

Wie berechtigt aber ist die Angst vor den neuen Internetgiganten wirklich? Benötigen wir tatsächlich eine neue Wirtschaftspolitik? Wenden wir uns dazu zunächst Google zu, bevor wir kurz auf die Marktstellung von Amazon eingehen.

Richtig ist zweifelsohne, dass einige – aber nicht alle – Plattformmärkte im Internet starke Konzentrationstendenzen aufweisen (vgl. Evans und Schmalensee 2007; Haucap und Wenzel 2009; 2011). Konzentrationsfördernd sind insbesondere hohe Wechselkosten, starke indirekte Netzeffekte und Kosten bei der Nutzung verschiedener Plattformen (Multihoming).<sup>1</sup> Sind hingegen die Wechselkosten niedrig, die indirekten Netzeffekte schwach und die parallele Nutzung verschiedener Plattformen, also das Multihoming, einfach, dann spricht prima facie wenig für eine starke Marktkonzentration. Obwohl letzteres bei Google der Fall ist, hat Google aktuell in Europa aber doch einen Anteil von über 90% bei generischen Suchanfragen.<sup>2</sup>

Googles Marktmacht resultiert dabei weniger aus Wechselkosten und Netzeffekten als vielmehr zum einen aus der überlegenen Qualität der Dienste von Google (vgl. Manne und Wright 2011; Argenton und Prüfer 2012), zum anderen aus sehr spezifischen Größen- und Verbundvorteilen. So werden Googles Suchalgorithmus und damit Trefferlisten zum einen immer besser (d.h. den Nutzerwünschen entsprechend), gerade weil Google die meisten Suchanfragen hat und so die größten Lerneffekte erzielen kann. Zum anderen kann Google durch die Vielzahl seiner Dienste exaktere Nutzerprofile anlegen und so mehr und mehr für den Nutzer »maßgeschneiderte« Suchergebnisse liefern. Zukünftige Entwicklungen wie Google Glass (die Googlebrille) und Google Car (das Google-Auto) würden als weitere nutzerspezifische Datensammelmaschinen (aus Googles Sicht) diesen spezifischen Verbundvorteil noch ausbauen. Ab wann nun die Grenzkosten der weiteren Datensammlung und -analyse ihren Grenznutzen aus Googles Sicht über-

schreiten, ist theoretisch nicht zu klären und empirisch umstritten. Manne und Wright (2012) z.B. argumentieren, dass Konkurrenten wie Bing, Yahoo! oder auch Facebook heute schon über ähnliche Datenbestände verfügen, um prinzipiell sowohl ähnlich gute Suchergebnisse zu produzieren, als auch Werbeanzeigen ähnlich treffsicher zu platzieren wie Google. Gleichwohl kann aus unserer Sicht davon ausgegangen werden, dass sowohl der hohe Anteil an generischen Suchanfragen als auch der hohe Anteil im Markt für Online-Werbung bei Google eine gewisse Marktmacht reflektieren, die ihren Kern in der von Google analysierten Datenmenge und der Kombination verschiedener Daten hat. Somit stellt sich durchaus die Frage nach regulatorischem oder wettbewerbpolitischem Handlungsbedarf.

Bei den kartellrechtlichen Verfahren gegen Google in Europa und den USA lag bisher das Augenmerk vor allem auf der Frage, ob Google die sog. Suchneutralität verletzt und Trefferlisten bewusst zum eigenen Vorteil gegen das eigentliche Interesse der suchenden Nutzer verzerrt (sog. »Search Bias«). Daneben ging und geht es in den diversen Wettbewerbsverfahren gegen Google um (künstliche) Wechselkosten bei Online-Werbekampagnen, die unentgeltliche Nutzung einiger Inhalte von spezialisierten Suchmaschinen und Vergleichsportalen durch Google und mögliche Verdrängungsstrategien und Dumpingpreise bei der Verbreitung des Smartphone-Betriebssystems Android. Diese Verfahren spielen jedoch in der öffentlichen Diskussion kaum eine Rolle.<sup>3</sup>

Während die amerikanische Federal Trade Commission (2013) Google einstimmig vom Vorwurf des Search Bias freigesprochen hat, ist die Verletzung der Suchneutralität Kern des Wettbewerbsverfahrens in der EU. Allerdings ist schwierig festzustellen, ob Google wirklich eine künstliche Verzerrung der Trefferlisten vornimmt. Zum einen ist der genaue Suchalgorithmus naturgemäß das Geschäftsgeheimnis von Google. Zum anderen sind Suchergebnisse personalisiert und z.B. von der eigenen Suchhistorie oder dem Standort abhängig, so dass nicht alle Nutzer dieselben Trefferlisten auf dieselbe Suchanfrage bekommen (vgl. im Detail Edelman 2011; Edelman und Lockwood 2011). Es ist jedoch auch klar, dass Anreize zu einer gewissen Verzerrung der Trefferlisten zugunsten konzerninterner Inhalte (wie Youtube, Google Maps etc.) für Google durchaus bestehen, auch wenn Manne und Wright (2011) – allerdings wenig überzeugend – argumentieren, dass die Nutzer bei suboptimalen Trefferlisten sehr schnell die Suchmaschine wechseln würden. Dies setzt jedoch voraus, dass die Nutzer Verzerrungen auch bemerken.

Aktuell kreist die öffentliche Debatte allerdings auch kaum darum, ob Google die Trefferlisten überhaupt »manipuliert« oder nicht (da dies auch nur sehr schwer feststellbar ist), sondern

<sup>1</sup> Zu den Konzentrationstendenzen bei Google, Facebook und Amazon vgl. im Detail Haucap und Heimeshoff (2014), für eBay Haucap und Wenzel (2009).

<sup>2</sup> Eine interessante und keineswegs triviale Frage ist nun die, ob diese 90% auch mit dem Marktanteil auf dem kartellrechtlich relevanten Markt gleichzusetzen sind, da Nutzer im Internet auch bei Amazon, Wikipedia, Twitter, Expedia, RePEc, HRS etc. nach Informationen suchen, es also durchaus Substitute für Google gibt bzw. der Markt für Suchanfragen durchaus breiter definiert werden kann als nur Google, Bing und Yahoo! (vgl. Haucap und Kehder 2013).

<sup>3</sup> Für Details zu diesen Verfahren vgl. Bork und Sidak (2012), Haucap und Kehder (2013) sowie von Engelhardt, Freytag und Köllmann (2013).

um die Frage, wie einer solchen Gefahr, auch ohne Nachweis eines Missbrauchs, am besten begegnet werden kann.<sup>4</sup>

Zahlreiche Wettbewerber Googles wünschen aus offensichtlichen Gründen eine Entflechtung des Unternehmens. Diese müsste wohl so aussehen, dass Google selbst keinerlei Inhalte mehr selbst produzieren darf. Bei einer hypothetischen Suchanfrage »Wetter Berlin« dürfte dann nicht mehr direkt die Wetterprognose für Berlin gezeigt werden, bei »Aktienkurs BMW« nicht mehr direkt der Aktienkurs und bei Adressabfragen nicht mehr direkt eine Karte von Google Maps, sondern nur Links zu entsprechenden Websites, auf denen dann gesucht werden kann. Dass die Betreiber diverser Portale das gern so hätten, ist klar. Die Nachteile für die Nutzer sind jedoch ebenso offensichtlich.

Ein alternativer Vorschlag besteht darin, dass Google seinen Suchalgorithmus bei einer – vermutlich europäischen – Regulierungsbehörde hinterlegt und jede Änderung dort anmeldet. 2012 hat Google allein 665 Änderungen am Suchalgorithmus vorgenommen.<sup>5</sup> Wenn diese Änderungen zukünftig von einer europäischen Regulierungsbehörde (und ggf. auch einer amerikanischen, chinesischen, indischen, japanischen, australischen etc.) genehmigt werden müssen, wird die Dynamik der Weiterentwicklung des Suchalgorithmus völlig erlahmen, Innovation und Fortschritt gebremst. In diesem Kontext sei auch darauf hingewiesen, dass es faktisch nicht möglich ist, ein objektives Kriterium für Neutralität in Bezug auf Suchergebnisse zu definieren, da die Trefferlisten eine Einschätzung darüber sind, was der Sucher wohl genau finden möchte, und somit nach Grimmelmann (2011) »Meinungen« darstellen, die Listung und ihre Reihenfolge somit von der Meinungsfreiheit gedeckt sind (vgl. auch Ammori und Pelican 2012, S. 13). Ein staatliches Intervenieren berührt also ggf. auch die verfassungsrechtlich geschützte Meinungsfreiheit, welche auch für Unternehmen gilt.

Dass eine Entflechtung und auch eine sektorspezifische Regulierung keine adäquaten Abhilfen gegen potenzielle Probleme darstellen, soll nicht bedeuten, dass Google keinerlei Marktmacht hätte und nicht auch Anreize, diese zu nutzen. Es ist klar, dass das Sammeln und Kombinieren von großen Datenbeständen Probleme schaffen kann: zum einen das der Marktmacht, zum anderen die eher gesellschaftliche Frage der (mangelnden) informationellen Selbstbestimmung. Um das Problem der Marktmacht zu lösen, haben Wettbewerber neben einer Entflechtung und behördlichen Regulierung auch vorgeschlagen, dass Googles Datenbestände auch Wettbewerbern zur Verfügung gestellt werden (vgl. z.B. Argenton und Prüfer 2012). Dies würde das Problem der womöglich mangelnden informationellen Selbstbestimmung jedoch sogar noch weiter verschärfen. Um das Problem der

mangelnden informationellen Selbstbestimmung zu adressieren, sind zwei Dinge denkbar: Zum einen sind die Möglichkeiten für Nutzer, ihre Daten löschen zu lassen, zu überprüfen, zum anderen ggf. die Transparenz zu erhöhen, damit Nutzer wirklich verstehen, in welche Nutzung ihrer Daten sie einwilligen. Diese letzten beiden Punkte sind jedoch keine wettbewerbsökonomischen Probleme, die durch eine Entflechtung oder eine behördliche Kontrolle von Suchalgorithmen in irgendeiner Form adressiert werden würden. Vor allem ist davon auszugehen, dass manche Nutzer durchaus in die Nutzung ihrer Daten einwilligen, um »maßgeschneiderte« Dienste zu erhalten, während andere Nutzer dies nicht tun werden. Angemerkt sei an dieser Stelle zudem, dass Facebook viel detailliertere persönliche Daten seiner Nutzer einsammelt und zudem durch Wechselkosten und indirekte Netzeffekte besser vor Wettbewerb geschützt ist als Google – perspektivisch also die größere Gefahr für einen funktionsfähigen Wettbewerb darstellen könnte.

Die der Europäischen Kommission in diesem Jahr – wohl gemerkt auf Basis des aktuell geltenden Kartellrechts – von Google angebotenen Zusagen weisen in die richtige Richtung. Danach wird Google u. a. konzerninterne Websites farbig anders hinterlegen, so dass Verbraucher sofort erkennen können, dass es sich um Google-Seiten handelt. Sofern die Nutzer dann den Verdacht hegen, dass hier Suchergebnisse zu Googles eigenem Vorteil manipuliert werden, könnten die Nutzer stattdessen auf andere Suchergebnisse oder andere Suchmaschinen zurückgreifen. Auch konkurrierenden Shopping-Plattformen wird ein besonderer Platz garantiert, wenn auch nicht unentgeltlich.

Ein paar Worte noch zu Amazon: Dass Amazon derzeit »der Welt die Regeln, nach denen Bücher gelesen, geschrieben und publiziert werden,« diktiert, wie Radisch (2014) in der ZEIT schreibt, ist kaum haltbar. Amazons Anteil am Online-Buchhandel liegt zwar bei etwa 80% in Deutschland, am gesamten Buchmarkt jedoch nur bei etwa 25%. Damit ist Amazon sicher ein bedeutender Spieler in dem durch die Buchpreisbindung weitgehend vor Preiswettbewerb geschützten deutschen Buchhandel, jedoch bei weitem kein Monopolist. In der Öffentlichkeit haben zuletzt die Verhandlungen zwischen Amazon und einigen Verlagen für Diskussionen gesorgt. Nüchtern betrachtet sind diese Verhandlungen jedoch kaum anders zu bewerten als etwa Verhandlungen zwischen Lidl und Coca Cola über die Bezugskonditionen. Autoren und Verlage sind im Vergleich zum Lebensmitteleinzelhandel sogar in einer sehr starken Verhandlungsposition. Während die Autoren und Verlage ein Monopol auf ihr Werk haben und ein bestimmtes Buch für viele Leser eben nicht einfach gegen ein anderes substituiert werden kann, ist Amazon darauf angewiesen, möglichst vollständig alle Bücher zu führen, um nicht an Reputation zu verlieren. Während die Verlage also durchaus auf Amazon verzichten könnten, kann Amazon

<sup>4</sup> Vgl. dazu auch Bracha und Pasquale (2008), Pollock (2010), Bork und Sidak (2012), Ammori und Pelican (2012) sowie Haucap und Kehder (2013).  
<sup>5</sup> <http://www.sistrix.de/frag-sistrix/google-algorithmus-aenderungen/wie-haeufig-nimmt-google-algorithmus-aenderungen-vor/>.

nur schlecht darauf verzichten, auch alle Bücher liefern zu können, insbesondere nicht bei Bestsellern und großen Verlagen. Kleine Verlage werden durch §20 GWB sogar noch in ganz besonderer Weise durch das Kartellrecht geschützt, wengleich dieser besondere Schutz kleiner und oftmals ineffizienter Strukturen gesamtgesellschaftlich zweifelhafte Wirkungen entfaltet. Der Buchhandel ist zudem durch die Buchpreisbindung auch noch vor der Preis konkurrenz durch Amazon geschützt.

Das Problem für den stationären Buchhandel besteht im Grunde im Strukturwandel, den die Digitalisierung auslöst und der durch Amazon lediglich symbolisiert wird. Viele Kunden schätzen bei Amazon offensichtlich die bequemen Einkaufsmöglichkeiten, verbunden mit den maßgeschneiderten Informationen und Empfehlungen, die Amazon seinen Nutzern liefern kann (da Amazon die Historie der persönlichen Einkäufe und die »ähnlicher« Nutzer besser kennt als die typische stationäre Buchhandlung). Bei vielen Feuilletonisten scheint hier jedoch die romantische Verklärung darüber, was der kleine Buchhändler um die Ecke angeblich leistet, den Blick auf die Realität zu vernebeln. Amazon setzt sich vor allem deshalb durch, weil die digitale Welt vielen Kunden bequemes Einkaufen und Online-Buchhändler faktisch auch eine bessere Beratung sowie ein größeres Sortiment ermöglichen, als es der stationäre Buchhandel kann. Ein gesonderter Regulierungsbedarf, etwa um den Strukturwandel im Buchhandel zu bremsen, ist hier nicht erkennbar – es sei denn, man möchte gern Leute vom Lesen abhalten.

## Literatur

- Ammori, M. und L. Pelican (2012), »Competitors' Proposed Remedies for Search Bias: Search »Neutrality« and Other Proposals«, *Journal of Internet Law* 15(11), 8–31.
- Argenton, C. und J. Prüfer (2012), »Search Engine Competition with Network Externalities«, *Journal of Competition Law and Economics* 8(1), 73–105.
- Bork, R.H. und J.G. Sidak (2012), »What Does the Chicago School Teach About Internet Search and the Antitrust Treatment of Google?«, *Journal of Competition Law and Economics* 8, 663–700.
- Bracha, O. und F. Pasquale (2008), »Federal Search Commission? Access, Fairness, and Accountability in the Law of Search«, *Cornell Law Review* 93, 1149–1209.
- Dewenter, R. und J. Haucap (2013), *Ökonomische Auswirkungen der Einführung eines Leistungsschutzrechts für Presseinhalte im Internet (Leistungsschutzrecht für Presseverleger)*, Gutachten im Auftrag des Bundesverbandes der Deutschen Industrie e.V. (BDI), DICE Ordnungspolitische Perspektiven 36, Düsseldorf.
- Döpfner, M. (2014), »Warum wir Google fürchten«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 16. April, online verfügbar unter: [www.faz.net/aktuell/feuilleton/medien/mathias-doeppner-warum-wir-google-fuerchten-12897463.html](http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/medien/mathias-doeppner-warum-wir-google-fuerchten-12897463.html).
- Dworschak, S. und C. Kersting (2013), »Leistungsschutzrecht für Presseverlage: Müsste Google wirklich zahlen? Eine kartellrechtliche Analyse«, *Neue Zeitschrift für Kartellrecht* 1, 46–53.
- Edelman, B. (2011), »Bias in Search Results? Diagnosis and Response«, *Indian Journal of Law and Technology* 7, 16–32.
- Edelman, B. und B. Lockwood (2011), »Measuring Bias in »Organic« Search«, online verfügbar unter: <http://www.benedelman.org/searchbias/>.
- Evans, D.S. und R. Schmalensee (2007), »The Industrial Organization of Markets with Two-sided Platforms«, *Competition Policy International* 3(1), 151–179.
- Federal Trade Commission (2013), »Google Agrees to Change Its Business Practices to Resolve FTC Competition Concerns in the Markets for Devices Like Smart Phones, Games and Tablets, and in Online Search«, online verfügbar unter: <http://ftc.gov/opa/2013/01/google.shtm>.
- Gabriel, S. (2014), »Unsere politischen Konsequenzen aus der Google-Debatte«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 16. Mai, online verfügbar unter: [www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/die-digital-debatte-sigmar-gabriel-konsequenzen-der-google-debatte-12941865.html](http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/die-digital-debatte-sigmar-gabriel-konsequenzen-der-google-debatte-12941865.html).
- Grimmelmann, J. (2011), »Some Skepticism about Search Neutrality«, in: B. Szoka und A. Marcus (Hrsg.), *The Next Digital Decade: Essays on the Future of the Internet*, TechFreedom, Washington DC., 435–459.
- Haucap, J. und U. Heimeshoff (2014), »Google, Facebook, Amazon, eBay: Is the Internet Driving Competition or Market Monopolization?«, *International Economics and Economic Policy* 11, 49–61.
- Haucap, J. und C. Kehder (2013), »Suchmaschinen zwischen Wettbewerb und Monopol: Der Fall Google«, in: R. Dewenter, J. Haucap und C. Kehder (Hrsg.), *Wettbewerb und Regulierung in Medien, Politik und Märkten: Festschrift für Jörn Kruse zum 65. Geburtstag*, Nomos-Verlag, Baden-Baden, 115–154.
- Haucap, J. und T. Wenzel (2009), »Ist eBay unbestreitbar ein nicht-bestreitbares Monopol? Monopolisierungsgefahren bei Online-Marktplätzen«, in: R. Dewenter und J. Kruse (Hrsg.), *Wettbewerbsprobleme im Internet*, Nomos Verlag, Baden-Baden, 7–34.
- Haucap, J. und T. Wenzel (2011), »Wettbewerb im Internet: Was ist online anders als offline?«, *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik* 60, 200–211.
- Manne, G.A. und J.D. Wright (2011), »Google and the Limits of Antitrust: The Case against the Antitrust Case against Google«, *Harvard Journal of Law and Public Policy* 34(1), 171–244.
- Maier, R.M. (2014), »Von der Suchmaschine zur Weltmacht: Angst vor Google«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 16. April 2014, online verfügbar unter: [www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/weltmacht-google-ist-gefahr-fuer-die-gesellschaft-12877120.html](http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/weltmacht-google-ist-gefahr-fuer-die-gesellschaft-12877120.html).
- Manne, G.A. und J.D. Wright (2012), »If Search Neutrality is the Answer, What's the Question?«, *Columbia Business Law Review* 2, 151–239.
- Pollock, R (2010), »Is Google the Next Microsoft? Competition, Regulation in Internet Search«, *Review of Network Economics* 9(4).
- Radisch, I. (2014), »Buchhandel: Brauchen wir Amazon?«, *Die Zeit*, 31. Juli 2014, online verfügbar unter: <http://www.zeit.de/2014/30/buchhandel-amazon-autoren>.
- von Engelhardt, S., A. Freytag und V. Köllmann (2013), »Wettbewerbspolitischer Handlungsbedarf bei der Verknüpfung von zweiseitigen Märkten im Internet: Der Fall Google«, *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik* 62, 311–332.





Christian Kersting\*



Sebastian Dworschak\*\*

## Google als Marktbeherrscher? – zur (geringen) Aussagekraft hoher Nutzerzahlen im Internet<sup>1</sup>

Google und andere Suchmaschinen fungieren als Vermittler zwischen einer heute unüberschaubaren Fülle an Internetangeboten und den Nutzern des Internets. Indem Suchmaschinen Angebotsseiten durch Nutzer auffindbar machen, fördern sie den Wettbewerb zwischen den Anbietern und leisten einen wichtigen Beitrag zur Offenhaltung der Märkte. Kartellrechtlich ist dies in besonderem Maße zu begrüßen, sind doch auch die Vorschriften zum Schutz des Wettbewerbs primär der Offenhaltung der Märkte verpflichtet (vgl. Körber 2012, S. 763). Gleichwohl sieht sich Google zunehmend auch kartellrechtlicher Kritik ausgesetzt. Erst im Mai dieses Jahres verwies Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel in einem Beitrag in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung (16. Mai 2014) darauf, derzeit werde geprüft, ob Google seine marktbeherrschende Stellung missbrauche, um »Wettbewerber systematisch zu verdrängen«. Eine Gefahr für die »Zukunft der Demokratie« vor Augen, stellte er, eingebettet in die Forderung nach einer »Bändigung des Datenkapitalismus«, gar eine – rechtlich wohl nicht mögliche und international auch nicht durchsetzbare – Entflechtung Googles als Ultima Ratio in Aussicht. Auch der Bundeswirtschaftsminister teilt damit offensichtlich das weit verbreitete Bild des marktbeherrschenden Unternehmens Google. Dieses Bild erweist sich bei näherer kartellrechtlicher Betrachtung freilich als trügerisch (vgl. so bereits Kersting und Dworschak 2013, S. 47 f.). Es beruht nämlich auf einer einseitigen Überbewertung des hohen

\* Prof. Dr. Christian Kersting, LL.M. (Yale) ist Inhaber des Lehrstuhls für Bürgerliches Recht sowie deutsches und internationales Unternehmens-, Wirtschafts- und Kartellrecht an der Juristischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.

\*\* Sebastian Dworschak ist wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktorand am Lehrstuhl für Bürgerliches Recht sowie deutsches und internationales Unternehmens-, Wirtschafts- und Kartellrecht an der Juristischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.

<sup>1</sup> Der Beitrag beruht in Teilen auf einem durch den Erstautor für die Google Germany GmbH erstatteten Rechtsgutachten.

Nutzeranteils Googles im Bereich der Internetsuche und spiegelt eine Vielzahl weiterer, ungleich beurteilungsrelevanterer Umstände gerade nicht hinreichend wider.

### Unentgeltliche und doch beherrschbare Märkte?

Bedenken gegen eine marktbeherrschende Stellung Googles bestehen im Ausgangspunkt bereits deshalb, weil Google seine Leistungen an Internetnutzer und Websitebetreiber unentgeltlich erbringt. Einnahmen erzielt Google alleine gegenüber Dritten durch die Schaltung kostenpflichtiger Werbeanzeigen. In Fällen fehlender entgeltlicher Austauschbeziehungen lehnte die Verwaltungspraxis bislang jedoch bereits die Existenz kartellrechtlich relevanter Märkte ab. So haben im Medienbereich sowohl das Bundeskartellamt als auch die Europäische Kommission die Existenz eines Marktes für unentgeltlich abgegebene Hörfunk- und Fernsehprogramme sowie Zeitschriften verneint.<sup>2</sup> Hohe Nutzeranteile auf diesen Märkten könnten lediglich ein Indiz für eine starke Stellung auf den entsprechenden Werbemärkten sein.<sup>3</sup> Die Existenz eines Marktes für Suchanfragen im Internet wurde auf dieser Argumentationslinie auch bereits von einem US-amerikanischen Gericht verneint.<sup>4</sup> Zwar nehmen Teile der Literatur die Existenz kartellrechtlich relevanter Märkte bisweilen auch bei Unentgeltlichkeit an, weil zwischen dem Markt für das unentgeltliche Produkt und dem entsprechenden Werbemarkt aufgrund der Bedeutung hoher Nutzerzahlen eine enge Verknüpfung bestehe (vgl. Kühling und Gauß 2007, S. 752; Schmidt 1997, S. 474) oder weil die Nutzer stets Aufmerksamkeit oder Zeit investierten (vgl. Höppner 2012, S. 626; Kühling und Gauß 2007, S. 752).<sup>5</sup> Der Bedeutung der Nutzerzahlen für den Werbemarkt lässt sich richtigerweise jedoch – so wie es auch praktiziert wird – auf dem Werbemarkt selbst Rechnung tragen. Zudem vermag auch der Umstand, dass der Nutzer tatsächlich Aufmerksamkeit und Zeit aufwendet, nichts daran zu ändern, dass beide Seiten des vermeintlichen Marktes den Bereich der Unverbindlichkeit nicht verlassen. Weder verpflichten sich Suchmaschinenbetreiber gegenüber Nutzern zur Ermöglichung der Suche noch ver-

<sup>2</sup> Kommission, Entsch. vom 25. Juni 2008, Comp/M.5121 – »News Corp Premiere«, Rn. 15; BKartA, Beschl. vom 12. April 2000, B6-20/00 – »Holtzbrinck Akzent«, Rn. 8; BKartA, Beschl. vom 19. Januar 2006, B6-103/05 – »Springer Pro7«, S. 23; BKartA, Beschl. vom 29. April 2009, B6-09/09 – »Bertelsmann Brockhaus«, Rn. 63 [im Ergebnis offengelassen, Rn. 65]; so auch die französische Wettbewerbsbehörde: Autorité de la Concurrence, Entsch. vom 26. Januar 2010, 10-DCC-11 – »TF1 NT1 Monte-Carlo Participations«, Rn. 33; Kommission, Entsch. vom 18. Februar 2000, Comp/M.1889 – »CLT-UFA Canal+ Vox«, Rn. 12; BKartA, Beschl. vom 18. Juli 1989, B 6-743100-U-71/88, WuW/E BKartA 2396 (2402) – »Radio NRW«; bestätigt durch das KG Berlin, Urt. vom 26. Juni 1991, Kart. 23/89, WuW/E OLG 4811 (4814 u. 4825) – »Radio NRW«.

<sup>3</sup> Kommission, Entsch. vom 20. September 1995, Comp/M.553 – »RTL Veronica Endemol«, Rn. 17 u. 20 ff. [im Ergebnis offengelassen]; BKartA, Beschl. vom 19. Januar 2006, B6-103/05 – »Springer Pro7«, S. 23; vgl. auch Mestmäcker und Veelken in: Immenga/Mestmäcker, GWB<sup>4</sup> (2007), Vor § 35 Rn. 89.

<sup>4</sup> District Court for the Northern District of California, Kinderstart.com, LLC vs. Google Inc., No. C 06-2057 JF, 2007 WL 831806, 16. März 2007.

<sup>5</sup> Nach Körber (2012, S. 764) bezahlen Nutzer mit ihren Daten.

pflichten sich Nutzer, eine Suche durchzuführen und Aufmerksamkeit und Zeit aufzuwenden. Ein rein tatsächliches Verhältnis, in dem keiner der Beteiligten eine rechtliche Bindung zueinander eingeht, aber als kartellrechtlich relevanten Markt zu betrachten und einer kartellrechtlichen Regulierung zu unterwerfen, erscheint nicht angemessen.

### Marktbeherrschende Stellung Googles?

In der bisherigen Diskussion wurde die These der marktbeherrschenden Stellung Googles überwiegend auf den hohen Nutzeranteil Googles im Bereich von Suchanfragen im Internet gestützt.<sup>6</sup> Dabei wird zumeist der Eindruck erweckt, es handele sich hierbei um den Marktanteil Googles, dem bei der Beurteilung marktbeherrschender Stellungen grundsätzlich eine maßgebliche Indizwirkung zukommt.

### Hohe Nutzeranteile Googles

Wie die Entscheidung »Microsoft/Skype« der Europäischen Kommission bestätigt<sup>7</sup>, kommt hohen Nutzeranteilen auf unentgeltlichen Märkten jedoch bereits strukturbedingt nur eine geringe Indizwirkung zu.<sup>8</sup> Wettbewerbliche Verhaltensspielräume spiegeln sich nämlich zuvörderst in der Fähigkeit eines Unternehmens wider, die Preise über das wettbewerbliche Niveau anzuheben.<sup>9</sup> Über einen Preissetzungsspielraum verfügt Google aber gerade nicht (vgl. Dakanalis und van Rooijen 2011, S. 30). Die Unentgeltlichkeit des Leistungsangebots ist vielmehr fester Bestandteil von Googles Geschäftsmodell und zudem derart in der Erwartung der Nutzer verankert, dass jeder Versuch einer Gebührenerhebung durch Google in eine signifikante Abwanderung von Nutzern münden würde.

Überdies basiert der hohe Nutzeranteil Googles auch auf einer sehr engen sachlichen Marktabgrenzung, bei der alleine der Bereich allgemeiner Suchmaschinen, wie Google, Yahoo! oder Microsoft Bing, in die Betrachtung einbezogen wird. Richtigerweise ist indes auch zu berücksichtigen, dass ein Großteil der Nutzer heute im Bereich bestimmter Suchkategorien auch alternative und spezialisierte Suchmaschinen nutzt. Auch solche spezialisierte Suchmaschinen, wie Amazon oder eBay für den Bereich der kommerziellen Pro-

duktsuche oder Opodo im Bereich der Suche nach Urlaubsreisen, müssen daher im Rahmen der Marktabgrenzung berücksichtigt werden. Dies führt dazu, dass Google in diesen Bereichen, die kommerziell gesehen gerade die bedeutendsten sind, tatsächlich über einen signifikant niedrigeren Nutzeranteil verfügen dürfte.<sup>10</sup>

Nicht zuletzt ist der hohe Nutzeranteil Googles aber auch flüchtig und stellt damit allenfalls eine Momentaufnahme dar. Er muss von Google täglich neu behauptet werden, da für die Nutzer ein Wechsel der Suchmaschine ohne Aufwand und kostenlos möglich ist (vgl. Haucap und Wenzel 2011, S. 205; Kühling und Gauß 2007, S. 752; Bork und Sidak 2012, S. 665, 671). Für den Wechsel der Suchmaschine ist weder der Download und die Installation einer Software noch eine Registrierung notwendig. Auch einer Eingewöhnungsphase bedarf es nicht, da Suchmaschinen alle nach demselben Prinzip funktionieren. Jede andere Suchmaschine ist daher in der Tat »nur einen Mausklick entfernt« (vgl. auch Dakanalis und van Rooijen 2011, S. 30; Körber 2012, S. 762). Auch heute nutzen bereits viele Internetnutzer mehrere Suchmaschinen parallel (sog. multi-homing). Ein Suchmaschinenwechsel wird auch nicht durch Netzwerkeffekte erschwert (so auch Kühling und Gauß 2007, S. 752). Anders als bei sozialen Netzwerken oder Telefonnetzen profitiert der Nutzer von Suchmaschinen von der Zahl der übrigen Nutzer allenfalls indirekt (vgl. auch Haucap und Wenzel 2011, S. 202; Höppner 2012, S. 627; auch indirekte Netzwerkeffekte ablehnend Kühling und Gauß 2007, S. 752). Kein Nutzer wird Google deshalb als Suchmaschine wählen oder beibehalten, weil viele andere Nutzer auf Google zurückgreifen.

### Wettbewerblich unkontrollierter Verhaltensspielraum?

Für die Beurteilung einer marktbeherrschenden Stellung ist im Übrigen nicht alleine der Marktanteil eines Unternehmens entscheidend. In der Sache geht es um die Feststellung eines vom Wettbewerb nicht mehr kontrollierten Verhaltensspielraums<sup>11</sup>, in deren Rahmen eine Gesamtbetrachtung aller relevanten Umstände vorzunehmen ist.<sup>12</sup> Über einen solchen Verhaltensspielraum verfügt Google aber bereits deshalb nicht, weil Google nicht nur aktuellem, sondern auch potentiell dem Wettbewerb ausgesetzt ist. Mit Microsoft und Yahoo! hat Google langjährige und finanzstarke Konkurrenten (vgl. Kühling und Gauß 2007, S. 753; Ott 2007,

<sup>6</sup> Vgl. Reppesgaard (2010, S. 18): 95%; Ott (2006, S. 195): 69–83%; Ott (2007, S. 378): weit über 80 %; Körber (2012, S. 762): 93,54%; Dakanalis und van Rooijen (2011, S. 29): 90%.

<sup>7</sup> Kommission, Entsch. vom 7. Oktober 2011, Comp/M.6281 – »Microsoft Skype«, Rn. 78, 99 u. 121; vgl. auch Kommission, Beschl. vom 16. Dezember 2009, Comp/C-3/39.530 – »Microsoft (Kopplung)«, Rn. 17 ff. und Rn. 24 ff., wo ein Markt für unentgeltliche Webbrowser zwar diskutiert wurde, im Rahmen der Marktbeherrschungsprüfung aber unberücksichtigt blieb.

<sup>8</sup> Ott (2007, S. 378): »Indizwirkung nicht so aussagekräftig«; vgl. auch Kommission, Entsch. vom 5. März 2008, Comp/M.4747 – »IBM/Telelogica«, Rn. 151 f.

<sup>9</sup> Vgl. Emmerich, Kartellrecht<sup>12</sup> (2012), § 27 Rn. 39; Zimmer, in: FS Huber (2006, S. 1173).

<sup>10</sup> Vgl. auch Rosch, Commissioner der FTC, Statement vom 3. Januar 2013, S. 2, online verfügbar unter: [http://www.ftc.gov/sites/default/files/documents/public\\_statements/concurring-and-dissenting-statement-commissioner-j.thomas-rosch-regarding-googles-search-practices/130103googlesearchstmt.pdf](http://www.ftc.gov/sites/default/files/documents/public_statements/concurring-and-dissenting-statement-commissioner-j.thomas-rosch-regarding-googles-search-practices/130103googlesearchstmt.pdf), aufgerufen am 6. August 2014.

<sup>11</sup> BGH, Beschl. vom 12. Dezember 1978, KVR 6/77 – »Erdgas Schwaben«, WuW/E BGH 1533 (1536); Bundesregierung, Regierungsentwurf 2. GWB Novelle, BT-Drs. VI/2520, S. 21; Bardong, in: Langen/Bunte, Deutsches Kartellrecht<sup>12</sup> (2014), § 18 Rn. 58; Säcker/Gosse/Wolf, in: MüKo, Kartellrecht, Bd. 2 (2008), § 19 GWB Rn. 2.

<sup>12</sup> Möschel, in: Immenga/Mestmäcker, GWB<sup>4</sup> (2007), § 19 Rn. 48.

S. 378; Bork und Sidak 2012, S. 679). Aber auch neben diesen existiert im Bereich allgemeiner Suchmaschinen eine Vielzahl von Mitbewerbern<sup>13</sup>. Daneben ist Google auch dem Druck potenziellen Wettbewerbs ausgesetzt. Marktzutritte durch neue und innovative Anbieter wie etwa Wolfram Alpha, Blekko, oder DuckDuckGo belegen dies. Blekko und DuckDuckGo machen in den USA gute Fortschritte<sup>14</sup>. Ähnliches gilt für Yandex und Baidu, die derzeit zwar hauptsächlich in Asien operieren, jedoch Expansionspläne haben<sup>15</sup>. Nicht zuletzt konkurriert Google aber auch mit zahlreichen spezialisierten Internetplattformen (vgl. Körber 2012, S. 766). Als Beispiele seien nur die Suche nach Produkten über Amazon oder Ebay, die Suche nach Flügen über Kayak oder aber die Suche nach Informationen über soziale Netzwerke wie Facebook genannt. Auch diese Plattformen machen Inhalte für Nutzer auffindbar und zugänglich. Sie sind durch Nutzer direkt ansteuerbar, so dass sie in unmittelbarem Wettbewerb mit Google stehen<sup>16</sup>.

Google verfügt auch deshalb nicht über die Fähigkeit zu unabhängigem Marktverhalten, weil Google einem hohem Innovationsdruck ausgesetzt ist<sup>17</sup>. Google muss damit rechnen, dass sich ein Nachlassen von Innovationsbereitschaft oder der Qualität seines Angebots unmittelbar in einer Abwanderung von Nutzern zu diesen Mitbewerbern niederschlägt. Der Wettbewerb auf dem Suchmarkt findet nicht über die Gestaltung von Preisen, sondern über die Qualität der Suchergebnisse sowie der Benutzeroberfläche statt<sup>18</sup>. Google ändert seinen Suchalgorithmus über 500 Mal im Jahr, um das Angebot ständig zu verbessern<sup>19</sup>. Dieser hohe Innovationsgrad deutet stark darauf hin, dass Google sich einen Stillstand gerade nicht leisten kann und sich dementsprechend auch nicht unabhängig verhält bzw. verhalten kann. Gerade auch mit Blick auf die unproblematische Wechselmöglichkeit für Nutzer sind Suchmaschinenbetreiber gezwungen, ihr Angebot stets im Hinblick auf die Wünsche und Bedürfnisse der Nutzer zu optimieren. Ein Blick auf die bisherige Entwicklung des Suchmaschinen-sektors belegt, dass es sich hierbei tatsächlich um einen sehr dynamischen und innovativen Sektor handelt, auf dem die

Marktanteile ein hohes Maß an Unbeständigkeit aufweisen<sup>20</sup>. Bereits in den ersten Jahren wechselte die Marktführerschaft unter den Suchmaschinen regelmäßig. Auf Altavista folgte Lycos. Auf Lycos folgte Yahoo!, das wiederum von Google abgelöst wurde (vgl. Bork und Sidak 2012, S. 666 ff.), welche ihrerseits seit 2009 dem verstärkten Wettbewerbsdruck von Microsofts Suchmaschine Bing ausgesetzt ist. Dies macht deutlich, dass eine etwaige Marktführerschaft nur erhalten werden kann, wenn das Unternehmen in seiner Innovationsbereitschaft nicht nachlässt und die Nutzer aufgrund der Qualität seines Angebots an sich bindet.

### Fazit

Entgegen des bisherigen öffentlichen Meinungsbildes, verfügt Google nicht über eine marktbeherrschende Stellung. Angesichts der Unentgeltlichkeit von Googles Leistungsangebot bestehen bereits ernsthafte Zweifel an der Existenz kartellrechtlich beherrschbarer Märkte. Unabhängig hiervon verfügt Google aber ohnehin nicht über einen vom Wettbewerb unkontrollierten Verhaltensspielraum. Die hohen Nutzeranteile Googles entfalten hierfür allenfalls eine schwache Indizwirkung. Im Gegenzug sprechen indes die Vielzahl von Mitbewerbern, das Nichtbestehen direkter Netzwerkeffekte, das gänzliche Fehlen von Wechselkosten für Nutzer sowie der bestehende hohe Innovationsdruck gegen eine marktbeherrschende Stellung Googles. Überdies, auch dies sei an dieser Stelle erwähnt, würde das Bestehen einer marktbeherrschenden Stellung an sich noch kein kartellbehördliches Einschreiten gegenüber Google rechtfertigen. § 19 GWB wendet sich explizit nicht gegen die Entstehung oder das Bestehen marktbeherrschender Stellungen, sondern missbilligt alleine deren missbräuchliche Ausnutzung durch Behinderung, Diskriminierung oder Ausbeutung anderer Marktteilnehmer<sup>21</sup>. Selbst wenn Google insoweit fähig wäre, »Regeln zu diktieren«, handelte Google nur dann kartellrechtswidrig, wenn sich dieses Diktat auch als missbräuchlich darstellte.

### Literatur

Bork, R.H. und J.G. Sidak (2012), »What Does the Chicago School Teach about Internet Search and the Antitrust Treatment of Google«, *Journal of Competition Law and Economics* 8(4), 663–700.

Dakanalis, D. und A. van Rooijen (2011), »EU: Google Under Antitrust Scrutiny«, *Computer Law Review International* 12(1), 29–31.

Gabriel, S. (2014), »Unsere politischen Konsequenzen aus der Google-Debatte«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 16. Mai.

Haucap, J. (2014), »Eine Zerschlagung von Google würde wenig bringen«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 26. April.

Haucap, J. und T. Wenzel (2011), »Wettbewerb im Internet: Was ist online anders als offline?«, *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik (ZfW)* 60(2), 200–211.

<sup>13</sup> Vgl. die Übersicht auf <http://www.suchmaschinen-datenbank.de>, aufgerufen am 6. August 2014.

<sup>14</sup> Vgl. nur <http://searchengineland.com/could-duckduckgo-be-the-biggest-long-term-threat-to-google-118117> oder <http://searchengineland.com/blekkos-traffic-spiking-2012-118728>, aufgerufen am 6. August 2014.

<sup>15</sup> Vgl. hierzu <http://searchengineland.com/yandex-expands-to-turkey-first-shots-fired-in-new-google-baidu-yandex-stand-off-93201> oder »Ambition of Baidu Global Expansion«, online verfügbar unter: <http://www.searchcowboys.com/baidu/1882>, aufgerufen am 6. August 2014.

<sup>16</sup> Aufgrund der direkten Erreichbarkeit der Webseiten von Amazon, Ebay etc. durch die Nutzer fehlt es an einem Abhängigkeitsverhältnis zu Google. Google stellt insofern keinen »Bottleneck« dar, so dass sich – anders als häufig missverständlich dargestellt – auch hieraus kein Indiz für eine Marktbeherrschung ableiten lässt.

<sup>17</sup> Vgl. auch Kommission, Entsch. vom 18. Februar 2010, Comp/M.5727 – »Microsoft Yahoo«, Rn. 110, und Körber (2012, S. 772).

<sup>18</sup> Kommission, Entsch. vom 18. Februar 2010, Comp/M.5727 – »Microsoft Yahoo«, Rn. 101; Höppner (2012, S. 626).

<sup>19</sup> Vgl. nur <http://googlewebmastercentral.blogspot.co.uk/2011/05/more-guidance-on-building-high-quality.html>, aufgerufen am 6. August 2014.

<sup>20</sup> So auch Haucap (2014); in diese Richtung auch Kühling und Gauß (2007, S. 753); vgl. auch Körber (2012, S. 765).

<sup>21</sup> Kommission, Prioritätenmitteilung, 2009/C 45/02, Rn. 1.

Höppner, T. (2012), »Das Verhältnis von Suchmaschinen zu Inhabern an der Schnittstelle von Urheber- und Kartellrecht«, *Wettbewerb in Recht und Praxis* (WRP) 58(7), 625–637.

Kersting, Chr. und S. Dworschak (2013), »Leistungsschutzrecht für Presseverlage: Müsste Google wirklich zahlen? – Eine kartellrechtliche Analyse«, *Neue Zeitschrift für Kartellrecht* (NZKart) 1(2), 46–52.

Körber, T. (2012), »Google im Fokus des Kartellrechts«, *Wettbewerb in Recht und Praxis* (WRP) 58(7), 761 – 770.

Kühling, J. und N. Gauß (2007), »Expansionslust von Google als Herausforderung für das Kartellrecht«, *Multimedia und Recht* (MMR) 10(12), 751–757.

Monopolkommission (2013), *Hauptgutachten XX (2012/2013): Google, Facebook & Co – eine Herausforderung für die Wettbewerbspolitik*, 58–73, Bonn.

Ott, St. (2006), »Ich will hier rein! Suchmaschinen und das Kartellrecht«, *Multimedia und Recht* (MMR) 9(4), 195–202.

Ott, St. (2007), »Marktbeherrschende und öffentlich-rechtliche Suchmaschinen«, *Kommunikation und Recht* (K&R) 10(7/8), 375–380.

Reppesgaard, L. (2010), *Das Google-Imperium*, 2. Auflage, Murmann-Verlag, Hamburg.

Schmidt, K.-E. (1997), »Gibt es einen Fernseh Zuschauermarkt im Sinne des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen?«, *Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht* (ZUM) 41, 472–477.



Alexander Skipis\*

## Komfortzone oder Kultur? Warum es notwendig ist, für Qualität und Vielfalt zu kämpfen

Die Wucht der Marktwirtschaft und die Intensität der Globalisierung haben nach dem Zerfall des Sowjetischen Reiches, nach dem Niedergang der DDR und der Öffnung des politischen Ostens um ein Vielfaches zugenommen. Einen nicht unbeträchtlichen Beitrag hat dabei die Ausbreitung des Internets geleistet, die Schnelligkeit und das wachsende Volumen der Datenübertragungen und die Präsenz der gesamten Welt am Büroschreibtisch oder zu Hause.

Heutzutage sind Regierungen, Unternehmen, Geheimdienste, die Stromnetze, die Börse – schlicht alle und alles – abhängig von den Daten, die fast in Lichtgeschwindigkeit von Ort zu Ort fließen. Gründerunternehmen wie Google oder Amazon haben das sehr früh erkannt, haben daran geglaubt und es von Anfang an in ihre strategischen Überlegungen zu ihrer Weiterentwicklung mit einbezogen.

Die Regeln, die unser Zusammenleben, -wirtschaften und -handeln bestimmen, haben sich nicht im gleichen Maße und im selben Tempo angepasst. Sie hinken hinterher.

## Die neuen Monopole: Kommunikation, Daten, Wissen

Die Technik macht es möglich, dass Monopole eine völlig neue Dimension erhalten. Es dreht sich nicht mehr um nationale Monopole oder um begrenzte, spezifische Monopole, es dreht sich um weltweite Monopole, die unsere zentralen Ressourcen der Gegenwart kontrollieren: Es sind Ressourcen wie Kommunikation, Daten und Wissen. Der einzelne Bürger ist in einem Ausmaß sichtbar und berechenbar, wie man es sich nicht vorstellen möchte.

\* Alexander Skipis ist Hauptgeschäftsführer des Börsenvereins des Deutschen Buchhandels e.V.



Das Beispiel Amazon: Das Unternehmen wurde 1994 klassisch in einer Garage gegründet und hat es innerhalb der letzten 20 Jahre geschafft, zum weltgrößten Online-Händler zu werden. Der Kunde stand beim Gründer Jeff Bezos von Anfang an im Mittelpunkt – nicht aus Altruismus, sondern als Instrument. Durch Ausweitung und Perfektionierung der Komfortzone des Kunden und durch einen goldenen Käfig wird der Kunde – wie beispielsweise im E-Book-Bereich – an das Unternehmen fest gebunden, durch die steigende Marktmacht von Amazon werden Lieferanten in Abhängigkeit gebracht und Konkurrenten letztlich eliminiert. So weit ist das schlicht Marktwirtschaft.

### Beispiel Amazon: Weltweite Marktbeherrschung als Ziel

Doch wenn damit in letzter Instanz die Kontrolle über den Literaturmarkt einhergeht, ist das ein Eingriff, der zu weit geht. Wenn ein Marktteilnehmer die Macht hat zu bestimmen, welches Buch sichtbar ist und welches nicht, und damit Handelspartner erpressen kann, um unverhältnismäßig hohe Rabatte zu erhalten, dann zerstört er auch Strukturen. Er selbst wird potenter, und die Vertragspartner werden ebenso geschwächt wie die direkten Konkurrenten, die Buchhandlungen vor Ort. Es entsteht eine Schiefelage, das Gleichgewicht des Marktes, das in Deutschland die Qualität und Vielfalt der Titel und die Flächendeckung durch den kulturvermittelnden Buchhandel gewährleistet, wird zerstört. Und weiter: Auch Autoren trifft man, weil ihnen Ertrag wegbriecht, wenn ihre Titel nicht lieferbar sind. Damit werden auf dem Buchmarkt Regeln diktiert, die zerstörerische Wirkung haben.

Faktisch ist Amazon auf dem Weg, weltweit auf dem E-Book-Markt und mittelfristig möglicherweise auch im deutschen Buchmarkt eine marktbeherrschende Stellung einzunehmen. Insbesondere im E-Book-Sektor entfaltet sich bereits jetzt die Marktmacht von Amazon gegenüber den Verlagen verheerend. Auch wenn Amazon vielleicht noch kein Monopol hat, so hat es doch die Macht, den Markt komplett zu verwüsten. Dadurch werden Strukturen zerstört, die Qualität und Vielfalt der Kultur gewährleisten. Das ist dann nicht nur Marktwirtschaft, sondern auch ein kulturkritisches Problem.

### Der Buchhandel: Vorbild für den Einzelhandel

Dabei war die Buchbranche eine der ersten, die sich mit dem Geschäftsmodell Amazon auseinandergesetzt hat. Am Anfang belächelt, stellte sich schnell heraus, welche kommerzielle Wucht Amazon aus der Digitalisierung und den Möglichkeiten des Internets entwickelt. Und die Buchbranche hat schnell gelernt. Die viel stärkere Ausrichtung auf den Kunden, auf seine Wünsche und seinen Anspruch auf Komfort spielen

für Buchhandlungen eine zunehmend größere Rolle; viel Geld wurde investiert in Multi-Channel-Strategien. Mittlerweile gelingt es dem Buchhandel sehr gut, die Vorzüge des stationären Geschäftes, wie intensive persönliche Beratung, Kulturvermittlung, das Einkaufserlebnis und die sofortige Verfügbarkeit der Ware vor Ort zu kombinieren mit den Möglichkeiten des Einkaufs auf der Buchhandels-Website – 24 Stunden und das sieben Tage lang. Lieferzeiten und Lieferwege entsprechen dem heutigen Anspruch der Kunden, ja sie werden zum Teil übertroffen, wenn mit Fahrradkurieren noch am selben Tag unter ökologisch besonders günstigen Bedingungen ausgeliefert wird. Insgesamt ist der Buchhandel damit heute auf dem Wege zum Vorbild für den Einzelhandel.

Die Investitionen und das Fokussieren auf den Kunden haben sich für den Buchhandel gelohnt. Die Umsatzzahlen sprechen für sich. Der stationäre Buchhandel hat im vergangenen Jahr bessere Umsätze als die gesamte Branche gemacht – und dieser Trend setzt sich in diesem Jahr fort. Heute beginnen viele Verkaufsgespräche im Buchhandel mit dem Satz: »Ich habe früher bei Amazon gekauft...«. Der Buchhandel überzeugt mit sehr guter Leistung, der Kunde denkt zunehmend über die Konsequenzen seiner Kaufentscheidung nach.

### Kultureller Austausch oder Drohnenlieferung?

Und Amazon? Noch diktiert es die Regeln. Aber dem Online-Händler fehlt ein großer Teil dessen, was Kunden heute – jedenfalls beim Buchkaufen – auch nachfragen und als Dienstleistung erwarten: persönliche Beratung, ein Einkaufserlebnis, das verbunden ist mit dem kulturellen Austausch und der Kulturvermittlung, und die sofortige Verfügbarkeit im Laden. Dem gegenüber punktet Amazon ausschließlich mit einem Konzept: die Bequemlichkeit für den Kunden auszuweiten und vor allem die Lieferzeiten immer weiter zu reduzieren. Das treibt Stilblüten wie das Projekt von Amazon, künftig Ware mit Drohnen ausliefern zu lassen. Also Lieferung in Echtzeit.

Doch über die Konsequenzen dieses Geschäftsmodells beginnen nicht nur die Kunden, sondern auch Politik und Gesellschaft nachzudenken.

Man liest von katastrophalen Arbeitsbedingungen bei Amazon, von einer konsequenten Steuervermeidungspolitik, von Datensammlung und Ausspähung des Verhaltens der Kunden, von einem geschlossenem System »Kindle« aus dem der Kunde nicht mehr herauskommt, aber auch von dem Ziel Amazon, als Monopolist der einzige Intermediär zwischen Autor und Leser zu werden. Nach Aussagen von Jeff Bezos müsse man Verlage wie Gazellen jagen.

Der deutsche Buchmarkt ist weltweit Vorbild an Qualität und Vielfalt und der zweitgrößte der Welt. Amazon schickt sich



an diesen Buchmarkt zu zerstören. Denn dem Unternehmen fehlt das Verständnis, oder es ist ihm gleichgültig, dass es sich bei dem Buch neben dem Wirtschaftsgut auch um ein Kulturgut handelt. Und dieses Kulturgut muss, will man eine höchstmögliche Qualität und Vielfalt erreichen, neben ökonomischen auch kulturellen Notwendigkeiten folgen.

### Kampf um die Deutungshoheit

Amazon scheint nervös zu werden. Langsam kann man hinter die sympathische Maske des Unternehmens schauen. Mit Erpressungsversuchen, die kartellrechtlich Relevanz erreichen, versucht Amazon, Verlage konditionell in die Knie zu zwingen. Und das ist erst der Beginn. Sobald Amazon eine Monopolstellung innehat, wird es Monopolrenditen abzuschöpfen versuchen. Und das bedeutet, dass auch für den Kunden alles teurer und einfältiger wird. Parallel dazu versucht Amazon die Autoren mit Sirenenklängen zu umwerben und an sich zu ziehen. Auch ihnen wird in der Zukunft genau das bevorstehen, was Amazon mit den Verlagen jetzt versucht. Erpressung zu immer niedriger Vergütung der Leistung für die Autoren.

Die Buchbranche ist sich ihrer Verantwortung bewusst. Sie will die Regeln selbst bestimmen.

Die Buchbranche weiß, dass sie mit einem Kultur- und einem Wirtschaftsgut handelt. Die in ihr arbeiteten Menschen sind leidenschaftlich engagiert, die von ihnen für wichtig erachteten Inhalte zu den Menschen zu bringen. Es dominiert die Überzeugung, dass eine freie demokratische Gesellschaft nur gelingen kann, wenn das Buch einen wesentlichen Stellenwert in ihr hat. Und zwar Bücher in ihrer Vielfalt. Nur dadurch können Talente zu großen Autoren der Literaturgeschichte werden. Die Geschichte hat etliche Beispiele dafür. Kafka ist eines davon.

So ist der deutsche Buchmarkt mit seinen engagierten Verlegern und Buchhändlern zu einem weltweiten Vorbild für Qualität und Vielfalt, für die Entdeckung von Talenten geworden.

Dem liegt das Verständnis zugrunde, dass es in einem solchen Markt flankierende Schutzmaßnahmen geben muss, in denen diese Qualität und Vielfalt erst entstehen kann. Dazu gehören Maßnahmen wie Preisbindung und reduzierter Mehrwertsteuersatz. Die Buchbranche findet dafür enormen Rückhalt: Die Politik erkennt die Notwendigkeit, solche Rahmenbedingungen zu schaffen, um wertvolle kulturelle Beiträge in der Gesellschaft zu ermöglichen. Es gibt nach der ersten Begeisterung wieder viele Verbündete – damit die großen Internetfirmen langfristig die Regeln nicht mehr in der Weise diktieren, dass sie damit wertschaffende Strukturen zerstören.



Ralf Müller-Terpitz\*

### Zu Resignation besteht kein Anlass

Das Geschäftsgebaren der Internetfirmen Google, Amazon und Co. ist schon seit Längerem Gegenstand öffentlicher Debatten. Gegen Google etwa steht der Vorwurf im Raum, der Konzern benachteilige gezielt bestimmte Inhalteanbieter und Online-Plattformen bei der Darstellung von Suchergebnissen. Mit deutschen Presseverlagen streitet das Unternehmen zudem über die Vergütung des erst vor einem Jahr geschaffenen Leistungsschutzrechts.

Auch Amazon steht gegenwärtig heftig in der Kritik: So wird dem Online-Händler ein rüder Umgang mit Verlagen und Unterhaltungskonzernen vorgeworfen, da er höhere Rabatte für E-Books, DVDs und Blu-rays durchzusetzen gedenkt – zum Wohle der Kunden, wie es bei Amazon heißt. Die Verlagsgruppen Hachette und Bonnier, die sich weiteren Preisnachlässen auf ihre elektronischen Produkte widersetzen, werfen Amazon vor, bei Bestellvorgängen über seine Online-Plattform die Auslieferung ihrer gedruckten Werke bewusst zu verzögern. In den Vereinigten Staaten tragen Amazon und seine Kritiker diesen Streit mittlerweile über offene Briefe aus; hierzulande ist eine Beschwerde des Börsenvereins des Deutschen Buchhandels beim Bundeskartellamt anhängig. Auch positioniert sich das Unternehmen im zukunftssträchtigen E-Book-Markt zunehmend selbst als Verleger, indem es Autoren unter Umgehung traditioneller Verlage eine elektronische Publikationsplattform mit einer Umsatzbeteiligung von bis zu 70% offeriert. Gleich einem Menetekel ertönt bereits die Warnung, Amazon schicke sich an, die Verlage überflüssig zu machen.

Diese wenigen Beispiele aus jüngerer Vergangenheit scheinen die aufgeworfene Frage bereits implizit zu beantworten: Sie erwecken den Eindruck, als könnten Internetkonzerne wie Google, Amazon, Facebook und Co. die Regeln ihres wirtschaftlichen Handelns nach Belieben diktieren – sei es gegenüber den Wettbewerbern, den Internetnutzern oder

\* Prof. Dr. Ralf Müller-Terpitz ist Inhaber des Lehrstuhls für Öffentliches Recht, Recht der Wirtschaftsregulierung und Medien an der Universität Mannheim.

gegenüber den Kulturschaffenden wie Verlage und Filmproduzenten. Ein solcher Befund müsste alarmieren, denn das einseitige, freiheitsbeschränkende oder gar -vernichtende Diktieren von Regeln (gleich welchen Inhalts) ist in freiheitlich-demokratischen Gemeinwesen selbst Staaten oder überstaatlichen Institutionen wie der EU verwehrt. Nichts anderes kann dann aber für Unternehmen gelten, die auf ihrem Territorium wirtschaftlich aktiv sind.

Löst man sich indes von der bisweilen durch Eigennützigkeit geleiteten Berichterstattung und versucht, durch etwas Abstand einen Gesamteindruck vom Geschehen zu erhalten, offenbart sich ein differenziertes und weniger pessimistisches Bild. Gewiss: Amazon, Google und Co. sind zweifelsohne bestrebt, die wirtschaftlichen Spielregeln zu ihrem Vorteil zu gestalten. Evident tritt dies bei Amazon zu Tage, das sich mit seiner Strategie – Forderung nach höheren Rabatten für E-Books – selbst an die amerikanische Öffentlichkeit gewandt hat. Als weniger greifbar erweist sich demgegenüber das Verhalten von Google: Die behaupteten Behinderungen spielen sich hier auf einer subkutanen Ebene ab. Sie sind das Ergebnis algorithmischer Prozesse. Algorithmen sind sensorisch jedoch nicht wahrnehmbar, aufgrund ihrer komplexen Struktur nur schwer zu erfassen und unterliegen als Betriebsgeheimnis zudem rechtlichem Schutz. Dennoch behaupten Wettbewerber, bei der Darstellung von Suchergebnissen bewusst schlechter behandelt zu werden und belegen dies durch Einzelbeispiele. Hieraus folgt zumindest ein »Anfangsverdacht« für möglicherweise manipulatives Verhalten, auch wenn Google dies vehement bestreitet.

Nicht aus dem Blick zu verlieren ist allerdings, dass auch diejenigen Unternehmen, die sich momentan öffentlich oder mit juristischen Mitteln über das Geschäftsgebaren US-amerikanischer Internetfirmen beschweren, ihrerseits Interessen verfolgen, die sich nicht zwangsläufig mit denjenigen der Allgemeinheit decken. Deutlich wird dies etwa am Menetekel, Amazon wolle die Verlage überflüssig machen. Befragt man Autoren zu dieser Entwicklung, erhält man eine gemischte Reaktion: Nicht wenige begrüßen die Umgehung der Verlage, da sie sich von Online-Publikationen eine höhere Umsatzbeteiligung versprechen. Auch erscheint ihnen die verlegerische Lektoratsleistung als verzichtbar oder gar hinderlich. Die neuen digitalen Innovationen stellen mithin etablierte Geschäftsmodelle auf den Prüfstand – ein aus ökonomischer Sicht grundsätzlich begrüßenswerter Vorgang. Im publizistischen Bereich, der einen unverzichtbaren Nährboden für die kulturelle und intellektuelle Vielfalt einer offenen, demokratischen Gesellschaft bildet, sind solche Veränderungen freilich besonders kritisch zu beobachten und gegebenenfalls gesetzlich einzugrenzen.

Dass Amazon, Google und Co. angesichts einer fortschreitenden Digitalisierung unserer Lebenswirklichkeit ihre gegenwärtige starke Marktposition dazu nutzen, die Regeln dieses

Prozesses nach ihren Vorstellungen zu gestalten, sollte demgegenüber nicht verwundern. Ein solches Verhalten ist vielmehr Ausdruck betriebswirtschaftlicher Logik: Nach ihr muss es das Ziel eines jeden Unternehmens sein, den eigenen Profit mittels Durchsetzung günstiger vertraglicher, tariflicher und sonstiger Regeln zu maximieren. Dies schuldet es seinen Anteilseignern, aber auch der Notwendigkeit, durch möglichst hohe Gewinne weitere Innovationen oder Unternehmenszukäufe zu realisieren. Verzichtete ein Unternehmen hierauf, liefe es Gefahr, über kurz oder lang vom Markt zu verschwinden.

In dem Bestreben, die Spielregeln der eigenen Geschäftstätigkeit vorgeben zu wollen, liegt für sich genommen deshalb nichts Verwerfliches. Verwerflich wird dieses Verhalten erst, wenn der vom Gesetzgeber in Gestalt des europäischen und nationalen Wettbewerbsrechts hierfür abgesteckte Rahmen verlassen wird, mithin auf dem wettbewerblichen Spielfeld kein Fairplay mehr herrscht, sondern der marktbeherrschende »Player« versucht, das Spiel durch ruppige Fouls eindeutig und langfristig für sich zu entscheiden. Die Unterbindung des Missbrauchs einer marktbeherrschenden Stellung ist Aufgabe der Kartellbehörden. Sie haben die Mittel zu entscheiden, ob Amazons Forderung nach weiteren Rabatten auf E-Books unbillig ist, weil der Konzern hierdurch lediglich seine Dominanz auf dem zukunftsrelevanten E-Book-Markt auszubauen gedenkt, oder ob Google andere Unternehmen bei der Darstellung von Suchergebnissen benachteiligt, um eigene Konzernangebote besser vermarkten zu können. Sie haben die Mittel, festgestellte Verstöße durch geeignete Maßnahmen zu sanktionieren. Zu den tragenden Grundpfeilern dieser wettbewerblichen Ordnung gehört allerdings auch, dass ökonomischer Erfolg nichts Unstatthaftes ist. Wächst ein Unternehmen aus sich heraus, weil es erfolgreicher als andere Waren und Dienstleistungen am Markt offeriert, legitimiert dies für sich genommen noch keine kartellrechtlichen Sanktionen gegen dieses Unternehmen. Hinzutreten muss stets der Missbrauch einer marktbeherrschenden Stellung, also der Versuch, Wettbewerbern und Verbrauchern ohne legitime Gründe die Regeln des unternehmerischen Handelns einseitig zu oktroyieren.

Zu Pessimismus oder gar Resignation besteht aus wettbewerbsrechtlicher Sicht mithin kein Anlass, wie auch jüngste Entwicklungen bestätigen: So ringen die EU-Kommission und Google schon seit Monaten um mehr Transparenz und Wettbewerb bei der Darstellung von Suchergebnissen. Der sich seit Beginn des Jahres abzeichnende Kompromiss droht zwar an Einwänden anderer Marktteilnehmer zu scheitern, was aber eher zu einer Verschärfung der Auflagen für Google führen könnte. Auch außerhalb des Wettbewerbsrechts musste Google in letzter Zeit empfindliche Niederlagen hinnehmen: So bejahte der Bundesgerichtshof unter bestimmten Voraussetzungen eine Verantwortlichkeit des Konzerns für seine Auto-Complete-Funktion und folgerte hieraus eine Unterlassungspflicht für persönlichkeitsverletzende Ergänzungsvor-

schläge. Der Europäische Gerichtshof verstärkte diesen Persönlichkeitsschutz erst vor wenigen Wochen durch ein »Recht auf Vergessenwerden«, welches es fortan ermöglicht, von Suchmaschinenbetreibern die Löschung persönlichkeitsbeeinträchtigender Links zu verlangen. Diese bahnbrechende Entscheidung könnte sich gar als globaler Meilenstein im rechtlichen Umgang mit Suchmaschinen erweisen.

Für Teile der Internetökonomie gilt zudem, dass die Nutzer nur niedrige Wechselhürden zu konkurrierenden Plattformbetreibern überspringen müssen. Dieser unter dem Slogan »Der Konkurrent ist nur wenige Mausklicke entfernt« bekannte Umstand gilt jedenfalls für Suchmaschinendienstleistungen. Hinzu kommt ein hohes Innovationstempo, was – wie etwa die Fälle Altavista und Microsoft belegen – der langfristigen Verfestigung von Marktmacht einzelner Unternehmen tendenziell entgegenzuwirken vermag. Auch sollte die Macht des Kunden nicht unterschätzt werden: Seine Sensibilität für die Nutzung bestimmter Internetangebote wächst, nicht zuletzt infolge öffentlich geführter Debatten. In den Verkaufszahlen des stationären Buchhandels scheint sich dies bereits positiv bemerkbar zu machen – er verzeichnete 2013 ein leichtes Umsatzplus. Und auch Googles Reputation hängt im hohen Maße von der Präsentation nutzerrelevanter, nicht manipulierter Suchergebnisse ab. Sollten hier die User ihr Vertrauen in das Unternehmen verlieren, könnte dies zu ernsthaften Konsequenzen für sein Geschäftsmodell führen.

Auch wenn das Recht in seiner Gesamtheit den Internetfirmen deshalb die Möglichkeit nimmt, die Regeln ihres unternehmerischen Tuns nach Belieben zu diktieren, bedeutet dies freilich nicht, dass alles in bester Ordnung wäre. Der atemberaubende Aufstieg von Amazon, Facebook und Google zeigt vielmehr, dass das Recht an die neuen Gegebenheiten angepasst werden muss. Dies kann nicht allein durch die oben erwähnte Rechtsprechung erfolgen; insoweit ist auch der Gesetzgeber gefordert. Am evidentesten ist dies für den Bereich des Datenschutzes: Den genannten Unternehmen ist gemein, dass sie riesige personenbezogene Datenmengen aggregieren und so die Erstellung von (handelbaren) Persönlichkeitsprofilen ermöglichen. Es stellt eine zentrale Herausforderung an die Datenschutzgesetzgebung des 21. Jahrhunderts dar, hier für mehr Transparenz zu sorgen und dem Bürger die Souveränität über seine Daten zurückzugeben. Darin läge nicht nur ein individueller Freiheitsgewinn. Wie die Monopolkommission in ihrem 20. Hauptgutachten zutreffend festgestellt hat, könnte so zugleich die auf der Akkumulation personenbezogener Daten beruhende Marktdominanz einzelner Unternehmen geschwächt werden. Die geplante EU-Datenschutz-Grundverordnung geht hier mit dem »Recht auf Vergessenwerden« und dem »Recht auf Datenportabilität« einen Schritt in die richtige Richtung. Zur Sicherung der Meinungsvielfalt, welche durch marktdominante Intermediäre wie Google ebenfalls latent bedroht erscheint, sollte zudem die medienrechtliche Plattformregulierung auf alle Benutzeroberflächen erstreckt werden, um

einen chancengleichen und diskriminierungsfreien Zugang zu meinungsbildenden Inhalten rechtlich abzusichern. Auch für den wettbewerbsrechtlichen Bereich hat die Monopolkommission erst unlängst Ideen für ein modernes Kartellrecht skizziert: So könnten etwa die Fusionskontrollbestimmungen nicht nur an Umsatzschwellen, sondern auch an Transaktionsvolumina oder Marktanteilsschwellen geknüpft werden. Denn derzeit erreichen selbst aufsehenerregende Übernahmen wie WhatsApp durch Facebook aufgrund der Umsatzschwäche so mancher Internetfirma nicht die vom Kartellrecht geforderten Mindestumsatzerlöse.

Ob – wie von Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel öffentlichkeitswirksam gefordert – auch die unternehmerische Entflechtung zum künftigen staatlichen Handlungsrepertoire gehören sollte, erscheint demgegenüber fraglich. Schon heute eröffnet das Kartellrecht die Möglichkeit, bei missbräuchlichem Marktverhalten strukturelle Maßnahmen gegen ein Unternehmen zu verhängen. Dies schließt die typischen Formen einer (buchhalterischen, informatorischen, personellen und rechtlichen) Entflechtung mit ein. Eine darüber hinausgehende, nur an Marktmacht, nicht aber an Missbrauch anknüpfende Regelung, stellte demgegenüber einen Fremdkörper im geltenden Wettbewerbsrecht und der ihm zugrundeliegenden marktwirtschaftlichen Prämissen dar. Eine solche Regelung wäre zudem unter Verhältnismäßigkeitsgesichtspunkten fragil, gegenüber Unternehmen außerhalb der EU kaum durchsetzbar und mit staatlichen Entschädigungspflichten belastet – von den negativen standortpolitischen Signalwirkungen ganz zu schweigen. Von daher verwundert es wenig, dass die Einführung einer solchen Regelung in der letzten Legislaturperiode scheiterte. Ihre erneute Diskussion speist sich wohl eher aus einem subjektiven Unbehagen über die Geschäftsmodelle der Internetökonomie, die hierdurch ausgelösten Verwerfung der Märkte und die Entstehung neuer ökonomischer Mächte. Angst ist aber selten ein guter Ratgeber.

Aus alledem folgt: Ja, Google, Amazon und Co. versuchen die geschäftlichen Spielregeln nach ihren Vorstellungen zu gestalten. Sie stoßen dabei aber bereits heute an rechtliche Grenzen und zudem auf eine Rechtsanwendungspraxis, die durch wachsendes Problembewusstsein und den Willen zur Fortentwicklung des Rechts gekennzeichnet ist. Freilich bleibt der europäische und nationale Gesetzgeber aufgefordert, die weitere Entwicklung aufmerksam und kritisch zu begleiten, um Märkte offen zu halten, inhaltliche Vielfalt zu sichern und die Daten der Bürger besser zu schützen. Dabei sollte er jedoch mit Bedacht vorgehen, da die dynamischen, differenzierten und komplexen Märkte der Internetökonomie sowie ihre Wirkungsweisen und Interaktionen noch nicht in allen Belangen hinreichend verstanden sind. Grund zur Resignation vor den vermeintlich allmächtigen Internetgiganten Google, Amazon und Co. besteht allerdings nicht.

# Meisterbrief und Meistervoraussetzung: Basis eines starken, innovativen Handwerks

15

Heinrich Traublinger, der Präsident des Bayerischen Handwerkstages spricht sich in seinem Kommentar gegen eine weitere Deregulierung der Handwerksordnung und vor allem für die Beibehaltung des Meistervorbehalts aus.

## Das Handwerk in Deutschland

Der Wirtschaftsbereich Handwerk genießt in Deutschland hohe Anerkennung. Dies belegt eine Befragung des Sozialforschungsinstituts Forsa zur gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Rolle des Handwerks in Deutschland. Die Untersuchung wurde mit dem Ziel durchgeführt, das Image des Handwerks bei unterschiedlichen gesellschaftlichen Gruppen zu ermitteln. Dabei ergab sich ein sehr erfreuliches Bild. So hat für 85% der Befragten das Handwerk für die Wirtschaft in Deutschland eine große Bedeutung. Besonders positiv sind dabei auch die Eigenschaften, die dem Handwerk zugeschrieben werden. Für rund zwei Drittel der Menschen in Deutschland liefert das Handwerk Präzisionsarbeit und ist zukunftsorientiert. 55% halten es für innovativ. Und von den Jugendlichen sind 63% der Meinung, in den Handwerksbetrieben erwarte sie eine erfinderische und kreative Arbeit. Daraus wird deutlich, dass man mit dem Handwerk in Deutschland Qualität und Modernität verbindet.

Mit Fug und Recht kann man behaupten, das Handwerk ist ein Herzstück des deutschen Mittelstands. Nach Berechnungen des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks erwirtschaften im Jahr 2013 5,4 Mill. Beschäftigte in rund einer Million Handwerksbetrieben einen Jahresumsatz von 506 Mrd. Euro. Besonders hervorzuheben sind die hervorragenden Ausbildungsmöglichkeiten. In mehr als 130 Ausbildungsberufen werden derzeit rund 384 000 junge Menschen ausgebildet und erhalten damit eine erfolversprechende Zukunftsperspektive.

## Strukturen des Handwerks in Deutschland

Die Leistungsfähigkeit und das hohe Ansehen des Handwerks in Deutschland

\* Heinrich Traublinger, MdL a. D., ist Präsident des Bayerischen Handwerkstages.

kommen nicht von ungefähr. Sie basieren auf bewährten Strukturen. Die Handwerksordnung, die im Frühjahr 1953 von allen demokratischen Parteien im Deutschen Bundestag beschlossen wurde, und der darin verankerte Große Befähigungsnachweis haben entscheidend zur Stärke des Handwerks in Deutschland beigetragen. Zweifellos ist es in einer Marktwirtschaft ein nicht zu unterschätzender Eingriff, eine anspruchsvolle Qualifikation, wie die Meisterprüfung, für die selbständige Ausübung eines Handwerks vorauszusetzen. Ein solcher Schritt bedarf der Rechtfertigung. Es ist daher davon auszugehen, dass schwerwiegende Gründe einen liberalen Geist wie den damaligen Wirtschaftsminister und Vater der Sozialen Marktwirtschaft, Ludwig Erhard, dazu bewegt haben, die Einführung der Meistervoraussetzung in Deutschland zu unterstützen und auch die Besatzungsmächte von deren Wert zu überzeugen. In einem 1962 im Gewerbearchiv veröffentlichten Artikel schrieb Erhard: »Ich betrachte den Befähigungsnachweis als ein wirksames Instrument der Leistungssteigerung, durch das im Handwerk erst die Voraussetzung für einen gesunden Wettbewerb unter Könnern geschaffen wird. Ich habe aus diesen Gründen den Befähigungsnachweis im Handwerk immer bejaht.«

## Historie

Zu dieser Position beigetragen haben sicher negative Erfahrungen in Deutschland mit der Gewerbefreiheit. Die Ende des 19. Jahrhunderts erst im Norddeutschen Bund, dann in ganz Deutschland eingeführte Gewerbefreiheit hatte zur Folge, dass im Handwerk weniger ausgebildet wurde und das Ausbildungsniveau deutlich sank. Ein gravierender Mangel an Fachkräften und ein Verlust an Leistungsfähigkeit nicht nur im Handwerk selbst waren die Folge. Sehr interessant war auch die unterschiedliche Entwicklung



Heinrich Traublinger\*



des Handwerks in den Besatzungszonen nach Ende des 2. Weltkriegs. Während die britische Besatzungszone die damalige Handwerksordnung mit dem 1935 eingeführten Großen Befähigungsnachweis weitgehend beibehielt, wurde in der amerikanischen Zone 1948 die Gewerbefreiheit eingeführt. Dies führte dazu, dass sich in der amerikanischen Zone sowohl die Zahl der Neuanmeldungen als auch die Zahl der Insolvenzen deutlich erhöhte. Ein Bericht der obersten Wirtschaftsverwaltung der drei Westzonen kam zu dem Ergebnis, dass sich viele derjenigen, die insolvent wurden, der Schwarzarbeit zuwandten, um Steuern und sonstige Lasten zu sparen. Nicht zuletzt häuften sich die Klagen der Bevölkerung über unzureichende Lieferungen und Leistungen des Handwerks. Es gibt daher durchaus Argumente für einen qualifikationsgebundenen Berufszugang im Handwerk. Ich möchte im Rahmen dieses Artikels die Argumente für die Meistervoraussetzung im Handwerk und damit für einen qualifizierten und leistungsstarken Wirtschaftsbereich näher erläutern.

### Europäische Union

Aktueller Anlass, um den Wert der Reglementierung von Handwerksberufen noch einmal deutlich zu machen, ist der Aufruf der EU-Kommission an die EU-Mitgliedstaaten, die Zugangsschranken für regulierte Berufe zu begründen und zu hinterfragen. Die Europäische Kommission hat mit ihrer »Mitteilung über die Bewertung nationaler Vorschriften über den Zugang zu reglementierten Berufen« vom Oktober 2013 einen Prozess der gegenseitigen Evaluierung von Reglementierungen des Berufszugangs in den EU-Mitgliedstaaten eingeleitet. Die Kommission erhofft sich, durch den Abbau von Regulierungen mehr Wachstum und Beschäftigung zu schaffen und die Wettbewerbsfähigkeit der Europäischen Union zu stärken. Dieser Schuss könnte aber nach hinten losgehen, wenn das Verfahren die Meistervoraussetzung im Handwerk gefährden würde.

Grundsätzlich spricht nichts dagegen, bestehende Regulierungen immer wieder im Lichte neuer Entwicklungen auf den Prüfstand zu stellen. Aus Sicht des Handwerks macht die Initiative der Europäischen Kommission aber im Hinblick auf den Meisterbrief im Handwerk keinen Sinn. Zum einen stellt die Meistervoraussetzung keinerlei Hindernis im grenzüberschreitenden Austausch von Handel und Dienstleistungen dar. Durch die Berufsanerkennungsrichtlinie und die zu ihrer Umsetzung erlassenen Vorschriften des deutschen Berufsrechts ist der Marktzugang für die ausländischen Handwerker bereits gewährleistet. Es bestehen bereits verschiedene Möglichkeiten einer Anerkennung von im Ausland erworbenen Qualifikationen, die zur dauerhaften Niederlassung oder zur vorübergehenden, grenzüberschreitenden Erbringung einer Dienstleistung in Deutschland befähigen. So ist grundsätzlich der Nachweis einer sechsjährigen Berufspraxis als

Selbständiger oder als Betriebsverantwortlicher für eine Niederlassung ausreichend; eine beabsichtigte, vorübergehende Dienstleistungserbringung im reglementierten Handwerksberuf muss den zuständigen Handwerkskammern lediglich angezeigt werden. Geprüft wird dann nur, ob der ausländische Unternehmer das betreffende Handwerk auch aktuell in seinem Heimatland ausübt. An dieser Stelle ist hervorzuheben: Die Handwerksordnung in Deutschland ist kein Relikt aus vergangenen Zeiten, das nie hinterfragt worden ist. Die Geschichte der Handwerksordnung ist vielmehr eine Geschichte der immer wiederkehrenden Legitimation. Gerichte, Ökonomen und Politiker haben sich wiederholt intensiv insbesondere mit dem Großen Befähigungsnachweis auseinandergesetzt. Das Resultat der Überlegungen war aber meist, dass die Meistervoraussetzung im Handwerk nicht nur zulässig, sondern auch sinnvoll ist. Es wurden im Laufe der Zeit auch immer wieder Reformen durchgeführt. Gerade die tiefgreifende Novellierung der Handwerksordnung, die zum 1. Januar 2004 in Kraft trat, hat die Bedenken gegen eine weitere Deregulierung aber eher verstärkt als ausgeräumt.

Auch ein Rechtsgutachten des Ludwig-Fröhler-Instituts kommt zu dem Ergebnis, dass eine Notwendigkeit für den Eingriff der EU-Kommission in das Recht der Mitgliedstaaten nicht ersichtlich sei. Die Initiative der EU-Kommission verletze daher EU-Recht und nehme einen tiefstreichenden und grundsätzlichen Eingriff in das Deutsche Verfassungsrecht vor. Es ist darüber hinaus im Übrigen kurios, dass die Initiative der EU-Kommission zu einem Zeitpunkt kommt, an dem Deutschland wegen seiner überdurchschnittlich beruflichen qualifizierten Fachkräfte und Selbständigen im internationalen Vergleich hervorragend dasteht. Die Studie der OECD »Postsekundäre Berufsbildung in Deutschland« vom Juli 2013 belegt, dass die Arbeitslosenquoten von Fachschulabsolventen, Meistern und Technikern in Deutschland zu den niedrigsten im OECD-Raum gehören. Die OECD hebt ferner hervor, das gut ausgebaute Berufsbildungssystem mit einer relativ geringen Abbrecherquote gestatte es jungen Menschen, gut vorbereitet in den Arbeitsmarkt einzutreten und Arbeitsplätze zu finden, die ihrer Ausbildung und ihrem Qualifikationsniveau entsprechen. Gerade wegen dieser positiven Effekte steigt das Interesse am dualen beruflichen Bildungssystem in ganz Europa. Der Handwerksmeister ist aber ein ganz zentraler Pfeiler dieses Systems.

### Ökonomische Betrachtung

Grundsätzlich gilt in Marktwirtschaften das Vertrauen dem Spiel der Marktkräfte. Regulierungen stoßen im Kreis der meisten Ökonomen daher grundsätzlich auf Skepsis. Dass Markt und Wettbewerb unverzichtbar für die Dynamik der Wirtschaft und die Orientierung der Wirtschaft an den Bedürfnissen der Menschen sind, steht auch außer Frage. Das



Handwerk hat sich immer zur Sozialen Marktwirtschaft in Deutschland bekannt. Es ist allerdings nicht von der Hand zu weisen, dass der Markt einen Rahmen braucht. Und es sind auch Regulierungen erforderlich, dort wo der Markt allein nicht die gewünschten Ergebnisse erzielt. Die Ökonomie liefert dafür theoretische Erklärungen, zum Beispiel externe Effekte oder öffentliche Güter. Bei einem Vorliegen von Marktversagen sind Eingriffe nicht nur zulässig, sondern sogar notwendig. Ein großer Teil der Politik besteht schließlich darin, Unzulänglichkeiten des Marktes zu korrigieren. Ein nicht zu unterschätzender Aspekt ist dabei die Wirkung von asymmetrisch verteilten Informationen. Deren negative Auswirkungen auf die Produktqualität hat in den 1970er Jahren der amerikanische Ökonom George A. Akerlof in seinem Aufsatz »The market for lemons« auf den Punkt gebracht. Sind die Informationen über die Qualität des Produktes zwischen Anbieter und Nachfrager ungleich verteilt, so droht der Zusammenbruch des Marktes, beziehungsweise es besteht die Gefahr, dass nur noch Güter und Dienstleistungen niedrigster Qualität gehandelt werden. Das Problem kann durch verschiedene Maßnahmen gelöst werden, zum Beispiel durch staatliche Standards, Gütesiegel oder Haftungsregelungen. Im Handwerk hängt die Qualität von Produkten und Dienstleistungen ganz wesentlich vom Können und der Qualifikation des Handwerkers ab. Leistungen sind häufig nicht standardisiert. Gefragt sind individuelle Problemlösungen nach den Wünschen des Kunden. Gerade hier ist ein Qualitätssiegel wie der Meisterbrief für die Kunden eine wichtige Orientierung. Als Gegenargument für die Meisterpflicht in bestimmten Berufen wird häufig angeführt, dass auch freiwillig erworbene Zertifikate und Gütesiegel diese Signalfunktion erfüllen könnten. Allerdings zeigt sich in der Realität, dass eine Vielfalt von Zertifikaten eher zur Verwirrung als zur Information beiträgt. Und häufig ist die Aussagekraft der Zertifikate nicht eindeutig. Es stellt sich dann die Frage, wer die Zertifizierer zertifiziert? Paradox ist, dass derzeit von der EU-Kommission einerseits ein Druck ausgeht, Qualifikationsanforderungen abzubauen. Andererseits gibt es verschiedene Initiativen, die zusätzliche Reglementierungen für bestimmte Bereiche fordern. So sieht beispielsweise die Richtlinie zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen ein Zertifizierungssystem für Installateure vor, um das Qualifizierungsniveau des Berufsstandes in diesem Bereich sicherzustellen. Damit wird ein Reglementierungserfordernis im Sinne des Verbraucherschutzes anerkannt, das aber an anderer Stelle abgelehnt wird. Die Gefahr besteht, dass durch eine vermeintliche Deregulierung zusätzliche Bürokratie an anderer Stelle entsteht. Das Handwerk warnt eindringlich davor, statt eines umfassenden Berufsbildes eine Vielfalt von einzelnen Tätigkeiten zu zertifizieren. Nur durch das Festhalten am Berufsprinzip ist übergreifendes Wissen und Können des Einzelnen sichergestellt. Damit ist die Fähigkeit verbunden, Zusammenhänge zu erkennen und damit auf neue Herausforderungen adäquat reagieren zu können. Dies ist die unverzichtbare Basis für

die Dynamik und Innovationskraft des Wirtschaftsbereichs Handwerk.

### Wettbewerb und Wachstum

Von der Abschaffung von Regulierungen erhofft man sich in der Regel eine Belebung von Wettbewerb und Wachstum. Ob dies gerade im Hinblick auf Qualifizierungsanforderungen, die ja auch eine deutliche Steigerung der individuellen Produktivität und Innovationskraft bewirken, zutrifft, darf bezweifelt werden. Unterstützt werden unsere Bedenken durch die Studie »Bestandsaufnahme reservierter Aktivitäten im Zusammenhang mit den Anforderungen an berufliche Qualifikationen in 13 EU-Mitgliedstaaten und der Beurteilung ihrer wirtschaftlichen Auswirkungen«, welche die Europäische Kommission in Auftrag gegeben hat, mit dem Ziel, die Auswirkungen von Zulassungsbeschränkungen zu untersuchen. Die Ergebnisse waren für das deutsche Bauhandwerk durchaus positiv. Denn gerade im spezialisierten Bauhandwerk wird eine positive Wechselwirkung zwischen Zulassungsbeschränkung und z.B. der Anzahl der Beschäftigten, dem Umsatz und der Wertschöpfung festgestellt. Die Studie kann dagegen nicht belegen, dass qualifikationsbedingte Zulassungsbeschränkungen zwingend wirtschaftshemmend wirken. Vielmehr stellt die Studie fest, dass die ökonomischen Wirkungen kaum eindeutig einer einzigen Ursache zugeordnet werden können.

### Juristische Betrachtung

Natürlich mussten sich auch die Gerichte in Deutschland in der Vergangenheit immer wieder mit der Frage beschäftigen, ob die Reglementierung des Berufszugangs im Handwerk insbesondere mit Artikel 12 des Grundgesetzes – der Berufsfreiheit – vereinbar ist. In einer Entscheidung vom 17. Juli 1961 hat das Bundesverfassungsgericht die Verfassungsmäßigkeit des Großen Befähigungsnachweises bestätigt und damit einen Schlusspunkt unter die seinerzeitige juristische Debatte gesetzt (BVerfG (1 BvL 44/55)). Die Intention des Gesetzgebers, mit diesem Instrumentarium den Leistungsstand und die Leistungsfähigkeit des Handwerks sowie die Ausbildung des Nachwuchses im gesamtwirtschaftlichen und gesamtgesellschaftlichen Interesse zu gewährleisten, unterlag keinen verfassungsrechtlichen Beanstandungen. In weiteren Entscheidungen wurde diese Grundsatzentscheidung später bestätigt. Bei der tiefgreifenden Reform der Handwerksordnung, die im Jahr 2004 in Kraft trat, hat der Gesetzgeber zwei Kriterien für die Meisterpflichtigkeit eines Gewerks in den Mittelpunkt gestellt. Zum einen bezweckte er die Abwehr von Gefahren für Gesundheit oder Leben Dritter durch unsachgemäße Handwerksausübung. Für derart »gefahr geneigte Tätigkeiten« sollte sichergestellt sein, dass sie nur von Personen mit entsprechenden Qua-

lifikationsnachweisen selbstständig im stehenden Gewerbe ausgeübt werden. Daneben hat er auch für das neue Recht an dem Ziel der Sicherung der besonderen Ausbildungsleistung des Handwerks für die gewerbliche Wirtschaft festgehalten. Das Bundesverfassungsgericht entschied, dass ein Betriebsinhaber oder -leiter mit meisterhafter Sachkunde aufgrund seiner praktischen und fachtheoretischen Kenntnisse in besonderem Maße befähigt ist, Gefahren abzuwehren. Durch die Regelung einer Zulassungspflicht im gefährdeten Handwerk kommt der Staat seiner verfassungsrechtlichen Schutzpflicht nach. Dementsprechend haben bereits in ständiger Rechtsprechung das Bundesverfassungsgericht und das Bundesverwaltungsgericht die Vereinbarkeit der Regelungen der Handwerksordnung mit der Berufsfreiheit und dem allgemeinen Gleichheitssatz festgestellt (BVerfG 1 BvR 1730/02 vom 05. Dezember 2005; BVerwG 8 C 8/10 und 8 C 9/10 vom 31. August 2011, BVerwG 8 C 50.12 vom 9. April 2014).

### Präventiver Verbraucherschutz

Für die Meistervoraussetzung im Handwerk sprechen nicht nur ökonomische Argumente, und sie erfährt nicht nur juristische Rechtfertigung. Sie hat sich vor allem auch in der Praxis bewährt. Insbesondere sichert sie den Schutz der Verbraucher. Sie ist ein überaus geeignetes Instrument der präventiven Gefahrenabwehr. Der Ansatz ist moderner und effizienter im Vergleich zu einer repressiven Gefahrenabwehr, die zunächst einmal Tätigkeiten erlaubt, dafür im Schadensfall mit einem starken Sanktionsmechanismus arbeitet. Auch die EU-Kommission hat in den vergangenen Jahren dem Verbraucherschutz große Aufmerksamkeit gewidmet. Der Regulierungseifer mündet aber meist in überzogene Detailregelungen und damit einer ausufernden Bürokratie. Befähigungsnachweise wie der Meisterbrief bieten dagegen hinsichtlich des Verbraucherschutzes und der Vermeidung von Gefahren für den Verbraucher Orientierung und Übersichtlichkeit. Sie signalisieren die hohe individuelle Kompetenz einer Person und stellen für den Verbraucher einen verständlichen Qualitätsmaßstab dar.

### Ausbildung

Ohne Zweifel ist die Meistervoraussetzung ein unverzichtbarer Anker im Bereich der dualen Ausbildung im Handwerk. Diese Ausbildung ist traditionell geprägt vom Dreiklang »Meister-Geselle-Lehrling«. Ohne die Meistervoraussetzung würde dieses bewährte System kippen, weil mit dem Meister der tragende Pfeiler herausgebrochen würde. Denn die Ausbildung setzt die fachliche und darüber hinaus die berufs- und arbeitspädagogische Befähigung des Ausbilders voraus. Beides gewährleistet der Meisterbrief. Mit ihm werden die notwendige fachliche Qualifikation sowie unterneh-

merische und pädagogische Kompetenzen vermittelt. Eine Abkehr von der Meistervoraussetzung würde sehr schnell dazu führen, dass im Handwerk hochqualifizierte Ausbilder fehlen. Ausbildungsfähigkeit und Ausbildungsbereitschaft würden beschädigt. Dies hätte negative Folgen für die Fachkräftesicherung der Zukunft. Nicht zuletzt würden viele Jugendliche erfolgversprechender beruflicher Perspektiven beraubt. Denn es ist zu berücksichtigen, dass das Handwerk allen Jugendlichen eine Chance gibt. Im Jahr 2012 verfügten deutschlandweit 54% aller neuen Lehrlinge im Handwerk über den Haupt- bzw. Mittelschulabschluss. Ferner ist der Anteil der Auszubildenden, die zuvor an einer Berufsvorbereitungsmaßnahme teilgenommen haben, deutlich höher als im Handel und in der Industrie.

Eine Beeinträchtigung der Rahmenbedingungen für die duale Ausbildung im Handwerk würde die Funktionsfähigkeit des beruflichen Bildungswesens insgesamt gefährden. Schließlich bildet das Handwerk in Deutschland nach wie vor knapp 30% aller Auszubildenden und sogar mehr als 50% der Auszubildenden in Fertigungs- und Bauberufen aus. Die Funktionsfähigkeit des dualen Systems ist insbesondere Voraussetzung für den möglichst reibungslosen Übergang junger Menschen in den Arbeitsmarkt. Es ist die duale Ausbildung mit ihrer Praxisnähe und passgenauen Qualifizierung, welche die Voraussetzung für die niedrige Jugendarbeitslosigkeit in unserem Land schafft. Im April 2014 lag die Arbeitslosenquote von Jugendlichen unter 25 Jahren in Deutschland bei 7,9%. Im Durchschnitt aller EU-Staaten betrug sie 22,5%, in Frankreich 23,2%, in Schweden 24,3%, in Italien 43,3% und in Spanien sogar 53,5%. Auch in der internationalen Wahrnehmung etabliert sich das duale Ausbildungssystem für die Bekämpfung der Jugendarbeitslosigkeit immer mehr als best practice. So bemängelt der französische Soziologe und Forschungsbeauftragte der französischen Wissenschaftsakademie CNRS 2006 Laurent Mucchielli, dass in Frankreich im Vergleich zu Deutschland die Bindung zwischen Ausbildung und Arbeitsleben zu schwach ausgeprägt sei. Gerade diese Bindung ist aber die Stärke der dualen Bildung in Deutschland.

### Scheinselbständigkeit

Wie bereits erwähnt, haben sich in der Nachkriegszeit in Deutschland viele, die aufgrund mangelnder Qualifikation Insolvenz anmelden mussten, der Schwarzarbeit zugewandt. Eine besondere Gefahr sehe ich, wenn die Zugangsvoraussetzungen zur selbständigen Berufsausübung immer weiter abgesenkt werden, umgekehrt aber abhängige Beschäftigungsverhältnisse immer stärker reguliert werden. Der gesetzliche Mindestlohn ist dafür ein besonders augenfälliges Beispiel. In der Kombination droht daraus eine Zunahme der Scheinselbständigkeit. Denn um die hohen Regulierungen am Arbeitsmarkt zu umgehen, drängen immer mehr

Menschen in die Selbständigkeit mit allen negativen Erscheinungsformen der Selbstausbeutung. Die Überregulierung der abhängigen Beschäftigung in Kombination mit einer weiteren Liberalisierung der Selbständigkeit bringt den Arbeitsmarkt und unsere Sozialversicherungssysteme in Schieflage.

### Erfahrungen mit der Novellierung der Handwerksordnung

Zum 1. Januar 2004 trat eine tiefgreifende Reform der Handwerksordnung in Kraft. Sie war mit einer Teilliberalisierung im Handwerk verbunden. Von ursprünglich 94 Berufen mit Meisterpflicht sind lediglich 41 Berufe übrig geblieben. In 53 Berufen (u.a. Fliesen-, Platten- und Mosaikleger, Gebäudereiniger, Raumausstatter, Fotografen und Uhrmacher) wurde die Gewerbefreiheit eingeführt. Zur selbständigen Ausübung dieser Berufe ist keinerlei Qualifikation mehr erforderlich. Diese Reform bietet – auch wenn sich in der Realität natürlich immer verschiedene Einflüsse überlagern – die Gelegenheit, Auswirkungen der Abschaffung der Meistervoraussetzung in einzelnen Handwerksberufen zu überprüfen. Dabei ist voraus zu schicken, dass in einigen dieser Berufe auch seit 2004 keine nennenswerte Veränderung des Gründungsgeschehens und der wirtschaftlichen Entwicklung zu verzeichnen waren. Beispiele sind Brauer, Müller, Uhrmacher und Drucker. Offensichtlich spielen hier die Dynamik des Marktes sowie Markteintrittsbarrieren, zum Beispiel durch notwendige Investitionen, eine Rolle. Es gab aber durchaus Branchen, welche deutliche Effekte verzeichneten, insbesondere in den Ballungsräumen, zum Beispiel Fliesenleger oder Raumausstatter. So sind die Betriebszahlen in verschiedenen nun zulassungsfreien Berufen regelrecht explodiert (in München im Gewerk der Fliesenleger von 119 Betrieben Ende 2003 auf 2 532 Ende 2013). Gleichzeitig haben auch die Löschungen zugenommen. Die gestiegene Zahl an Gründungen in den sogenannten Anlage-B1-Berufen, also den Berufen, für die ursprünglich die Meisterpflicht galt und die dann im Rahmen der Novellierung der Handwerksordnung 2004 von der Meistervoraussetzung ausgenommen wurden, ging nämlich mit einer deutlich verringerten Stabilität der gegründeten Unternehmen einher. Während fünf Jahre nach der Gründung, in den Bereichen, in denen die Meisterpflicht gilt, noch 70% der gegründeten Unternehmen am Markt bestehen, ist diese Überlebensrate in den B1-Berufen inzwischen auf ca. 45% gesunken. Vor der Novellierung lag sie auch in diesen Berufen bei rund 70%. Hier sind natürlich viele Einflüsse wirksam. Der eine oder andere mag dafür einen verschärften Wettbewerb als Ursache anführen. Ein wesentlicher Grund dürfte jedoch sein, dass es den Gründern, die häufig über keine Qualifikation verfügen, sowohl an fachlichen als auch an unternehmerischen Voraussetzungen fehlt. Schließlich werden im Rahmen der Meisterfortbildung auch die notwendigen betriebswirtschaftlichen Kenntnisse vermittelt, um ein Unter-

nehmen erfolgreich zu führen. Dies leistet einen Beitrag zu einer größeren Nachhaltigkeit der gegründeten Unternehmen und hat auch positive Auswirkungen auf die gesamtwirtschaftliche Entwicklung.

So leisten die vielen neuen Betriebe im B1-Bereich so gut wie keinen Beitrag zur sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung und zur Ausbildung. Die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung ist bei Fliesenlegern und Raumausstattern zurückgegangen. Zugenommen hat dagegen die Zahl der sogenannten Soloselbständigen. Das Volkswirtschaftliche Institut für Mittelstand und Handwerk an der Universität Göttingen sieht in der Reform der Handwerksordnung 2004 einen der Hauptgründe für den Anstieg der Soloselbständigkeit im Handwerk. Hier besteht natürlich die große Gefahr, dass diese gerade im Baubereich als Scheinselbständige auf den Markt drängen.

Auch die Ausbildungsleistung ist zurückgegangen. Die Zahl der Fliesenlegerbetriebe im Stadtgebiet München hat sich zwischen Ende 2003 und Ende 2012 verzehnfacht. Ende 2003 wurden im Stadtgebiet München aber 25 Fliesenlegerlehrlinge ausgebildet, Ende 2013 nur noch 9. Entscheidende Ursache dafür ist, dass die Ausbildungsbeteiligung der neu gegründeten Unternehmen in den B1-Berufen nach der Reform der Handwerksordnung rapide gesunken ist. Zwar war diese auch vor der Reform der Handwerksordnung bereits etwas geringer als in den Anlage-A-Berufen, also den Handwerksberufen, in denen nach wie vor die Meisterprüfung als Zugangsvoraussetzung besteht. Während aber von den im Jahr 2001 gegründeten Unternehmen nach fünf Jahren ca. 20% mindestens einen Lehrling eingestellt hatten, ist dieser Anteil bei den 2007 gegründeten Unternehmen auf 2,9% gefallen. Zum Vergleich: Im gleichen Zeitraum sank der entsprechende Anteil bei den neu gegründeten Anlage-A-Unternehmen von 34% auf 27%. Die Gefahr einer durch die Deregulierung ausgelösten Dequalifizierungsspirale ist also durchaus real.

### Fazit

Der Streit um die Handwerksordnung wird in der Regel apodiktisch geführt. Negative Erfahrungen mit der Gewerbefreiheit in der Vergangenheit haben für die Gegner des Großen Befähigungsnachweises nur geringe Überzeugungskraft. Es zeigt sich jedoch, dass man nicht umhin kommt, die Wirkungen sorgfältig gegeneinander abzuwägen. Es ist nicht zielführend, dem in der Realität sehr erfolgreichen und auf vielen Ebenen wirksamen Gesamtsystem, bestehend aus qualifikationsgebundenem Berufszugang und dualem System der beruflichen Bildung, zum Vergleich ein theoretisches Konstrukt der Gewerbefreiheit gegenüber zu stellen, das verspricht besser und billiger zu sein. Schließlich zeigt sich, dass gerade im Bereich der Handwerksausbildung, der qua-

lifikationsgebundene Berufszugang eine unverzichtbare Rolle spielt, dass er aber auch Basis für hohe Qualität und Innovationskraft ist. Den Argumenten der Befürworter der Meistervoraussetzung wird meist entgegnet, diese oder jene positive Wirkung ließe sich auch auf andere Weise erzielen. Tatsache aber ist, dass sich die Handwerksordnung mit dem Großen Befähigungsnachweis über viele Jahrzehnte bewährt hat. Auch der Bundesrat weist in seiner Stellungnahme vom 29. November 2013 darauf hin, dass ein Systemwechsel zu weitreichenden Konsequenzen führen könnte, der mit unabsehbaren Handlungsbedarfen in einer Vielzahl von Politikfeldern verbunden wäre. Die Erfahrungen mit der Teilliberalisierung durch die Reform der Handwerksordnung 2004 untermauern, dass sich Erwartungen der Deregulierer voraussichtlich nicht erfüllen werden. Vielmehr schüren sie die Befürchtung, dass mit einem weiteren Abbau der Qualifikationsanforderungen die Axt an den gesunden, leistungs- und zukunftsfähigen Wirtschaftsbereich Handwerk gelegt wird.

# Zur Prognose von konjunkturellen Wendepunkten: Dreimal-Regel versus Markov-Switching

**Empirisch orientierte Konjunkturoperen ziehen zur Früherkennung von konjunkturellen Wendepunkten gern die Dreimal-Regel heran. Diese recht simple Regel ermöglicht die Übersetzung der Bewegungsrichtung eines Konjunkturindikators in ein Wendepunktsignal. Für die Prognose von Wendepunkten können aber auch Markov-Switching-Modelle wichtige Informationen liefern. Der vorliegende Beitrag vergleicht die Güte beider Ansätze für die Wendepunkte der Industriekonjunktur in Deutschland, wobei als Indikator das ifo Geschäftsklima im Verarbeitenden Gewerbe dient.**

Die frühzeitige Prognose von zyklischen Wendepunkten, d.h. von Richtungsänderungen in der wirtschaftlichen Entwicklung, ist erfahrungsgemäß besonders schwierig. Sie ist eine Domäne der Frühindikatoren.<sup>1</sup> Die Richtungsänderung eines Frühindikators dient als Signal für einen bevorstehenden Wechsel im konjunkturellen Regime der Wirtschaft (z.B. von Aufschwung hin zu Abschwung) und damit für einen konjunkturellen Wendepunkt. Gute Frühindikatoren zeichnen sich dadurch aus, dass sie möglichst frühzeitig und deutlich (d.h. ohne Fehlalarme) die Wendepunkte in der Wirtschaftsentwicklung signalisieren. Darüber hinaus sollte der Vorlauf stabil sein, so dass relativ sicher abgeschätzt werden kann, wie frühzeitig das Signal des Indikators erfolgt. Schließlich sollten die Ergebnisse zeitnah vorliegen und nach der Veröffentlichung keinen größeren Revisionen unterliegen (vgl. Abberger und Wohlrabe 2006, S. 19).

In der Literatur stehen zur Früherkennung von konjunkturellen Wendepunkten viele automatisierte Regeln zur Verfügung, angefangen von der Vorschrift, jede *einfache* bzw. jede *n-fache* Abweichung nach oben oder unten von der bisherigen Entwicklungsrichtung eines Frühindikators als Wendepunkt zu zählen (»one month up or down-Kriterium« bzw. »n or more months up or down-Kriterium«, vgl. Stekler 1991). Ein besonders in der Literatur bekanntes Verfahren haben Zarnowitz und Vaccora (1978) für den amerikanischen composite index

of leading indicators vorgeschlagen, die sog. Dreimal-Regel: »... we have defined a signal of change in direction as having occurred when the leading composite index shows a change in direction of movement for at least three consecutive following months.« Nach dieser Regel signalisiert ein Frühindikator einen bevorstehenden konjunkturellen Wendepunkt, wenn er dreimal hintereinander in eine neue Richtung zeigt. Der Vorlauf des Frühindikators gegenüber der konjunkturellen Referenzreihe, die die wirtschaftliche Aktivität spiegelt, sollte dabei wenigstens vier Monate betragen, um Wendepunkte in der Praxis zumindest gleichzeitig mit ihrem Auftreten zu erkennen.

Für die Prognose von Wendepunkten können aber auch stochastische Markov-Switching-Modelle (MS-Modelle) wichtige Informationen liefern. Die Bewegung eines Frühindikators von Monat zu Monat wird durch ein MS-Modell in Echtzeit-Wahrscheinlichkeiten umgesetzt, die signalisieren, welches Stadium des Konjunkturzyklus gerade durchlaufen wird. Aus MS-Modellen resultieren damit Wahrscheinlichkeitsaussagen darüber, ob die Wirtschaft vor einem Regime-Wechsel, d.h. vor einem Wendepunkt, steht oder nicht (vgl. Abberger und Nierhaus 2010; 2008).

Zur Demonstration der Güte beider Ansätze soll hier die Industriekonjunktur näher untersucht werden. Als konjunkturelle Referenzreihe wird die zyklische Komponente des saison- und kalenderbereinigten Volumenindex der Industrieproduktion verwendet, als Frühindikator dient das ifo Geschäftsklima im Verarbeitenden Gewerbe (einschließlich Nahrungs- und Genussmittel), dessen MCD-Maß den minimalen Idealwert 1 (Monat)

\* Dr. Klaus Abberger ist Bereichsleiter Konjunkturumfragen an der KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich.

<sup>1</sup> Konjunkturindikatoren lassen sich nach ihrem zeitlichen Zusammenhang mit dem Zyklus in vorlaufende (leading), gleichlaufende (coincident) und nachlaufende (lagging) Indikatoren unterscheiden.



hat.<sup>2</sup> Für die Saison- und Kalenderbereinigung des amtlichen Volumenindex wird das Census X-12-ARIMA-Verfahren benützt. Zur Trendbereinigung wird der Hodrick-Prescott-Filter mit dem für Monatsdaten üblichen Parameterwert  $\lambda = 14\,400$  herangezogen. Die so ermittelte zyklische Komponente des Produktionsindex enthält allerdings noch Irregularitäten, die das zyklische Signal verwischen können. Diese werden durch eine zusätzliche HP-Filterung mit dem Parameterwert  $\lambda = 68,74$  ausgeschaltet. Der HP-Filter wird damit als Bandpass-Filter eingesetzt (vgl. Artis, Marcellino und Proietti 2003). Dieses Vorgehen lehnt sich an die einflussreichen Arbeiten von Burns und Mitchell (1946) an, die seinerzeit spezifiziert haben, dass Konjunkturzyklen zyklische Schwingungskomponenten mit mindestens 1,5 Jahren und höchstens acht Jahren Länge sind.

Schließlich müssen, um frühzeitig einlaufende Wendepunktssignale identifizieren zu können, die historischen Wendepunkte der Industrieproduktion datiert, d.h. exakt auf der Zeitachse bestimmt werden. In Deutschland gibt es, anders als etwa in den USA, keine offizielle Zyklusdatierung. Dort ist das beim National Bureau of Economic Research (NBER) angesiedelte Business Cycle Dating Committee mit der Datierung des US-Konjunkturzyklus betraut. Lediglich die Deutsche Bundesbank veröffentlichte bis zum Jahr 1997 eine Chronologie der Wendepunkte, gemessen an den lokalen Minima bzw. Maxima der trendbereinigten Industrieproduktion. Die zeitliche Datierung der konjunkturellen Wendepunkte der Industrieproduktion erfolgt deshalb hier mit dem Bry-Boschan-Verfahren (vgl. Bry und Boschan 1971). Dieser Algorithmus bestimmt die Wendepunkte einer Zeitreihe nach einem sequentiellen Entscheidungsprozess und liefert intersubjektiv vergleichbare und damit nachprüfbar Ergebnisse.

Die Klassifizierung der Wendepunktssignale erfolgt anhand der am 24. Juni 2014 vom ifo Institut veröffentlichten Zeitreihe des Geschäftsklimas für die Industrie. Es handelt sich daher nicht um eine sogenannte Echtzeitanalyse. Historische Publikationen der Zeitreihe können leicht von dieser abweichen. Zwar werden die Befragungsergebnisse der ifo Konjunkturumfragen in der Regel nicht revidiert, doch kann insbeson-

<sup>2</sup> Für einen erfolgreichen Einsatz der Dreimal-Regel bzw. eines MS-Modells sollte der Frühindikator möglichst glatt, d.h. möglichst ohne große Irregularitäten verlaufen. Formal gesprochen sollte das MCD-Maß (Months for Cyclical Dominance) des Indikators möglichst gering sein. Das MCD-Maß gibt die kleinste, in Monaten gemessene Zeitspanne an, für die die Veränderung der zyklischen Komponente einer Zeitreihe die Veränderung der irregulären Bewegung dominiert. Je kleiner das MCD-Maß ausfällt, umso besser (»cyclically significant«) können Vormonatsvergleiche gemacht werden (vgl. Abberger und Nierhaus 2009).

dere die statistische Bereinigung um Saisonmuster zu nachträglichen Veränderungen der saisonbereinigten Zeitreihe führen. Aufgrund des vom ifo Institut eingesetzten Saisonbereinigungsverfahrens ASA-II sind diese saisonbereinigungsbedingten Revisionen jedoch sehr gering.<sup>3</sup> Daher wird im Folgenden die oben dargestellte Zeitreihe des ifo Geschäftsklimas für die Berechnungen verwendet und auf einen Echtzeitanalyse über die jeweils zu den verschiedenen Zeitpunkten publizierten ifo-Zeitreihen verzichtet. Alle Berechnungen und Korrelationen werden für den Zeitraum Januar 1991 bis Mai 2014 durchgeführt, das Signalverhalten an Wendepunkten wird ab 1996 untersucht. Die Fünfjahresfrist am Anfang des Zeitfensters wird als Puffer verwendet, um hinreichend valide MS-Wendepunktssignale zu erhalten.

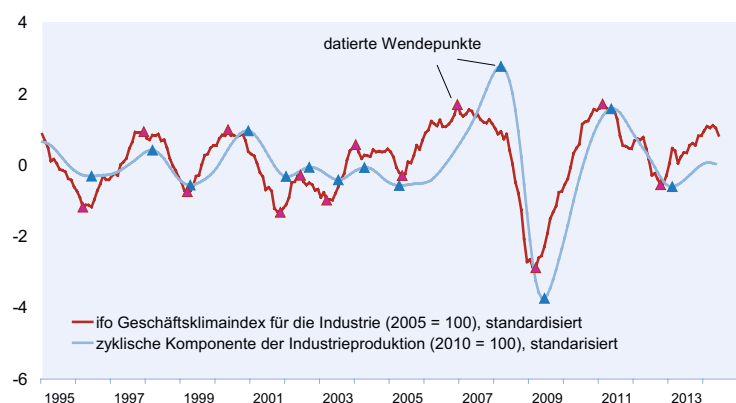
## Ergebnisse

Abbildung 1 zeigt zunächst, dass das ifo Geschäftsklima für die Industrie ein geeigneter Frühindikator für die Industrieproduktion ist. Das Geschäftsklima eilt der zyklischen Komponente des Volumenindex der Industrieproduktion voraus und signalisiert ihre Wendepunkte bereits rein optisch – mit Ausnahme des Wendepunkts im April 2005 – mit zum Teil recht deutlichem Vorlauf. Der engste Zusammenhang des ifo Geschäftsklimas für die Industrie mit der zyklischen Komponente der realen Industrieproduktion – gemessen an der maximalen Kreuzkorrelation – ergibt sich bei einem Vorlauf von vier Monaten; die Korrelation beträgt 0,82.

Im nächsten Schritt sind die Wendepunkte der Industriekonjunktur zu datieren, gemessen an der zyklischen Komponente des amtlichen Produktionsindex. Tabelle 1 präsentiert die Wendepunktchronologie im Zeitraum 1996 bis 2014. Nach dem Bry-Boschan-Verfahren gibt es im betrachteten

<sup>3</sup> Für eine Darstellung des Verfahrens und einen Vergleich mit anderen Saisonbereinigungsverfahren vgl. Goldrian und Lehne (1999).

**Abb. 1**  
**Wendepunkte der Industriekonjunktur**



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

**Tab. 1**  
**Wendepunkte der Industriekonjunktur<sup>a)</sup> und Wendepunktsignale von Dreimal-Regel und MS-Modell**

Untere Wendepunkte <sup>b)</sup> des Geschäftsklimas	Wendepunktssignal		Untere Wendepunkte <sup>c)</sup> der Industrieproduktion	Obere Wendepunkte <sup>b)</sup> des Geschäftsklimas	Wendepunktssignal		Obere Wendepunkte <sup>c)</sup> der Industrieproduktion
	Dreimal-Regel <sup>d)</sup>	MS-Modell <sup>d)</sup>			Dreimal-Regel <sup>d)</sup>	MS-Modell <sup>d)</sup>	
03/1996	09/1996	<b>07/1996</b>	06/1996	12/1997	10/1998	<b>01/1998</b>	03/1998
03/1999	06/1999	06/1999	04/1999	05/2000	<b>01/2001</b>	<b>11/2000</b>	12/2000
11/2001	<b>02/2002</b>	<b>02 2002</b>	01/2002	06/2002	–	<b>08/2002</b>	09/2002
03/2003	<b>08/2003</b>	<b>07/2003</b>	07/2003	01/2004	–	<b>03/2004</b>	04/2004
05/2005	02 2006	07/2005	04/2005	12/2006	<b>10/2007</b>	<b>02/2007</b>	03/2008
03/2009	<b>06/2009</b>	<b>04/2009</b>	06/2009	02/2011	<b>05/2011</b>	07/2011	05/2011
10/2012	<b>01/2013</b>	<b>01/2013</b>	02/2013	–	–	–	–

<sup>a)</sup> Zyklische Komponente der preis-, saison- und arbeitstäglich bereinigten Industrieproduktion (2010 = 100). – <sup>b)</sup> Wendepunkte des saisonbereinigten ifo Geschäftsklimas für die Industrie, Datierung nach dem Bry-Boschan-Verfahren. – <sup>c)</sup> Wendepunkte der zyklischen Komponente der Industrieproduktion, Datierung nach dem Bry-Boschan-Verfahren. – <sup>d)</sup> Fettgeschriebene Zahlen: Wendepunktsignale gegenüber der Industrieproduktion mit Vorlauf (einschließlich technischem Vorlauf).

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

Zeitfenster insgesamt 13 Wendepunkte, beginnend mit einem Wendepunkt im April 1996 und endend mit einem Wendepunkt im Februar 2013 (vgl. Abb. 1). Untere Wendepunkte finden sich in den Jahren 1996, 1999, 2002, 2003, 2005, 2009 und 2013, obere Wendepunkte in den Jahren 1998, 2000, 2002, 2004, 2008 und 2011. Die durchschnittliche Dauer eines Zyklus, gemessen an der Zeitspanne zwischen zwei aufeinander folgenden oberen Wendepunkten, beläuft sich auf 31,6 Monate; gemessen an zwei konsekutiven unteren Wendepunkten, auf 33,3 Monate. Eine Aufschwungsphase (Zeitspanne vom unteren Wendepunkt zum darauf folgenden oberen) beträgt im Durchschnitt 19,3 Monate, eine Abschwungsphase (Spanne vom oberen Wendepunkt zum darauf folgenden unteren) 14,0 Monate.

Für die Prognose der Wendepunkte wird zum einen nach der *Dreimal-Regel* verfahren. Nach dieser Regel signalisiert das ifo Geschäftsklima einen konjunkturellen Wendepunkt, wenn es dreimal hintereinander steigt bzw. sinkt. Zum anderen wird das ifo Geschäftsklima mit einem Markov-Switching-Ansatz modelliert.<sup>4</sup> Das MS-Modell liefert Wendepunktsignale, wenn die Regime-Wahrscheinlichkeit für Auf- bzw. Abschwung die Zwei-Drittel-Marke überschreitet. Bei Wahrscheinlichkeiten zwischen einem Drittel und zwei Dritteln erfolgt keine konjunkturelle Klassifizierung und damit auch kein Wendepunktsignal.<sup>5</sup> Anzumerken ist, dass MS-Modelle Schätzungen für die sogenannten geglätteten Wahrscheinlichkeiten und die gefilterten Wahrscheinlichkeiten ermöglichen. Diese beiden Wahrscheinlichkeiten unterscheiden

sich in der Informationsmenge, die bei der jeweiligen Schätzung berücksichtigt wird. Für die geglätteten Wahrscheinlichkeiten geht jeweils die gesamte Informationsmenge über den Indikator, d.h. die gesamte Zeitreihe, ein. Somit werden für die Schätzung dieser Wahrscheinlichkeit zu einem bestimmten Zeitpunkt auch die vorhandenen folgenden Zeitreihenwerte verwendet. Dagegen wird bei den gefilterten Wahrscheinlichkeiten nur auf die bis zu einem Zeitpunkt vorliegende Informationsmenge fokussiert. Diese gefilterten Wahrscheinlichkeiten sind unter Echtzeit-Aspekten besonders interessant. Im vorliegenden Aufsatz wird die gefilterte Wahrscheinlichkeit verwendet, da sie – wie die zum Vergleich stehende Dreimal-Regel – nur auf zu einem Schätzzeitpunkt vorliegende Informationen beruht und somit einen fairen Vergleich ermöglicht (vgl. Abberger und Nierhaus 2008, S. 27).

Für die Klassifikation der einlaufenden Wendepunktsignale sind allerdings noch Regeln aufzustellen. Denn unklar ist in diesem Zusammenhang, wie groß das Vorwarnfenster sein sollte. Nur Signale innerhalb des Vorwarnfensters können als zutreffende Wendepunktsignale gewertet werden. Neben fehlenden Signalen (wenn ein Zyklus überhaupt nicht angezeigt wird) und zu vielen Signalen (wenn zusätzliche Zyklen angezeigt werden) kann es auch zu späte oder zu frühe Signale geben. Zwar sollten Frühindikatoren frühzeitig Wendepunkte anzeigen, doch kann es auch zu unplausibel frühen Signalen kommen. Der Zusammenhang zwischen dem tatsächlichen Wendepunkt und dem Signal könnte dann inhaltlich nicht mehr gegeben sein.

Hier wird die Länge der Warnphase für jeden einzelnen Wendepunkt endogen über das Bry-Boschan-Verfahren gesteuert, das nunmehr auf die Zeitreihe des Frühindikators »ifo Geschäftsklima für die Industrie« angewendet wird. Das Geschäftsklima hat im Untersuchungszeitraum ebenfalls exakt 13 Wendepunkte, damit gibt es im Vergleich zum amtlichen Volumenindex keine Extrazyklen. Die durchschnittliche Dauer eines Zyklus, gemessen an der Zeitspanne zwischen zwei

<sup>4</sup> Für die Schätzung der Regime-Wahrscheinlichkeiten des ifo Geschäftsklimas für die Industrie, die HP-Filterung des Volumenindex der Industrieproduktion sowie die Datierung der Wendepunkte nach Bry-Boschan wurden die Softwaretools Grocer (Version 1.42) und Scilab (Version 5.2.2) benutzt. Grocer kann unter <http://dubois.ensae.net/grocer.html> bezogen werden und ist eine Kontribution zum Programmpaket Scilab (<http://scilab.org>).

<sup>5</sup> Diese Klassifikation entspricht der Datierungsregel für die ifo Konjunkturampel für die gewerbliche Wirtschaft. Eine hierzu alternative – symmetrische – Klassifikationsregel wäre, von Aufschwung (Abschwung) zu sprechen, wenn die entsprechenden Regime-Wahrscheinlichkeiten größer (kleiner) als 50 % sind (vgl. Abberger und Nierhaus 2008, S. 29).

konsekutiven oberen Wendepunkten, beläuft sich auf 31,6 Monate; gemessen an zwei konsekutiven unteren Wendepunkten, auf 33,2 Monate. Dies entspricht nahezu exakt den Ergebnissen für die Referenzreihe. Dagegen ist die durchschnittliche Aufschwungsphase mit einer Länge von 15,7 Monaten kürzer, die durchschnittliche Abschwungsphasen mit einer Dauer von 17,5 Monaten länger. Die jeweilige Warnphase für einen konjunkturellen Wendepunkt beginnt mit dem über den Datierungsalgorithmus gefundenen Wendepunkt des Geschäftsklimas (vgl. Tab. 1 und Abb. 1) und endet zwei Monate nach dem dazu korrespondierenden Wendepunkt der amtlichen Industrieproduktion, was dem technischen Vorlauf der Indikatorreihe gesondert Rechnung trägt.

Die Dreimal-Regel kann bei insgesamt vier unteren Wendepunkten (Januar 2002, Juli 2003, Juni 2009 und Februar 2013) hinreichend früh Wendepunktesignale liefern, bei dreien davon jedoch nur aufgrund des technischen Vorlaufs des ifo Geschäftsklimas. Die beiden unteren Wendepunkte in den 1990er Jahren (Juni 1996 und April 1999) werden nicht rechtzeitig signalisiert. Dies gilt auch für den unteren Wendepunkt im April 2005, der aufgrund des damaligen kurzzeitigen Nachlaufs der Indikatorreihe schon rein technisch nicht rechtzeitig erkannt werden konnte. Von den insgesamt sechs oberen Wendepunkten der Industriekonjunktur im Untersuchungszeitraum wird genau die Hälfte von der Dreimal-Regel rechtzeitig signalisiert (Dezember 2000, März 2008 und Mai 2011). Ein Wendepunkt (März 1998) wird verspätet erkannt; bei zwei Wendepunkten (September 2002 und April 2004) wird jedoch überhaupt kein Frühsignal gesendet.

Das Markov-Switching-Modell schneidet bereits bei den unteren Wendepunkten der Industriekonjunktur besser ab. Der MS-Ansatz signalisiert rechtzeitig die gleichen Wendepunkte wie die Dreimal-Regel, zusätzlich wird der untere Wendepunkt im Juni 1996 indiziert. Außerdem werden die beiden unteren Wendepunkte im Juli 2003 und im Juni 2009 um ein bzw. zwei Monate früher erkannt. Seine große Stärke spielt der MS-Ansatz aber an den oberen Wendepunkten aus: Hier werden immerhin fünf von sechs Wendepunkten vom MS-Modell frühzeitig und teilweise mit beachtlichem Vorlauf signalisiert, lediglich der obere Wendepunkt im Mai 2011 wird leicht verspätet angezeigt.

Was mögliche Fehlsignale anbetrifft, so schneidet die Dreimal-Regel außergewöhnlich gut ab: Fokussiert man auf die datierten Auf- bzw. Abschwungsphasen der Indikatorreihe ifo Geschäftsklima, so gibt es im gesamten Untersuchungszeitraum keine Fehlsignale. Weder wird in einer Aufschwungsphase von der Dreimal-Regel fälschlicherweise (d.h. vor einem datierten oberen Wendepunkt des ifo Geschäftsklimas) ein möglicher oberer Wendepunkt signalisiert, noch wird in einer Abschwungsphase zu früh ein unterer Wendepunkt erkannt. Das MS-Modell, das bereits auf Basis zweier Monatsergebnisse einen konjunkturellen Wen-

depunkt zu signalisieren vermag, ist allerdings kaum schlechter: Hier kommt es in datierten Aufschwungsphasen des ifo Geschäftsklimas im Untersuchungszeitraum zu einem einzigen falschen Wendepunktsignal (im April 2013), in datierten Abschwungsphasen zu insgesamt vier Fehlsignalen (im Juli 2004, im April 2007, im Februar 2012 sowie im April 2012).

## Fazit

Seit vielen Jahren benützen Wirtschaftspraktiker zur Früherkennung von konjunkturellen Wendepunkten die Dreimal-Regel. Dieses traditionelle »Workhorse« der empirischen Konjunkturforschung übersetzt die Bewegungsrichtung eines Konjunkturindicators in Wendepunktsignale. Seit geraumer Zeit gibt es aber auch moderne statistische Ansätze (wie Markov-Switching-Modelle), die nicht nur die Bewegungsrichtung selbst, sondern auch das quantitative Ausmaß der Richtungsänderung ins Kalkül mit einbeziehen. Bei der Dreimal-Regel muss in Konsequenz drei Monate gewartet werden, bis ein Wendepunkt erstmals signalisiert werden kann, ein MS-Modell kann ein Wendepunktsignal, eine entsprechend große Richtungsänderung der Indikatorreihe vorausgesetzt, bereits im Folgemonat senden. Vergleicht man die beiden Verfahren am Beispiel des ifo Geschäftsklimas für das Verarbeitende Gewerbe und fokussiert exemplarisch auf die unteren Wendepunkte der Industriekonjunktur, so schneidet die Dreimal-Regel nicht viel schlechter als ein MS-Modell ab. Immerhin werden von der Dreimal-Regel im Zeitraum 1996 bis 2014 vier von sieben Wendepunkten frühzeitig signalisiert, das MS-Modell indiziert nur einen Wendepunkt mehr. Bei den oberen Wendepunkten hat das MS-Modell dagegen eindeutig die Nase vorn: So werden fünf von sechs Wendepunkten vom MS-Modell rechtzeitig signalisiert, die Dreimal-Regel indiziert dagegen nur drei Wendepunkte frühzeitig; zwei werden sogar gar nicht erkannt. Erkauft wird dieser Informationsvorsprung des MS-Modells durch eine, wenn auch geringe Zahl von Fehlsignalen, die aus der inhärenten Volatilität der Indikatorreihe resultiert. Die Dreimal-Regel, die keinerlei kardinale Informationen der Indikatorreihe verwendet, schneidet hier noch besser ab. Sie ist »konservativer« und signalisiert konjunkturelle Wendepunkte vergleichsweise spät. Aber das bedeutet umso mehr, dass man diese Signale nicht ignorieren sollte. Alles in allem ist die traditionelle Dreimal-Regel, die ohne formalen Aufwand auskommt, ein immer noch bewährter und in Grenzen zuverlässiger »Oldie but Goodie«, heute sind allerdings zur Wendepunktprognose nichtlineare Ansätze wie Markov-Switching-Modelle der Standard.

## Literatur

Abberger, K. und W. Nierhaus (2008), »Markov-Switching und ifo Geschäftsklima«, *ifo Schnelldienst* 61(10), 25–30.

Abberger, K. und W. Nierhaus (2009), »Months for Cyclical Dominance und ifo Geschäftsklima«, *ifo Schnelldienst* 62(7), 11–19.

Abberger, K. und W. Nierhaus (2010), »Markov Switching and the Ifo Business Climate: the Ifo Business Cycle Traffic Lights«, *Journal of Business Cycle Measurement and Analysis* 7(2), 1–13.

Abberger, K. und K. Wohlrabe (2006), »Einige Prognoseeigenschaften des ifo Geschäftsklimas – ein Überblick über die neuere wissenschaftliche Literatur«, *ifo Schnelldienst* 59(22), 19–26.

Artis, M., M. Marcellino und T. Proietti (2003), »Dating the Euro Area Business Cycle«, C.E.P.R. Discussion Paper No 3696.

Bry, G. und C. Boschan (1971), »Cyclical Analysis of Time Series: Selected Procedures and Computer Programs«, NBER Technical Paper, Nr. 20, Cambridge (Mass.).

Burns, A.F. und W.C. Mitchell (1946), *Measuring Business Cycles*, National Bureau of Economic Research, New York.

Goldrian, G. und B. Lehne (1999), »ASA-II im empirischen Vergleich mit anderen Saisonbereinigungsverfahren«, *ifo Diskussionsbeiträge* 63.

Stekler, H.O. (1991), »Turning point predictions, errors, and forecasting procedures«, in: K. Lahiri und G. Moore (Hrsg.), *Leading Economic Indicators*, Cambridge University Press, Cambridge, 169–181.

Zarnowitz, V. und B. Vaccara (1978), »Forecasting with the index of leading indicators«, NBER Working Paper 224.

# Deutsche Industrie: Für 2014 deutlicher Investitionsanstieg geplant

26

Annette Weichselberger

Nach den Plänen der Unternehmen ist im Verarbeitenden Gewerbe 2014 mit einem Anstieg der Investitionen um fast 9% zu rechnen. Für das vergangene Jahr ergaben die Meldungen der Firmen einen nur geringen Zuwachs von rund 1%. An der vom ifo Institut schwerpunktmäßig im April/Mai 2014 durchgeführten Investitionserhebung beteiligten sich rund 2400 Unternehmen. Gemessen an den Bruttoanlageinvestitionen repräsentieren sie das deutsche Verarbeitende Gewerbe zu fast 52%. Erfasst wurden neben der Investitionsentwicklung in den vergangenen beiden Jahren die Investitionspläne für 2014 sowie die Zielsetzung der Investitionstätigkeit.

## 2013: Verhaltene Investitionstätigkeit

Nach den Ergebnissen der aktuellen Investitionserhebung hat das Verarbeitende Gewerbe in Deutschland mit knapp 55 Mrd. Euro seine Investitionen 2013 nominal um rund 1% erhöht (vgl. Tab. 1). Die reale Veränderungsrate dürfte mit knapp 1% nur geringfügig niedriger sein als die nominale, da die Preise für Ausrüstungsgüter 2013 stagnierten. Der Großteil der Investitionen des Verarbeitenden Gewerbes diente der Anschaffung von neuen Ausrüstungsgütern (87%). Der Anteil der

Bauinvestitionen, deren Preise im vergangenen Jahr leicht anzogen, betrug entsprechend 13% (vgl. Tab. 2).

Differenziert man die Ergebnisse nach Unternehmensgröße, so haben die kleineren Firmen ihre Investitionen im vergangenen Jahr eher gekürzt, während insbesondere die großen Unternehmen per saldo etwas mehr investierten als im Vorjahr.

Wie das aktuelle Befragungsergebnis zeigt, hat die deutsche Industrie im Laufe des vergangenen Jahres ihre ursprünglichen Investitionsabsichten etwas nach unten

**Tab. 1**  
**Bruttoanlageinvestitionen**

Bereich	Mill. Euro		Veränderungsraten in %		
	2012	2013	2012/2011	2013/2012	2014/2013
Bergbau u. Gew. von Steinen und Erden	1 120	1 060	- 2	- 5	± 0
Verarbeitendes Gewerbe	54 180	54 800	+ 3	+ 1	+ 9
darunter:					
Vorleistungsgüter	21 970	21 900	- 3	± 0	+ 7
Investitionsgüter	23 030	23 180	+ 9	+ 1	+ 12
Gebrauchsgüter	1 400	1 500	+ 24	+ 7	+ 7
Verbrauchsgüter	7 400	7 750	+ 1	+ 5	+ 7
insgesamt <sup>a)</sup>	55 300	55 860	+ 3	+ 1	+ 9

<sup>a)</sup> Ohne Baugewerbe, allgemeine Energie- und öffentliche Wasserversorgung.

Quelle: ifo Investitionstest.

**Tab. 2**  
**Zusammensetzung der Investitionen**

Bereich	Anteile an den gesamten Bruttoanlageinvestitionen in %							
	Betriebsbauten <sup>a)</sup> (einschl. in Bau befindlicher)				Ausrüstungen <sup>b)</sup>			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
Verarbeitendes Gewerbe	10	11	14	13	90	89	86	87
darunter:								
Vorleistungsgüter	10	9	11	9	90	91	89	91
Investitionsgüter	9	9	14	15	91	91	86	85
Gebrauchsgüter	12	11	11	10	88	89	89	90
Verbrauchsgüter	12	14	15	22	88	86	85	78

<sup>a)</sup> Ohne Wohnungsbauten. – <sup>b)</sup> Diese Position enthält Maschinen und maschinelle Anlagen (einschl. in Aufstellung befindlicher) sowie Fahrzeuge, Werkzeuge, Betriebs- und Geschäftsausstattung.

Quelle: ifo Investitionstest.



korrigiert. Den Plänen vom Frühjahr 2013 zufolge war für 2013 noch mit einem Anstieg der Investitionen im Verarbeitenden Gewerbe um nominal 4% (real: gut 3%) zu rechnen gewesen.

### Geringer Investitionsanstieg

Nach den Meldungen der Firmen wurden die Investitionen 2013 nur in den beiden – gemessen an ihrem Investitionsvolumen – relativ kleinen Hauptgruppen *Gebrauchs- und Verbrauchsgüter* erhöht (+ 7 bzw. + 5%). Demgegenüber bewegten sich die Investitionen der *Investitionsgüter-* und der *Vorleistungsgüterproduzenten* mehr oder weniger in der Größenordnung vom Vorjahr (+ 1% bzw. +/- 0%). Der Bergbau dürfte seine Ausgaben für neue Bauten und Ausrüstungsgüter 2013 um 5% (vgl. Tab. 1) gekürzt haben.

Auf Branchenebene schlägt vor allem das Investitionsverhalten der Hersteller von Kraftwagen und -teilen zu Buche (vgl. Tab. 3). Diese Branche tätigt allein rund ein Viertel der Investitionen des Verarbeitenden Gewerbes. (vgl. Abb. 1). Das Geschäftsjahr 2013 war für die deutsche Automobilindustrie insgesamt gesehen zufriedenstellend. Nach einem schwachen Start ins Jahr erholte sich die Lage im zweiten Halbjahr 2013 spürbar. Insgesamt konnte die deutsche Automobilindustrie 2013 einen leichten Umsatzzanstieg (+1,3%) verzeichnen, was der guten Umsatzentwicklung mit Nicht-EU-Staaten zu verdanken war. Dagegen war der Absatz im Inland und im Euroraum eher rückläufig. Den Ergebnissen des Investitionstests zufolge haben die Hersteller von Kraftwagen und -teilen ihre Investitionen im vergangenen Jahr nur leicht um gut 2% aufgestockt. Investitionserhöhungen um rund 5% waren auch in der chemischen Industrie, im Papiergewerbe und in der Branchengruppe Glasgewerbe, Keramik und Verarbeitung von Steinen und Erden zu verzeichnen. Der Maschinenbau hat sich angesichts stagnierender Umsätze hinsichtlich seiner Investitionsaktivitäten 2013 eher zurückgehalten. Hier haben sich die Ausgaben für neue Sachanlagen in etwa in der Größenordnung des Vorjahres bewegt. Das gilt auch für die Herstellung von elektrischen Ausrüstungsgütern und für das Druckgewerbe, das vor allem aufgrund sinkender Aufträge der Werbebranche unter Druck steht. Die Abhängigkeit des Druckgewerbes von diesen Aufträgen ist recht hoch: Rund 60% ihres Produktionsvolumens entfällt auf printbasierte Werbung.

Ihre Investitionsausgaben kräftig – um 10 bis 20% – erhöht haben hingegen im letzten Jahr unter anderem die Pharmaindustrie und im Durchschnitt die Branchen, die dem Nahrungs- und Genussmittelbereich zuzuordnen sind (Herstellung von Nahrungs- und Futter-

mitteln, Getränkeherstellung und Tabakverarbeitung). Die stärkste Investitionserhöhung – um rund ein Drittel – meldete der sehr heterogene Bereich »Herstellung von sonstigen Waren«.

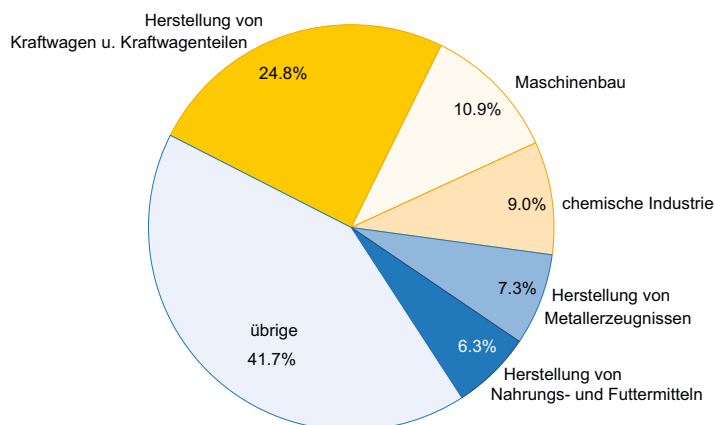
Demgegenüber dürften die Hersteller von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen ihre Ausgaben für neue Investitionsgüter merklich – um ein Fünftel – eingeschränkt haben. Dieser Branche wird auch ein großer Teil der Solarindustrie zugeordnet, die aufgrund der zunehmenden Konkurrenz, insbesondere aus China, über eine mangelnde Auslastung ihrer Produktionskapazitäten klagt und dementsprechend ihre Investitionen rigoros eingeschränkt hat. Ähnlich starke Investitionskürzungen meldeten aber auch – gemessen an ihrem Investitionsvolumen – eher kleinere Branchen wie das Textil- und das Bekleidungs-gewerbe, aber auch das Holzgewerbe.

### 2014: Unternehmen wollen 9% mehr investieren

Die konjunkturelle Lage hat sich zu Beginn des ersten Halbjahrs 2014 erholt. Die Nachfrage – auch die aus dem Inland und aus dem Euroraum – zog spürbar an. Die Umsätze des Verarbeitenden Gewerbes stiegen im ersten Halbjahr gegenüber dem vergleichbaren Vorjahreszeitraum um knapp 3%. Auch die Produktionskapazitäten waren nun wieder stärker ausgelastet als im langjährigen Durchschnitt.

Nach dem derzeitigen Planungsstand will das Verarbeitende Gewerbe seine Investitionen in diesem Jahr merklich erhöhen. Betrachtet man die von den Unternehmen gemeldeten Investitionstendenzen, so planen 70% der Erhebungsteilnehmer mehr und 29% weniger als 2013 zu investieren, das restliche 1% will seine Ausgaben für neue Bauten und Ausrüstungsgüter konstant halten. Der Saldo aus den »Mehr«- und »Weniger«-Meldungen liegt somit

Abb. 1  
Investitionen der Wirtschaftszweige 2012



Quelle: Statistisches Bundesamt.

**Tab. 3**  
**Investitionsentwicklung nach Branchen**

Bereich	Bruttoanlageinvestitionen in Mill. Euro			
	2011	2012	2013 <sup>p)</sup>	2014 Veränderung in der Größenordnung von ...% <sup>a)</sup>
<b>Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden</b>	<b>1 140</b>	<b>1 120</b>	<b>1 060</b>	<b>± 0</b>
<b>Verarbeitendes Gewerbe</b>	<b>52 390</b>	<b>54 180</b>	<b>54 800</b>	<b>+ 9</b>
Herst. von Nahrungs- und Futtermitteln	3 350	3 430	4 120	+ 5
Getränkeherstellung	915	925	835	+ 20
Tabakverarbeitung	145	190	140	+ 10
Textilgewerbe	340	335	250	+ 20
Bekleidungs-gewerbe	100	105	85	+ 10
Ledergewerbe	130	95	100	± 0
Holzgewerbe (ohne Herst. v. Möbeln)	495	525	445	- 10
Papiergewerbe	1 290	1 330	1 400	± 0
H. v. Druckerz.; Vervielf. und v. Ton-, Bild-, Datenträgern	670	605	605	+ 10
Kokerei und Mineralölverarbeitung	540	700	805	± 0
Chemische Industrie	4 990	4 875	5 150	+ 10
Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	1 210	1 280	1 470	+ 20
Herstellung von Gummi- u. Kunststoffwaren	2 635	2 745	2 600	+ 15
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung v. Steinen u. Erden	1 585	1 590	1 670	+ 5
Metallerzeugung und -bearb.	2 705	2 960	2 810	+ 5
Herstellung von Metallerzeugnissen	3 880	3 970	3 770	+ 20
H. v. DV-Gerät., elektronischen u. optischen Erzeugnissen	3 990	3 075	2 460	+ 15
Herstellung von elektrischen Ausrüstungsgütern	2 805	2 945	2 945	± 10
Maschinenbau	5 355	5 880	5 880	+ 5
Herstellung von Kraftwagen und -teilen	12 180	13 440	13 750	+ 10
sonstiger Fahrzeugbau	855	980	930	+ 25
Herstellung von Möbeln	485	500	550	+ 10
Herstellung von sonstigen Waren	970	1 000	1 330	± 0
Reparatur und Inst. von Maschinen und Ausrüstungen	770	700	700	± 0
<b>Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau (einschl. Gew. von Steinen und Erden)</b>	<b>53 530</b>	<b>55 300</b>	<b>55 860</b>	<b>+ 9</b>

<sup>p)</sup> Vorläufig. <sup>a)</sup> Die Veränderungsrate der Bruttoanlageinvestitionen liegt:  
 ± 0 = zwischen + 2,5 und - 2,5%  
 + 5 = zwischen + 2,5 und + 7,5%  
 + 10 = zwischen + 7,5 und + 12,5%  
 + 15 = zwischen + 12,5 und + 17,5%  
 + 20 = zwischen + 17,5 und + 22,5%  
 + 25 = zwischen + 22,5 und + 27,5%  
 + 30 = zwischen + 27,5 und + 32,5%  
 - = entsprechend.

Quelle: ifo Investitionserhebungen, Stand: Frühjahr 2014.

bei +41 (vgl. Tab. 4). Berücksichtigt man für die Berechnung die quantitativen Angaben, so dürften die Investitionen des Verarbeitenden Gewerbes 2014 nominal 9% (real: gut 8%) über dem Vorjahresniveau liegen.

Allerdings ist zu bedenken, dass ein Großteil der Firmenmeldungen bereits in den Monaten März und April einging und dass der ifo Geschäftsklimaindex für das Verarbeitende Gewerbe in den vergangenen drei Monaten gesunken ist. Ein nicht zu vernachlässigender Grund für den Rückgang des

Geschäftsklimaindex sind die erschwerten Geschäftsbeziehungen in Folge des Konflikts zwischen der Ukraine und Russland. Nach einer Sonderfrage im Rahmen des Konjunkturtests befürchtet ein Drittel der Industrieunternehmen aufgrund dieser Entwicklung eine Beeinträchtigung seiner Geschäfte (vgl. Seiler und Wohlrabe 2014). Das gilt vor allem für größere, meist international agierende Firmen. Vor diesem Hintergrund bleibt abzuwarten, inwieweit die zum Teil recht ehrgeizigen Investitionsvorhaben der Industriefirmen für 2014 in vollem Umfang realisiert werden.

**Tab. 4**  
**Tendenzen der Investitionsplanung**

Bereich	Im Jahr 2014 wollen gegenüber 2013 ...% der Unternehmen <sup>a)</sup> investieren				Zum Vergleich: Pläne für 2013
	mehr	gleichviel	weniger	Saldo <sup>b)</sup>	
Verarbeitendes Gewerbe	70	1	29	+ 41	+ 9
darunter:					
Vorleistungsgüter	54	1	45	+ 9	+ 23
Investitionsgüter	89	0	11	+ 78	- 14
Gebrauchsgüter	96	0	4	+ 92	+ 63
Verbrauchsgüter	66	2	32	+ 34	+ 43

<sup>a)</sup> Gewichtet mit dem Firmenumsatz. – <sup>b)</sup> Differenz der Prozentanteile der gewichteten »Mehr«- und »Weniger«-Meldungen.

Quelle: ifo Investitionstest.

### Deutliche Investitionssteigerung bei den Investitionsgüterherstellern

Nach den aktuellen Meldungen sind 2014 in allen Hauptgruppen des Verarbeitenden Gewerbes Investitionszuwächse zu erwarten. Den stärksten Anstieg von gut einem Neuntel meldeten die *Investitionsgüterproduzenten*. Aber die Hersteller von *Vorleistungs-, Gebrauchs- und Verbrauchsgütern* wollen im Durchschnitt ihre Ausgaben für neue Bauten und Ausrüstungsgüter in diesem Jahr spürbar – um rund 7% – aufstocken. Im Bergbau (einschließlich Gewinnung von Steinen und Erden) dürften sich die Investitionen in der Größenordnung vom vergangenen Jahr bewegen. Da die Preise für neue Ausrüstungsgüter derzeit nur geringfügig steigen, bewegen sich die nominalen und realen Veränderungsdaten in einer ähnlichen Größenordnung.

Differenziert man die Ergebnisse nach Wirtschaftszweigen, so haben fast alle Branchen ihre Investitionsbudgets für dieses Jahr erhöht (vgl. Tab. 3). Die stärksten Zuwächse um rund ein Viertel meldete der sonstige Fahrzeugbau. Insbesondere der dazu zählende Luft- und Raumfahrzeugbau will angesichts voller Auftragsbücher derzeit verstärkt investieren. Kräftige Investitionserhöhungen zwischen 20 und 15% haben unter anderem auch die Hersteller von Metallerzeugnissen, die pharmazeutische Industrie und die Gummi- und Kunststoffindustrie geplant. Das gilt auch für die Branche Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen, die in den vergangenen zwei Jahren ihre Ausgaben für Sachanlagen stark eingeschränkt hatte. Zuwachsraten um durchschnittlich rund 8% meldeten die Nahrungs- und Genussmittelbranche (inklusive Getränkeherstellung und Tabakverarbeitung), der Straßenfahrzeugbau und die chemische Industrie. In den beiden letztgenannten Branchen spielen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten eine große Rolle. Entwicklungskosten, die einem konkreten Projekt zugeordnet werden können, dürfen im Gegensatz zum HGB nach den international geltenden Bilanzierungsvorschriften IAS (International Accounting Standards) als Investitionen verbucht werden. Zahlreiche – insbesondere große und international agierende Unternehmen – haben in den vergangenen Jahren ihre Buchhaltung auf die IAS umgestellt. In diesem Zusam-

menhang ist eines der vorrangigen Ziele der Automobilindustrie, in Anbetracht der Energiewende die Entwicklung von elektronisch betriebenen Fahrzeugen weiterzuentwickeln. Die Hersteller von elektrischen Ausrüstungsgütern und die Möbelhersteller haben für dieses Jahr eine ähnlich starke Investitionsaufstockung um rund ein Zehntel vorgesehen.

Die Maschinenbauunternehmen sind angesichts einer leicht anziehenden Nachfrage in ihrer Investitionsplanung eher zurückhaltend: Sie planen eine Erhöhung um rund 5%. Eine ähnliche hohe Aufstockung ergaben unter anderem auch die Meldungen der Metallerzeugung und -bearbeitung. Investitionen in der Größenordnung vom Vorjahr haben z.B. das Papiergewerbe und die Branche Kokereien und Mineralölverarbeitung (einschließlich Vertrieb) vorgesehen. Nach dem derzeitigen Planungsstand dürfte in diesem Jahr nur das Holzgewerbe seine Ausgaben für neue Sachanlagen kürzen (-10%).

### Kapazitätserweiterungen stehen im Vordergrund

Nach den Meldungen der Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes ist die Erweiterung 2014 – wie schon 2013 – vorrangiges Investitionsziel (vgl. Tab. 5). Dabei sind jedoch weniger Kapazitätserweiterungen bestehender Produktionsprogramme (Erweiterung im klassischen Sinne) als vielmehr Änderungen und Ausweitungen der Produktpalette vorgesehen (vgl. Tab. 6). Insgesamt haben fast zwei Drittel (64%) der Unternehmen 2013 in erster Linie in Erweiterungsmaßnahmen investiert. Für dieses Jahr liegt der entsprechende Prozentsatz bei 65%. Auch auf Hauptgruppenebene dominiert die Kapazitätserweiterung – sowohl 2013 als auch 2014 – in allen Bereichen. Bei der Interpretation der Ergebnisse zu den Investitionszielen ist jedoch zu bedenken, dass die Investitionsabsichten nur selten ganz klar zu trennen sind: So ist z.B. mit einer Ersatzinvestition oft auch ein Rationalisierungseffekt verbunden.

Eine außerordentlich hohe Bedeutung haben Erweiterungsinvestitionen in diesem Jahr wie schon 2013 in der Pharmaindustrie, im sonstigen Fahrzeugbau (vor allem in dem dazu zählenden Luft- und Raumfahrzeugbau), im Tabakge-

**Tab. 5  
Zielsetzung der Investitionen**

Bereich	Als Hauptziel ihrer Investitionen nannten ...% der Unternehmen <sup>a)</sup>					
	Kapazitätserweiterung		Rationalisierung		Ersatzbeschaffung	
	2013	2014 geplant	2013	2014 geplant	2013	2014 geplant
Verarbeitendes Gewerbe	64	65	9	9	27	26
darunter:						
Vorleistungsgüter	47	49	13	14	40	37
Investitionsgüter	86	87	4	3	10	10
Gebrauchsgüter	46	52	26	26	28	22
Verbrauchsgüter	61	61	4	5	35	34

<sup>a)</sup> Gewichtet mit dem Firmenumsatz.

Quelle: ifo Investitionstest, Stand Frühjahr 2014.

**Tab. 6  
Erweiterungsinvestitionen und Produktionsprogramm**

Bereich	...% der Unternehmen <sup>a)</sup> nahmen in erster Linie Erweiterungsinvestitionen vor, und zwar unter <sup>b)</sup>			
	Beibehaltung des Produktionsprogramms		Änderung bzw. Ausweitung des Produktionsprogramms	
	2013	2014 geplant	2013	2014 geplant
Verarbeitendes Gewerbe	19	19	44	45
darunter:				
Vorleistungsgüter	21	29	25	9
Investitionsgüter	9	8	76	78
Gebrauchsgüter	16	19	26	30
Verbrauchsgüter	43	23	13	33

<sup>a)</sup> Gewichtet mit dem Firmenumsatz. – <sup>b)</sup> Die hier aufgeführten Prozentsätze ergänzen sich nicht zu den Anteilen für die Hauptziele (Tab. 4), da ein Teil der Firmen hierzu keine Angaben machte.

Quelle: ifo Investitionserhebungen, Stand Frühjahr 2014.

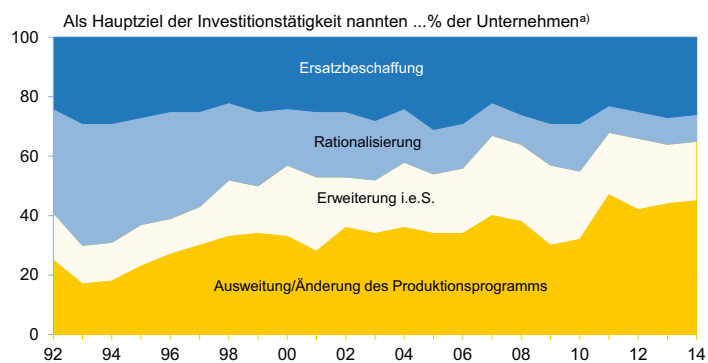
werbe und wie schon in den Jahren zuvor in erster Linie im Straßenfahrzeugbau. In all diesen Branchen dienen diese Erweiterungsinvestitionen 2014 vor allem Änderungen bzw. Ausweitungen der Produktpalette.

Gut ein Viertel der Unternehmen investiert in diesem Jahr vorrangig in Ersatzbeschaffungen. Hier sind vor allem folgende Branchen zu nennen: Metallherzeugung und -bearbeitung, Druckgewerbe, Getränkeherstellung und das Ledergewerbe. Im vergangenen Jahr haben auch das Papiergewerbe und die Branche Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden recht stark in Ersatzbeschaffungen investiert.

Rationalisierungsmaßnahmen waren 2013 und sind auch 2014 bei knapp einem Zehntel der Industrieunternehmen der wichtigste Investitionsanlass. Dieses Investitionsmotiv hat im Laufe der vorangegangenen Jahre stark an Bedeutung eingebüßt. Überdurchschnittlich umfangreiche Rationalisierungsinvestitionen sind 2014 vor allem in der Branche Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen, aber auch im Holzgewerbe (ohne Herstellung von

Möbeln) sowie im Wirtschaftszweig Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden geplant.

**Abb. 2  
Kapazitätserweiterungen dominieren**



<sup>a)</sup> Meldungen aus dem Verarbeitenden Gewerbe, gewichtet mit dem Firmenumsatz. Stand: Frühjahr für das jeweilige Vorjahr, 2014: vorläufig.  
Quelle: ifo Investitionstest.

**Zusammenfassung**

Die konjunkturelle Entwicklung kam im vergangenen Jahr zwar wieder langsam in Fahrt, die Investitionsbereitschaft

der Unternehmen des deutschen Verarbeitenden Gewerbes blieb aber insgesamt gesehen hinter den Erwartungen zurück. Nach den aktuellen Meldungen zum Investitionstest haben die Industrieunternehmen in Deutschland ihre Investitionen 2013 zwar erhöht, aber nicht in dem Maße wie ursprünglich geplant. Mit fast 55 Mrd. Euro lag das Investitionsniveau nominal und real rund 1% über dem von 2012.

Nach der ursprünglichen Investitionsplanung war noch ein Anstieg von 4% geplant gewesen. Folglich wurden Investitionsvorhaben angesichts der nur langsam in Fahrt kommenden wirtschaftlichen Erholung – zumindest zum Teil – nicht realisiert bzw. verschoben. Andere Firmen, so z.B. die der Branchen Solarindustrie (die zum großen Teil der Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen zugeordnet ist), sahen sich – wie schon 2012 – gezwungen, ihre Ausgaben für neue Sachanlagen drastisch zu kürzen.

Dank der – insbesondere zu Jahresbeginn – spürbaren konjunkturellen Erholung hat nach den aktuellen Meldungen auch die Investitionsbereitschaft wieder zugenommen. Nach dem derzeitigen Planungsstand beabsichtigt das deutsche Verarbeitende Gewerbe seine Investitionen in neue Bauten und Ausrüstungsgüter 2014 kräftig – um 9% – zu erhöhen. Damit hat sich die Investitionsplanung vom Herbst vergangenen Jahres insgesamt gesehen bestätigt. Allerdings könnte der – nicht zuletzt aufgrund der in Folge des Konflikts zwischen der Ukraine und Russland erschwerten Geschäftsbeziehungen – sich abzeichnende konjunkturelle Dämpfer die Umsetzung der Investitionsbereitschaft der Firmen gefährden.

Hauptzielsetzung der Investitionstätigkeit war 2013 und ist auch 2014 die Kapazitätserweiterung, und zwar in erster Linie mit der Absicht, das bestehende Produktionsprogramm zu erweitern bzw. zu verändern. An zweiter Stelle stehen Ersatzbeschaffungen, während das Rationalisierungsmotiv insgesamt gesehen bereits seit Mitte der 1990er Jahre eher eine untergeordnete Rolle spielt.

## Literatur

Seiler, Chr. u. K. Wohlrabe (2014), »Der Einfluss des russisch-ukrainischen Konflikts auf die deutsche Industrie – Ergebnisse einer Sonderfrage im ifo Konjunkturtest«, *ifo Schnelldienst* 67 (14), 54–56.



# Kostenstrukturerhebung im Verarbeitenden Gewerbe 2012: Gute Branchen – schlechte Branchen?

Das Statistische Bundesamt veröffentlicht einmal jährlich detaillierte Erhebungsergebnisse zur Kostenstruktur der Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten des Verarbeitenden Gewerbes in Deutschland. Auf Basis dieser Daten lässt sich für die verschiedenen Industriezweige – als Ertragskennziffer – ein durchschnittliches Ergebnis vor Steuern berechnen, das Rückschlüsse über die mittlere betriebswirtschaftliche Verfassung der Unternehmen einer Branche sowie seiner Sparten erlaubt. Den Auswertungen für das aktuelle Berichtsjahr zufolge stellte sich die Ertragslage 2012 unter den Branchen des Verarbeitenden Gewerbes höchst unterschiedlich dar. Ein Garant für eine vergleichsweise gute oder schlechte Ertragssituation war die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Branche dennoch nicht. Den Ausschlag gab vielmehr die konkrete Sparte, in der eine Firma schwerpunktmäßig tätig war. Doch selbst innerhalb einzelner Sparten ist eine große Streuung zwischen relativ ertragsstarken und -schwachen Nischen bzw. Unternehmen nicht auszuschließen. Keinen klaren Effekt auf die Ertragslage hatte dagegen in den allermeisten Branchen die – an der Beschäftigtenzahl gemessene – Unternehmensgröße. In nur sehr wenigen Branchen zeigte sich eine Korrelation zwischen Beschäftigtengrößenklasse und (bereinigtem) Ergebniswert.

Die Kostenstrukturerhebung ist einer der wichtigsten Ausgangspunkte für Strukturuntersuchungen im Verarbeitenden Gewerbe. Sie liefert für Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten umfassende Informationen über die Produktionsergebnisse, die dafür eingesetzten Produktionsfaktoren sowie die Wertschöpfung in ihren verschiedenen Abstufungen. Insbesondere beinhaltet sie Angaben zu in Anspruch genommenen Vorleistungen, anfallenden Personalkosten, Abschreibungen sowie Fremdkapitalzinsen und ermöglicht dadurch die Ermittlung eines *Ergebnisses vor Steuern*. Ins Verhältnis zur im entsprechenden Wirtschaftszweig erbrachten Gesamtleistung (Bruttoproduktionswert) gesetzt, erhält man eine betriebswirtschaftliche Kennziffer, die als Vergleichsgröße für die Ertragslage in den ver-

schiedenen Industriezweigen dient (vgl. Formel unten).

Der Bruttoproduktionswert und die Vorleistungsposten gehen dabei ohne abzugsfähige Umsatzsteuer in die Berechnung ein. Tiefste von der Kostenstrukturerhebung abgedeckte Gliederungsebene sind die Viersteller (nachfolgend Sparten genannt) der amtlichen Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 2008). Die Sparten gehören jeweils einer bestimmten Branche an. In Orientierung an der WZ-Systematik<sup>1</sup> handelt es sich hierbei um die Zweisteller-Ebene.<sup>2</sup>

## Ertragslage der Branchen variiert stark, ...

Die Gegenüberstellung der Ergebniswerte für das derzeit aktuellste Berichtsjahr 2012 zeigt, dass sich die Ertragslage von Branche zu Branche erheblich unterscheidet (vgl. Abb. 1). Das im

$$EvS_i = \frac{BPW_i - \overbrace{MV_i - EV_i - HW_i - LA_i - SK_i}^{\text{Vorleistungen}} - PK_i - AS_i - FKZ_i}{BPW_i} \cdot 100$$

- EvS<sub>i</sub>*: Ergebnis vor Steuern als Anteil am Bruttoproduktionswert in %
- BPW<sub>i</sub>*: Bruttoproduktionswert
- MV<sub>i</sub>*: Materialverbrauch
- EV<sub>i</sub>*: Energieverbrauch
- HW<sub>i</sub>*: Einsatz an Handelsware
- LA<sub>i</sub>*: Kosten für durch andere Unternehmen ausgeführte Lohnarbeiten, für Leiharbeitnehmer sowie für sonstige industrielle oder handwerkliche Dienstleistungen
- SK<sub>i</sub>*: Sonstige Kosten (u.a. Mieten und Pachten, Kostensteuern)
- PK<sub>i</sub>*: Personalkosten
- AS<sub>i</sub>*: Abschreibungen
- FKZ<sub>i</sub>*: Fremdkapitalzinsen

im Wirtschaftszweig i.

<sup>1</sup> In Einzelfällen können sich die amtliche WZ-Ordnung und die seitens der Branchenverbände und -unternehmen vorgenommene Branchenabgrenzung unterscheiden. So spricht das Statistische Bundesamt auch nicht von *Branchen* und *Sparten*, sondern von *Abteilungen* (WZ-Zweisteller) und *Klassen* (WZ-Viersteller). Insbesondere bei der *Herstellung von sonstigen Waren* (WZ-32) sowie der *Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen* (WZ-33) handelt es sich um keine Branchen im klassischen Sinne, sondern vielmehr um Mischgruppen spezialisierter und nicht anderweitig zuordenbarer Anbieter.

<sup>2</sup> Die amtliche Klassifikation der Wirtschaftszweige untergliedert den Abschnitt C *Verarbeitendes Gewerbe* in insgesamt 24 Zweisteller-Positionen.

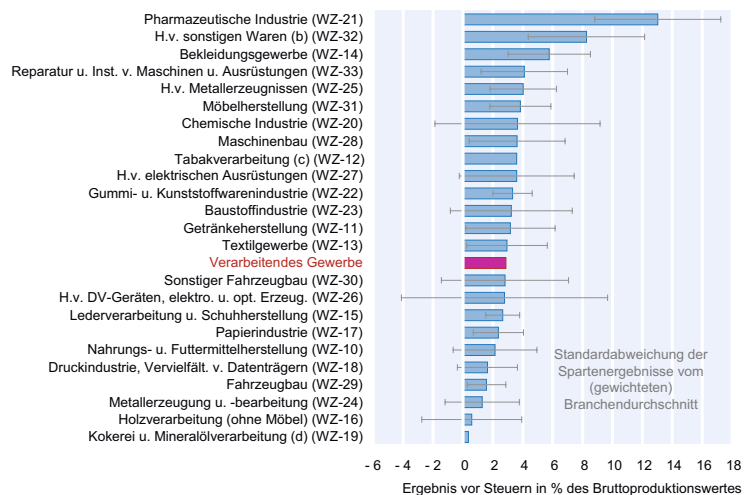
Durchschnitt mit Abstand höchste Ergebnis vor Steuern wurde von den Unternehmen der *Pharmazeutischen Industrie (WZ-21)* erzielt. Es lag mit 13,0% beträchtlich über dem entsprechenden Ergebniswert für das gesamte *Verarbeitende Gewerbe* (2,9%). Die Tatsache, dass gerade die Pharmaindustrie die Spitzenposition innehielt, überrascht nicht unbedingt. Der vergleichsweise lange Patentschutz für neu auf den Markt gebrachte Medikamente gestattet den Branchenunternehmen überdurchschnittlich hohe Erträge, welche sich vor dem Hintergrund teilweise immenser Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen für Pharmazeutika jedoch wieder etwas relativieren. Im Branchenvergleich am schlechtesten schnitten dagegen 2012 die *Kokerei und Mineralölverarbeitung (WZ-19)* – eine Branche, die sich in Deutschland seit Anfang der 2000er Jahre stark rückläufig entwickelt – sowie die *Holzverarbeitung (ohne Möbel, WZ-16)* ab. Das dort im Branchendurchschnitt erzielte Ergebnis vor Steuern fiel mit 0,4 bzw. 0,6% jeweils ausgesprochen niedrig aus. Vor allem wenn man bedenkt, dass von diesem Ergebnis teilweise auch noch kalkulatorische Kosten<sup>3</sup> gedeckt sowie Investitionen getätigt werden mussten, dürften in beiden Branchen zahlreiche Unternehmen in die Verlustzone abgerutscht sein.

**... doch gerade auch innerhalb einzelner Branchen gibt es große Unterschiede**

Obwohl sich die Branchen in ihrem durchschnittlichen Ergebniswert merklich unterschieden, war die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Branche längst kein zuverlässiger Hinweis auf einen betriebswirtschaftlichen Erfolg oder Misserfolg. Vielmehr kam es darauf an, in welcher konkreten (Produkt-)Sparte eine Herstellerfirma tätig war. Gerade innerhalb heterogen zusammengesetzter Branchen streute das Ergebnis vor Steuern stark. So betrug die Spannweite zwischen der jeweils ertragsstärksten und -schwächsten Sparte in der *Herstellung von (H.v.) Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen (WZ-26)* sowie der *Chemischen Industrie (WZ-20)* stattliche 23,3 bzw. 22,5 Prozentpunkte. Der reine Min-Max-Vergleich zwischen der Sparte mit dem niedrigsten und dem höchsten Ergebniswert ist jedoch anfällig für den Ein-

<sup>3</sup> Da in der Kokerei und Mineralölverarbeitung (WZ-19) nur vier von 48 berücksichtigten Unternehmen inhabergeführt waren, trifft dies vorrangig auf die Unternehmen der Holzverarbeitung (WZ-16) zu (531 tätige Inhaber bei 970 berücksichtigten Unternehmen). Für eine ausführlichere Abhandlung der kalkulatorischen Kosten, insbesondere des kalkulatorischen Unternehmerlohns, vgl. Kasten.

**Abb. 1**  
**Verarbeitendes Gewerbe 2012: Ertragslage im Branchenvergleich<sup>a)</sup>**



<sup>a)</sup> Betrachtet wird die Zweisteller-Ebene der amtlichen Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 2008). – <sup>b)</sup> In der WZ 2008 nicht anderweitig zugeordnete Erzeugnisse wie Münzen, Schmuck, Musikinstrumente, Sportgeräte, Spielwaren und (zahn-)medizinische Apparate und Materialien. – <sup>c)</sup> Keine weitere Untergliederung vorhanden. – <sup>d)</sup> Weitere Untergruppen vorhanden, allerdings liegen hierzu keine Ergebniswerte vor. – H.v. = Herstellung von. – Die Kostenstrukturerhebung erfasst ausschließlich Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Kostenstrukturstatistik 2012; Berechnungen des ifo Instituts.

fluss von Sparten mit einem besonders schlechten bzw. guten Ergebnis vor Steuern (Ausreißer). Vorzuziehen als Streuungsmaß ist die Standardabweichung<sup>4</sup> (vgl. Tab. 1 und Abb. 1). Sie bezieht den Abstand der Ergebniswerte aller Sparten vom gewichteten Branchendurchschnitt<sup>5</sup> mit ein und berücksichtigt nicht nur die Extremwerte. Auch hier ergeben sich bei den zuvor genannten Branchen die größten Ausschläge, für viele andere Branchen stellt sich die Rangfolge jedoch um. Sehr nahe an dem jeweils im Durchschnitt der Gesamtbranche erzielten Ergebnis vor Steuern – und zwar sowohl in der Min-Max-Betrachtung als auch hinsichtlich der Standardabweichung – bewegten sich die Spartenergebnisse dagegen in der *Lederverarbeitung und Schuhherstellung (WZ-15)*, dem *Fahrzeugbau (WZ-29)* sowie der *Gummi- und Kunststoffwarenindustrie (WZ-22)*. Dort wich der auf Spartenebene erreichte Ergebniswert im Mittel gerade einmal um 1,1 bzw. 1,3 Prozentpunkte nach unten oder oben vom gewichteten Branchendurchschnitt ab.<sup>6</sup>

<sup>4</sup> Unter der Annahme, dass es sich beim Ergebnis vor Steuern um eine normalverteilte Zufallsgröße handelt, liefert die Standardabweichung die Intervallgrenzen (Ergebnis vor Steuern im Branchendurchschnitt  $\pm$  Standardabweichung), innerhalb derer 68,3% der Spartenergebnisse liegen.

<sup>5</sup> Die Berechnung des Ergebnisses vor Steuern auf Branchen- und Spartenebene erfolgt unabhängig voneinander. Demnach handelt es sich beim Branchendurchschnitt um keinen einfachen Mittelwert der Spartenergebnisse, sondern eine Berücksichtigung der einzelnen Sparten-gewichte innerhalb einer Branche ist bereits über die WZ-Aggregate in den Ausgangsdaten gewährleistet.

<sup>6</sup> Die drei Branchen mit der geringsten Standardabweichung weisen allesamt vergleichsweise wenige Sparten auf. Dennoch besteht über die Gesamtheit aller Branchen kein Zusammenhang zwischen der Streuung der Spartenergebnisse und der Anzahl der Sparten, da das Maß der Standardabweichung die jeweils unterschiedliche Spartenzahl bereits berücksichtigt. Auch erzielten Branchen mit einer starken Streuung ihrer Spartenergebnisse kein signifikant höheres oder niedrigeres durchschnittliches Ergebnis vor Steuern als Branchen mit einer geringen Standardabweichung.

**Tab. 1**  
**Streuung der Sparten- um die Branchenergebnisse<sup>a)</sup>**

Branche	Anzahl Sparten	Ergebnis vor Steuern in % des Bruttoproduktionswertes (Sparten)			
		Standard-abweichung <sup>b)</sup>	Minimum	Maximum	Δ Max-Min
H.v. DV-Geräten, elektro. u. opt. Erzeugnissen (WZ-26)	10	6,9	- 11,4	11,9	23,3
Chemischen Industrie (WZ-20)	16	5,5	- 3,3	19,2	22,5
Sonstiger Fahrzeugbau (WZ-30)	5	4,3	- 2,3	10,6	12,9
Pharmazeutische Industrie (WZ-21)	2	4,2	7,1	13,2	6,1
Baustoffindustrie (WZ-23)	24	4,1	- 2,5	15,3	17,8
H.v. sonstigen Waren (WZ-32)	9	3,9	1,8	12,5	10,7
H.v. elektrischen Ausrüstungen (WZ-27)	10	3,8	- 6,4	6,7	13,1
Holzverarbeitung (ohne Möbel) (WZ-16)	6	3,3	- 2,8	6,3	9,1
Maschinenbau (WZ-28)	21	3,2	- 2,3	10,5	12,8
Getränkeherstellung (WZ-11)	5	3,0	- 1,4	6,6	8,0
Reparatur u. Inst. von Maschinen u. Ausrüstungen (WZ-33)	9	2,9	- 0,4	8,5	8,9
Nahrungs- und Futtermittelherstellung (WZ-10)	25	2,8	- 1,9	9,5	11,4
Bekleidungs-gewerbe (WZ-14)	5	2,8	3,1	10,1	7,0
Textilgewerbe (WZ-13)	8	2,7	- 2,0	5,8	7,8
Metallerzeugung und -bearbeitung (WZ-24)	15	2,5	- 5,3	5,3	10,6
H.v. Metallerzeugnissen (WZ-25)	17	2,2	1,6	9,1	7,5
Möbelherstellung (WZ-31)	4	2,0	1,3	6,3	4,9
Druckindustrie, Vervielfältigung v. Datenträgern (WZ-18)	5	2,0	- 1,4	4,3	5,7
Papierindustrie (WZ-17)	7	1,7	0,4	5,6	5,3
Gummi- und Kunststoffwarenindustrie (WZ-22)	6	1,3	2,2	5,7	3,5
Fahrzeugbau (WZ-29)	4	1,3	1,3	4,0	2,6
Lederverarbeitung und Schuhherstellung (WZ-15)	3	1,1	0,8	3,1	2,3

<sup>a)</sup> Viersteller- bzw. Zweisteller-Ebene der amtlichen Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 2008). – <sup>b)</sup> Vom gewichteten Ergebniswert der übergeordneten Branche. – Die Kostenstrukturerhebung erfasst ausschließlich Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Kostenstrukturstatistik 2012; Berechnungen des ifo Instituts.

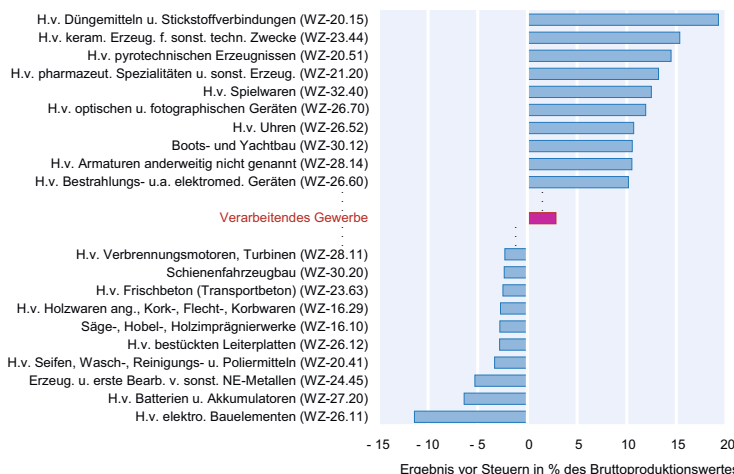
### Herstellung von Düngemitteln und Stickstoffverbindungen 2012 ertragsstärkste Sparte

Vor dem Hintergrund, dass die Branchenzugehörigkeit nur einen bedingten Einfluss auf die Ertragslage hat, werden nun in Abbildung 2 die Ergebniswerte der Sparten nicht branchenintern, sondern branchenübergreifend gegenüber gestellt. Gemessen am Ergebnis vor Steuern ertragsstärkster Wirtschaftszweig auf der Viersteller-Ebene war 2012 – mit 19,2% des Bruttoproduktionswertes – die Chemiesparte *H.v. Düngemitteln und Stickstoffverbindungen*. Es folgten die Baustoffsparte *H.v. keramischen Erzeugnissen für sonstige technische Zwecke*<sup>7</sup> und die ebenfalls der Chemischen Industrie angehörende Sparte *H.v. pyrotechnischen Erzeugnissen* mit Ergebniswerten von 15,3 bzw. 14,5%. Gleichzeitig finden sich in beiden Branchen aber auch Sparten, die 2012 am unteren Ende der Ergebnisliste rangierten und sich vergleichsweise ertragsschwach darstellten. Hierzu zählten die *H.v. Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Poliermitteln* und die *H.v. Frischbeton (Transportbeton)*. Beide Sparten erzielten ein negatives Ergebnis vor Steuern in Höhe von – 3,3

<sup>7</sup> Hierunter fallen Ferritmagnete sowie keramische Erzeugnisse für Labortorien, chemische und industrielle Zwecke.

bzw. – 2,5%. Der oben bereits dargelegte Befund, dass die Spartenergebnisse innerhalb einer Branche teilweise stark streuen, wird hier noch einmal verdeutlicht. Entsprechendes trifft für die Branche *H.v. Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen (WZ-26)* zu: Mit Ergebniswerten von 11,9, 10,7 bzw. 10,2% schafften es die *H.v. optischen und fotografischen Erzeugnissen*, die *H.v. Uhren* sowie die *H.v. Bestrahlungs- und anderen elektro-medizinischen Geräten* einerseits unter die zehn ertragsstärksten Sparten. Andererseits gehörten der Branche aber auch die Sparte mit dem bei Weitem niedrigsten (*H.v. elektronischen Bauelementen*: – 11,4%) sowie die Sparte mit dem fünftniedrigsten (*H.v. bestückten Leiterplatten*: – 2,8%) Ergebnis vor Steuern an. Gerade die 2012 ertragsschwächste Sparte *H.v. elektronischen Bauelementen* dürfte für einen Markt produzieren, der zu einem erheblichen Teil aus standardisierten Massenartikeln besteht, die in Deutschland zu wettbewerbsfähigen Preisen kaum noch hergestellt werden können. Dem Ergebnis vor Steuern nach ebenfalls stark defizitär war 2012 die Elektrik-Ausrüstungssparte *H.v. Batterien und Akkumulatoren* (– 6,4%). Allerdings handelt es sich hierbei um einen Bereich, in dem Subventionen z.B. in Form von Forschungs- und Entwicklungsförderung für neue Speichertechnologien eine gewisse Rolle spielen dürften, so

**Abb. 2**  
**Verarbeitendes Gewerbe 2012: Die zehn ertragsstärksten und -schwächsten Sparten<sup>a)</sup>**



<sup>a)</sup> Betrachtet wird die Viersteller-Ebene der amtlichen Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 2008). – H.v. = Herstellung von. – Die Kostenstrukturerhebung erfasst ausschließlich Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Kostenstrukturstatistik 2012; Berechnungen des ifo Instituts.

dass sich die Ertragsituation in dieser Sparte etwas besser darstellen könnte, als der reine Ergebniswert dies anzeigt.

Grundsätzlich nicht auszuschließen ist, dass sich das Ergebnis vor Steuern selbst innerhalb einiger Sparten noch stark unterscheidet. Es dürfte in im Durchschnitt 2012 verlustreichen Sparten durchaus einzelne Nischen oder Unternehmen gegeben haben, die sehr ertragreich wirtschafteten und umgekehrt. Auf Basis der (veröffentlichten) amtlichen Kostenstrukturstatistik können hierzu jedoch keine fundierten Aussagen getroffen werden. Sie enthält keine weitere Untergliederung der WZ-Viersteller-Ebene und beinhaltet insbesondere keine Mikrodaten auf Unternehmensebene. In der hier vorgenommenen Auswertung wird sich demnach auf die Sparte als kleinste Beobachtungseinheit beschränkt.

**Keine feste Abhängigkeit zwischen Unternehmensgröße und Ertragslage, ...**

Das Statistische Bundesamt schlüsselt die Resultate der Kostenstrukturerhebung nicht nur nach Wirtschaftszweigen auf, sondern nimmt – sofern genügend Unternehmen eines Wirtschaftszweiges in der Stichprobe enthalten sind – zusätzlich eine Untergliederung in Beschäftigtengrößenklassen vor. Damit lässt sich untersuchen, ob und wenn ja inwiefern die Ergebniswerte mit der an der Beschäftigtenzahl gemessenen Unternehmensgröße variieren. Um die Vergleichbarkeit der Ergebniswerte über die verschiedenen Größenklassen hinweg zu erhöhen, muss die Ertragskennziffer *Ergebnis vor Steuern* zunächst um einen fiktiven Unternehmerlohn (Details vgl. Kasten) bereinigt werden:

$$\text{bereinigtes } EvS_{ij} = EvS_{ij} - \frac{FUL_{ij}}{BPW_{ij}} 100$$

- $EvS_{ij}$ : Ergebnis vor Steuern als Anteil am Bruttoproduktionswert in %
- $FUL_{ij}$ : fiktiver Unternehmerlohn
- $BPW_{ij}$ : Bruttoproduktionswert

im Wirtschaftszweig i und der Beschäftigtengrößenklasse j.

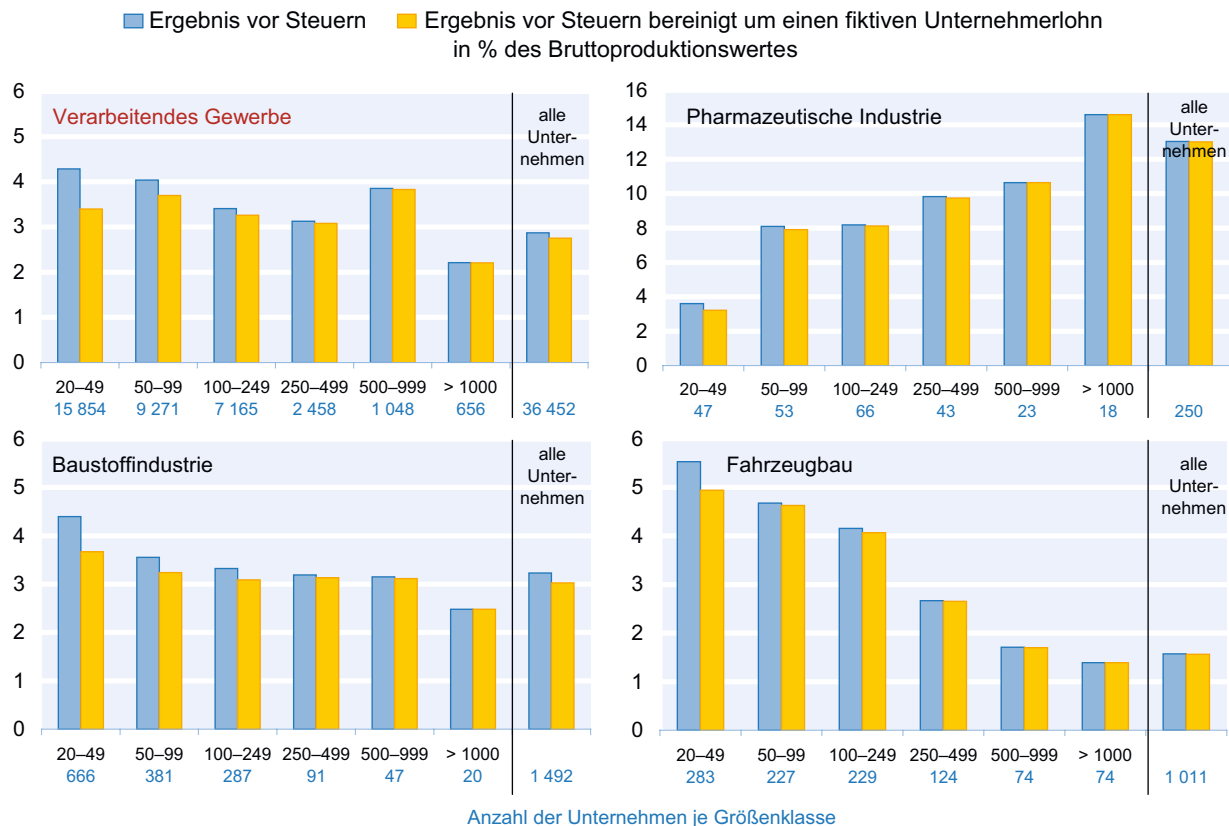
Es zeigt sich, dass im Verarbeitenden Gewerbe insgesamt sowie in der weit überwiegenen Zahl seiner Branchen<sup>8</sup> kein eindeutiger Zusammenhang zwischen der Beschäftigtengrößenklasse und dem erzielten (bereinigten) Ergebnis vor Steuern besteht. Das heißt, größere Unternehmen erreichten 2012 nicht per se höhere oder niedrigere Ertragswerte als kleinere Firmen. So hatte im Verarbeitenden Gewerbe als Ganzem weder die unterste noch die oberste, sondern die Größenklasse der Unternehmen mit 500 bis 999 Beschäftigten das höchste bereinigte Ergebnis vor Steuern vorzuweisen (vgl. Abb. 3). Auch auf Ebene der Branchen folgte die Verteilung der Ergebniswerte auf die verschiedenen Größenklassen überwiegend keinem festen Muster.

**... einige Branchen bilden jedoch Ausnahmen**

Eine Korrelation zwischen der Beschäftigtenzahl und der Höhe des (bereinigten) Ergebniswertes war 2012 nur bei sehr wenigen Branchen festzustellen. Die *Pharmazeutische Industrie (WZ-21)* zählte hierzu. Je mehr Personen ein Unternehmen dort beschäftigte, desto höher fiel im Mittel das (bereinigte) Ergebnis vor Steuern aus (vgl. Abb. 3). Der Grund dürften Skalen- und Verbundeffekte sein, die in dieser Branche besonders zum Tragen kommen. Die sehr hohen Forschungs- und Entwicklungsaufwendung für neue Medikamente und Arzneimittel dürften sich in großen Unternehmen – aufgrund des höheren Produktionsoutputs sowie den Synergien mit anderen in derselben Firma entwickelten und hergestellten Pharmazeutika – wesentlich schneller amortisieren bzw. weniger stark auf das betriebswirtschaftliche Ergebnis eines Einzeljahres durchschlagen als bei kleineren Pharmaherstellern. Spiegelverkehrt stellte sich die Situation im *Fahrzeugbau (WZ-29)* dar. Das (bereinigte) Ergebnis vor Steuern nahm in der Kraftwagenbranche mit steigender Beschäftigtenzahl ab (vgl. Abb. 3). Selbst wenn unterstellt wird, dass die Bereinigung allein um einen Unternehmerlohn nicht ausreicht, um eine Vergleichbarkeit der Ergebniswerte zwischen den Beschäftigtengrößenklassen herzustellen, greift dies als Erklärung für den auf den ersten Blick doch recht

<sup>8</sup> Da für eine Vielzahl von Sparten keine Untergliederung in Beschäftigtengrößenklassen vorliegt, beschränkt sich die Analyse hier auf die Branchenebene.

Abb. 3  
Ertragslage nach Beschäftigtengrößenklassen 2012



Quelle: Statistisches Bundesamt, Kostenstrukturstatistik 2012; Berechnungen des ifo Instituts.

bemerkenswerten Befund wohl zu kurz. Wahrscheinlicher ist vielmehr, dass gerade große Automobilzulieferer, die in hoher Stückzahl schwerpunktmäßig für die begrenzte Anzahl an großen Marken produzieren, diesen in der Regel als Preisnehmer gegenüberreten. Hinzu kommt, dass vor allem im Massensegment die Konkurrenz durch Anbieter aus dem Ausland sehr hoch ist. Eine weitere Branche, in welcher der Ergebniswert mit steigender Beschäftigtengrößenklasse ebenfalls abfiel, ist die *Baustoffindustrie* (WZ-23). Der Effekt war jedoch weitaus schwächer als im Fahrzeugbau und beschränkte sich nur auf das unbereinigte Ergebnis vor Steuern (vgl. Abb. 3). Nach Berücksichtigung eines fiktiven Unternehmerlohns waren die Unterschiede in den Ergebniswerten der mittleren Größenklassen weitestgehend nivelliert und der negative Zusammenhang zwischen Unternehmensgröße und Ertragslage stellte sich weit weniger eindeutig dar.

## Fazit

Die durchgeführten Analysen zur Kostenstrukturhebung im Verarbeitenden Gewerbe für das Jahr 2012 zeigen, dass sich über die Branchenzugehörigkeit einer Sparte nur bedingt auf deren Ertragslage rückschließen lässt. Meist streuten die Spartenergebnisse zu sehr um den jeweiligen Branchendurchschnitt. Branchen mit durchweg guter oder

durchweg schlechter betriebswirtschaftlicher Verfassung gibt es demnach so gut wie nicht. Zumal auch innerhalb der Sparten – auf Nischen- bzw. Unternehmensebene – noch große Diskrepanzen denkbar sind. Keinen klaren Effekt auf den Ergebniswert hatte bei der weit überwiegenden Zahl der Branchen die Beschäftigtenzahl. Die (daran gemessene) Unternehmensgröße kann damit nicht als der ausschlaggebende Parameter für betriebswirtschaftlichen Erfolg oder Misserfolg angesehen werden. Inwiefern sich diese Befunde auch bei einer Längsschnittbetrachtung als robust erweisen, soll an gesonderter Stelle untersucht werden. Einen entsprechenden Paneldatensatz für solch eine weiterführende Analyse stellen die Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder für den Zeitraum der Berichtsjahre 2003 bis 2007 zur Verfügung.

## Literatur

Bundesgerichtshof (BGH), Urteil vom 6. Februar 2008, XII ZR 45/06 – Oberlandesgericht Oldenburg.

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (BMJV), *Leitsätze für die Preisermittlung auf Grund von Selbstkosten* (Anlage zur Verordnung PR Nr. 30/53 vom 21. November 1953).

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), *Förderinitiative Energiespeicher*, online verfügbar unter: <http://www.fona.de/de/9982>, aufgerufen am 4. August 2014.



## Kasten Fiktiver Unternehmerlohn

Die betriebswirtschaftliche Kennzahl *Ergebnis vor Steuern* ist über verschiedene Rechtsformen hinweg nicht direkt miteinander vergleichbar. Grund dafür ist, dass bei Gesellschaften mit beschränkter Haftung (GmbH) oder Aktiengesellschaften (AG) die Gehälter für angestellte Geschäftsführer bzw. Vorstandsmitglieder bereits in den Personalaufwendungen enthalten sind, wohingegen in Einzelunternehmen und Personengesellschaften tätige Inhaber (und deren mitarbeitende Angehörige) bzw. geschäftsführende Gesellschafter keine feste Entlohnung erhalten. Um zu vergleichbaren Ergebniswerten zu gelangen, muss in der Kostenrechnung für Einzelunternehmen und Personengesellschaften ein *kalkulatorischer Unternehmerlohn* berücksichtigt werden. Dabei darf im Einzelfall laut Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs (BGH, Urteil vom 6. Februar 2008, Az: XII ZR 45/06) nicht auf eine formelhafte Pauschalierung zurückgegriffen werden. Vielmehr gilt es sich bei der Ansetzung des kalkulatorischen Unternehmerlohns an den Leitsätzen für die Preisermittlung auf Grund von Selbstkosten (LSP, Anlage zur Verordnung PR Nr. 30/53 vom 21. November 1953, Nr. 24 Abs. 3) zu orientieren. Diese schreiben vor, den kalkulatorischen Unternehmerlohn »unabhängig von den tatsächlichen Entnahmen des Unternehmers in der Höhe des durchschnittlichen Gehalts eines Angestellten mit gleichwertiger Tätigkeit in einem Unternehmen gleichen Standorts, gleichen Geschäftszweigs und gleicher Bedeutung oder mit Hilfe eines anderen objektiven Leistungsmaßstabs zu bemessen. Die Größe des Betriebs, der Umsatz und die Zahl der in ihm tätigen Unternehmer sind zu berücksichtigen.«

In der Regel sind jedoch entsprechende firmenindividuelle Daten nicht verfügbar bzw. unterliegen der statistischen Geheimhaltungspflicht. Gerade bei Branchenvergleichen fließen daher in die Berechnung eines sogenannten *fiktiven Unternehmerlohns* auf Wirtschaftszweigebene aggregierte Parameter ein. Die daraus resultierenden Branchendurchschnitte bilden demnach lediglich einen ungefähren Näherungswert für das einzelne Unternehmen. Zwei solcher Methoden zur Bestimmung eines fiktiven Unternehmerlohns sollen hier kurz vorgestellt werden:

1) Eine sehr einfache, aber nicht mehr zeitgemäße Methode stellt die sogenannte *Seifenformel* dar:

$$FUL = 18\sqrt{U}$$

*FUL*: fiktiver Unternehmerlohn  
*U*: Umsatz

Von 1940 an ursprünglich in der seifenverarbeitenden Industrie angewandt, kam sie aufgrund ihrer Schlichtheit auch in anderen Branchen zum Einsatz. Die Formel ist jedoch veraltet. So haben sich die Umsatz- und Wertverhältnisse durch die Währungsreform 1948, die Euro-Umstellung 1999/2002 und die wirtschaftliche Entwicklung seit ihrer Einführung grundlegend verändert. Abgesehen davon blendet sie branchenspezifische Gegebenheiten zu sehr aus und ist damit nicht in der Lage, für verschiedene Branchen zufriedenstellende Ergebnisse zu liefern.

2) Einen alternativen Ansatz zur Bestimmung des fiktiven Unternehmerlohns wendet das ifo Institut bei der Auswertung der amtlichen Kostenstrukturerhebung an:

$$FUL_{ij} = 3 \frac{PK_{ij}}{AN_{ij}} TI_{ij}$$

*FUL<sub>ij</sub>*: fiktiver Unternehmerlohn  
*PK<sub>ij</sub>*: Personalkosten  
*AN<sub>ij</sub>*: Anzahl Arbeitnehmer  
*TI<sub>ij</sub>*: Anzahl tätige Inhaber

im Wirtschaftszweig *i* und der Beschäftigtengrößenklasse *j*.

Der fiktive Unternehmerlohn eines tätigen Inhabers wird hier mit dem dreifachen Durchschnittsgehalt eines Angestellten in der jeweiligen Beschäftigtengrößenklasse eines Wirtschaftszweigs veranschlagt. Zwar stellt auch diese Methode eine starke Vereinfachung branchen- und firmenspezifischer Eigenheiten dar, dennoch gelingt es ihr, die Vergleichbarkeit der durchschnittlichen Ergebniswerte von GmbHs und AGs auf der einen sowie Einzelunternehmen und Personengesellschaften auf der anderen Seite zu erhöhen. So errechnet sich nach dieser Methode für kleinere Beschäftigtengrößenklassen, die in der Regel weit häufiger mit inhabergeführten Firmen besetzt sind, bezogen auf den jeweiligen Bruttoproduktionswert im Mittel ein signifikant höherer fiktiver Unternehmerlohn als für größere Beschäftigtengrößenklassen, die überwiegend fremdgeführte Großunternehmen repräsentieren dürften. Ebenso ergibt sich für Branchen, die über einen vergleichsweise hohen Anteil an inhabergeführten Unternehmen verfügen, im Durchschnitt ein höherer anteiliger fiktiver Unternehmerlohn.

Zu einem endgültigen – und damit über Größenklassen und Branchen uneingeschränkt vergleichbaren – betriebswirtschaftlichen Ergebniswert käme man allerdings erst, wenn in das Bereinigungsverfahren neben dem kalkulatorischen Unternehmerlohn auch kalkulatorische Kosten für Eigenmiete und Eigenkapitalzinsen mit einbezogen würden. Eine Veranschlagung fiktiver Größen analog zum fiktiven Unternehmerlohn ist hier jedoch nicht möglich. Die amtliche Kostenstrukturerhebung liefert hierzu keine Datengrundlage. Sie enthält weder Informationen zu den im jeweiligen Wirtschaftszweig im Mittel von den Betriebsinhabern bereitgestellten Räumlichkeiten, noch gibt sie Auskunft über die durchschnittliche Höhe des von ihnen zinslos in das Unternehmen eingebrachten Eigenkapitals, so dass im vorliegenden Fall – alternativ zum unbereinigten Ergebniswert – das um einen fiktiven Unternehmerlohn *bereinigte Ergebnis vor Steuern* als Vergleichsgröße dienen muss.

Bundesministerium für Gesundheit (BMG), *Arzneimittel*, online verfügbar unter: <http://www.bmg.bund.de/krankenversicherung/arzneimittelversorgung/arzneimittel.html>, aufgerufen am 4. August 2014.

Statistisches Bundesamt, GENESIS-Online Datenbank, *Indizes des Umsatzes im Bereich Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden (EVAS-Nr. 42152)*, Wiesbaden.

*Gabler Wirtschaftslexikon*, Stichwort: *kalkulatorischer Unternehmerlohn*, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden, online verfügbar unter: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/3861/kalkulatorischer-unternehmerlohn-v4.htm>.

*Gabler Wirtschaftslexikon*, Stichwort: *Seifenformel*, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden, online verfügbar unter: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/11575/seifenformel-v5.html>.

Statistisches Bundesamt. (2014), Fachserie 4 Reihe 4.3, *Kostenstruktur der Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 2012*, Wiesbaden.

Der ifo Indikator für die Weltwirtschaft ist von 102,3 Punkte auf 105,0 im Vorquartal gestiegen (vgl. Abb. 1). Sowohl die Einschätzungen zur aktuellen Lage als auch die Konjunkturerwartungen haben sich gegenüber April leicht verbessert (vgl. Abb. 3). Die Weltkonjunktur bleibt aufwärts gerichtet. Allerdings haben die Risiken zugenommen: Fast drei Viertel der befragten WES-Experten sehen vor allem in steigenden Energiepreisen und in Engpässen in der Versorgung eine moderate bis hohe potenzielle Gefahr für die Weltwirtschaft.

### Die wichtigsten Ergebnisse

- Das ifo Wirtschaftsklima verbesserte sich vor allem in *Nordamerika* und *Asien*. In *Europa*, dem *Nahen Osten* und insbesondere in *Lateinamerika* verschlechterte es sich.
- Die *Konjunkturerwartungen für die kommenden sechs Monate* bleiben in den meisten Ländern im positiven Bereich.

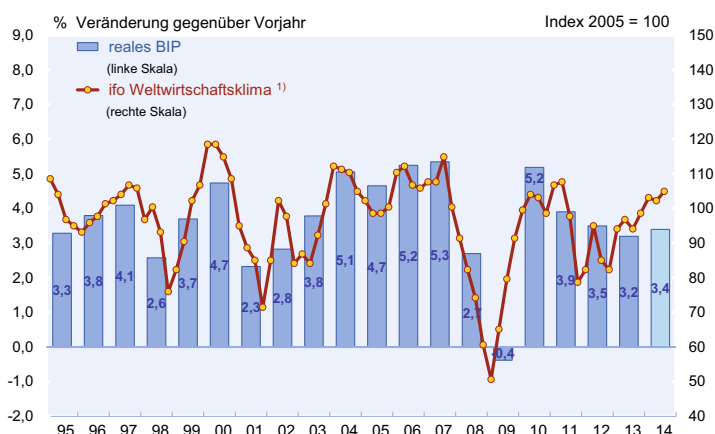
- Der *erwartete Preisanstieg* für das Jahr 2014 bleibt mit 3,2% im Welt-durchschnitt unverändert moderat.
- *Kurz- und langfristige Zinsen* werden sich im Verlauf der nächsten sechs Monate kaum ändern.
- Der *US-Dollar* wird voraussichtlich an Wert gewinnen.

### Konjunktorentwicklung in den Weltregionen

Die treibenden Kräfte hinter dem **Weltwirtschaftsklima** ergeben sich vor allem aus *Nordamerika* mit einem Anstieg des ifo Indikators um 3,4 Punkte (*USA*: 5,9) und *Asien* mit einem Plus von fast 10 Punkten, hier vor allem durch bessere Konjunkturaussichten in *China* und *Indien*. Der Index für *Westeuropa* hingegen sank um 2 Punkte, und besonders starke Rückgänge wurden im *Nahen Osten* (- 5,7 Punkte) und *Lateinamerika* (- 5,4 Punkte) verzeichnet. In *Lateinamerika* sank der ifo Indikator auf den niedrigsten Stand seit Ende 2009. Hier haben sich vor allem in den Hauptvolkswirtschaften dieser Region, *Argentinien* und *Brasilien*, sowohl die aktuelle Lage, als auch die Konjunkturerwartungen verschlechtert. Laut einer WES-Sonderfrage zu den erwarteten negativen Auswirkungen des Ukraine-Konflikts sind den Experten zufolge vor allem unmittelbare Nachbarländer über ihre Handelskanäle sowie über die Energiepreise und -versorgung negativ betroffen. Demgegenüber halten die WES-Experten weiter entfernt liegender Regionen wie *Lateinamerika*, *Ozeanien* sowie *Asien* und *Afrika* die Auswirkungen des Ukraine-Konflikts auf ihr Land für relativ gering. Die ausführlichen Ergebnisse finden sich in einem separaten Schnelldienst-Artikel in dieser Ausgabe (vgl. Kleeemann 2014). Schließlich gab es überraschende WES-Ergebnisse für die *Ukraine* und *Russland*. Die Experten in der *Ukraine*

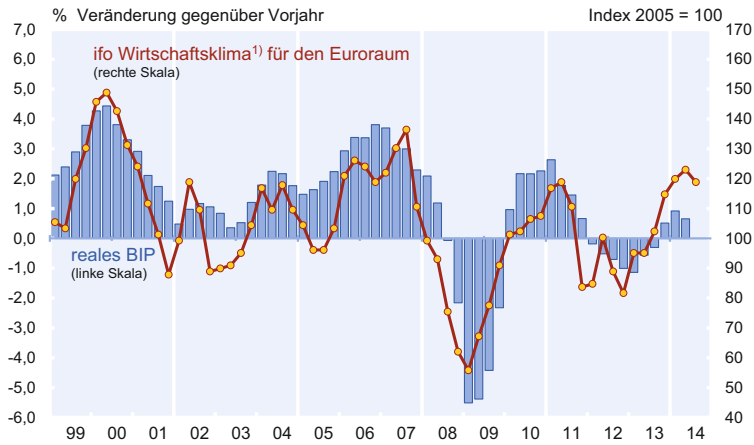
<sup>1</sup> Im Juli 2014 hat das ifo Institut zum 125. Mal seine weltweite Umfrage »ifo World Economic Survey« – kurz WES – bei 1 146 Wirtschaftsexperten multinationaler Unternehmen und kompetenter Institutionen in 121 Ländern durchgeführt. Die Aufgabe des WES ist es, vierteljährlich ein möglichst aktuelles Bild über die Wirtschaftslage sowie Prognosen für wichtige Industrie-, Schwellen- und Entwicklungsländer zu liefern. Im Gegensatz zur amtlichen Statistik, die in erster Linie auf quantitativen (in Werteinheiten messbaren) Informationen aufbaut, werden beim WES qualitative Informationen – Urteile und Erwartungen von Wirtschaftsexperten – abgefragt. Während amtliche Statistiken auf internationaler Ebene oft nur mit großen Zeitverzögerungen erhältlich sind, zeichnen sich die WES-Umfrageergebnisse durch ihre hohe Aktualität und internationale Vergleichbarkeit aus. Gerade in Ländern, in denen die amtliche Statistik auf einer unsicheren Datenbasis steht, sind die von Wirtschaftsexperten vor Ort abgegebenen Urteile und Erwartungen von besonderer Bedeutung.

Abb. 1  
Weltkonjunktur und ifo Weltwirtschaftsklima



<sup>1)</sup> Arithmetisches Mittel der Bewertung der gegenwärtigen Lage und der erwarteten Entwicklung.  
Quelle: IWF, World Economic Outlook April 2014 - Update Juli; ifo World Economic Survey (WES) III/2014.

**Abb. 2**  
**Wirtschaftswachstum und ifo Wirtschaftsklima für den Euroraum**



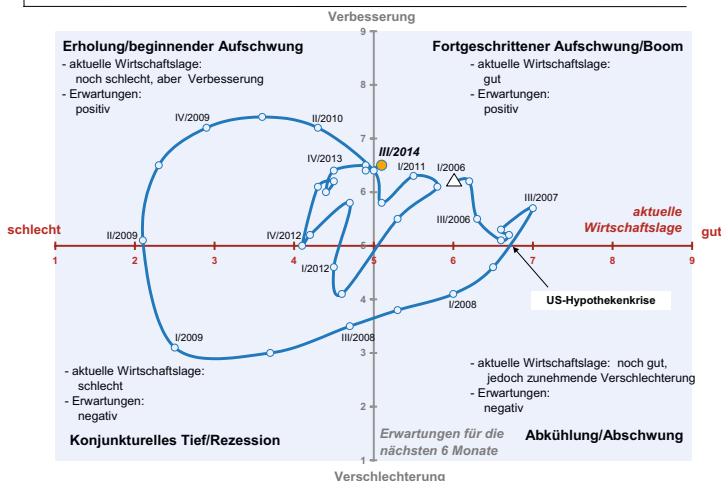
<sup>1)</sup> Arithmetisches Mittel der Bewertung der gegenwärtigen Lage und der erwarteten Entwicklung.

Quelle: Eurostat, Ifo World Economic Survey (WES) III/2014.

**Box 1**  
**ifo Konjunkturuhr und das ifo Weltwirtschaftsklima**

Die ifo Konjunkturuhr für das ifo Weltwirtschaftsklima verdeutlicht die aktuelle Datenkonstellation im globalen Konjunkturzyklus. Nach den Ergebnissen im Juli verbesserte sich der ifo Indikator für die Weltwirtschaft. Die Einschätzungen beider Komponenten, die aktuelle Lage und die wirtschaftlichen Erwartungen für die nächsten sechs Monate, sind etwas positiver als vor drei Monaten. Der Indikator wechselte nun in den »fortgeschrittenen Aufschwungs«-Quadranten. Die Weltkonjunktur sollte in den nächsten Monaten weiter zulegen. Aber auch die weltwirtschaftlichen Risiken sind deutlich angestiegen.

**ifo Weltwirtschaftsklima**



Quelle: Ifo World Economic Survey (WES) III/2014.

Das ifo Weltwirtschaftsklima ist das arithmetische Mittel der Bewertung der gegenwärtigen Lage und der erwarteten Entwicklung in den nächsten sechs Monaten. Der Zusammenhang zwischen den beiden Komponenten des Weltwirtschaftsklimas kann in einem Vierquadrantenschema dargestellt werden (»ifo Weltkonjunkturuhr«). Auf der Abszisse der Konjunkturuhr werden die Meldungen der befragten WES-Experten zur gegenwärtigen Lage aufgetragen, auf der Ordinate die Antworten zur erwarteten Entwicklung. Durch das Fadenkreuz der beiden Linien, die nach der WES-Werteskala eine zufriedenstellende Beurteilung der Lage (5) bzw. eine unveränderte Einschätzung der Erwartungen (5) markieren, wird das Diagramm in vier Quadranten geteilt, welche die vier Phasen der Weltkonjunktur definieren.

bewerteten die aktuelle Situation erneut als sehr schwach, sie sind aber immer noch recht optimistisch in Bezug auf die künftige Entwicklung. In *Russland* hellten sich die Erwartungen, nach der starken Verschlechterung im zweiten Quartal, wieder etwas auf. Dennoch überwiegen auch hier weiterhin die negativen Antworten. Analoges gilt für die Bewertung der aktuellen Situation.

Der ifo Indikator für die Wirtschaft im **Euroraum** ist im dritten Quartal von 123,0 auf 118,9 Punkte gesunken (vgl. Abb. 2). Während die Beurteilung zur aktuellen Lage unverändert auf niedrigem Niveau verharrte, haben die Erwartungen für die nächsten sechs Monate deutlich nachgegeben. Die befragten Experten befürchten steigende Energiepreise und Einschränkungen beim Export durch den Ukraine-Konflikt. In den meisten Ländern des *Euroraums* kehrte die zum zweiten Quartal leicht verbesserte Lagebeurteilung wieder auf das niedrige Niveau zu Jahresbeginn zurück. Vor allem in *Finnland* und *Estland*, zwei Länder mit ausgeprägtem Russlandgeschäft, trübte sich die derzeitige wirtschaftliche Lage deutlich ein. Nur in *Irland*, den *Niederlanden* und *Österreich* zeichnet sich eine leichte Verbesserung auf gedämpftem Niveau ab. *Deutschland* sticht weiterhin mit einer sehr guten wirtschaftlichen Verfassung heraus. Die Konjunkturerwartungen für die nächsten sechs Monate für den *Euroraum* liegen zwar noch auf hohem Niveau, sind aber weniger optimistisch als im Vorquartal. In *Griechenland*, *Italien*, *Portugal*, *Spanien* und *Slowenien* berichten die befragten Wirtschaftsexperten nach wie vor von schwierigen Finanzierungsbedingungen für Unternehmen, auch wenn die Kreditvergabe etwas weniger restriktiv als noch im Januar zu sein scheint (vgl. Tab. 1). In *Deutschland* gilt die Vergabe dagegen als nicht restriktiv.

In den Ländern **Westeuropas außerhalb des Euroraums** scheint die allgemeine Wirtschaftslage weitaus freundlicher, wenn auch nicht in allen Ländern in gleichem Maße. Im *Vereinigten Königreich* verbesserte sich die gegenwärtige wirtschaftliche Situation erneut und erreichte den höchsten Stand seit über neun Jahren. In *Norwegen* und in der *Schweiz* bleiben die Einschätzungen zur aktuellen Wirtschaftslage insgesamt günstig,

**Tab. 1**  
**Angebot an Bankkrediten, Ausmaß der Einschränkung**

<b>Nicht eingeschränkt</b>	
Australien	9,0
Kanada	8,7
Japan	8,1
Kolumbien	7,6
Peru	7,6
Taiwan	7,6
Schweiz	7,4
Deutschland	7,1
Lesotho	7,0
Paraguay	7,0
<b>Moderat eingeschränkt</b>	
Tschechien	6,9
Chile	6,8
Schweden	6,8
USA	6,8
Israel	6,7
Philippinen	6,7
Neuseeland	6,6
Norwegen	6,6
Türkei	6,6
Finnland	6,5
Uruguay	6,5
Brasilien	6,4
Slowakei	6,4
Thailand	6,3
Frankreich	6,1
Litauen	6,1
Österreich	6,1
Südafrika	6,0
Kroatien	5,8
Malaysia	5,8
Kenia	5,7
Polen	5,7
Sri Lanka	5,7
Dänemark	5,6
Indien	5,6
Rumänien	5,6
Togo	5,5
Belgien	5,4
Pakistan	5,4
Lettland	5,3
Argentinien	5,0
Bulgarien	5,0
Hongkong	5,0
Kosovo	5,0
Marokko	5,0
Mexiko	5,0
Südkorea	5,0
Vereinigtes Königreich	5,0
Vietnam	5,0
Kasachstan	4,5
Niederlande	4,3
Russland	4,1
Ägypten	4,0
China	4,0
Sambia	4,0
<b>Stark eingeschränkt</b>	
Ungarn	3,9
Nigeria	3,7
Cabo Verde	3,5
Spanien	3,3
Portugal	3,1
Italien	2,9
Griechenland	2,2
Simbabwe	2,2
Slowenien	2,1
Nur Länder mit mind. fünf Antworten sind aufgeführt. –	
WES-Skala: 9 = nicht, 5 = moderat, 1 = stark eingeschränkt.	

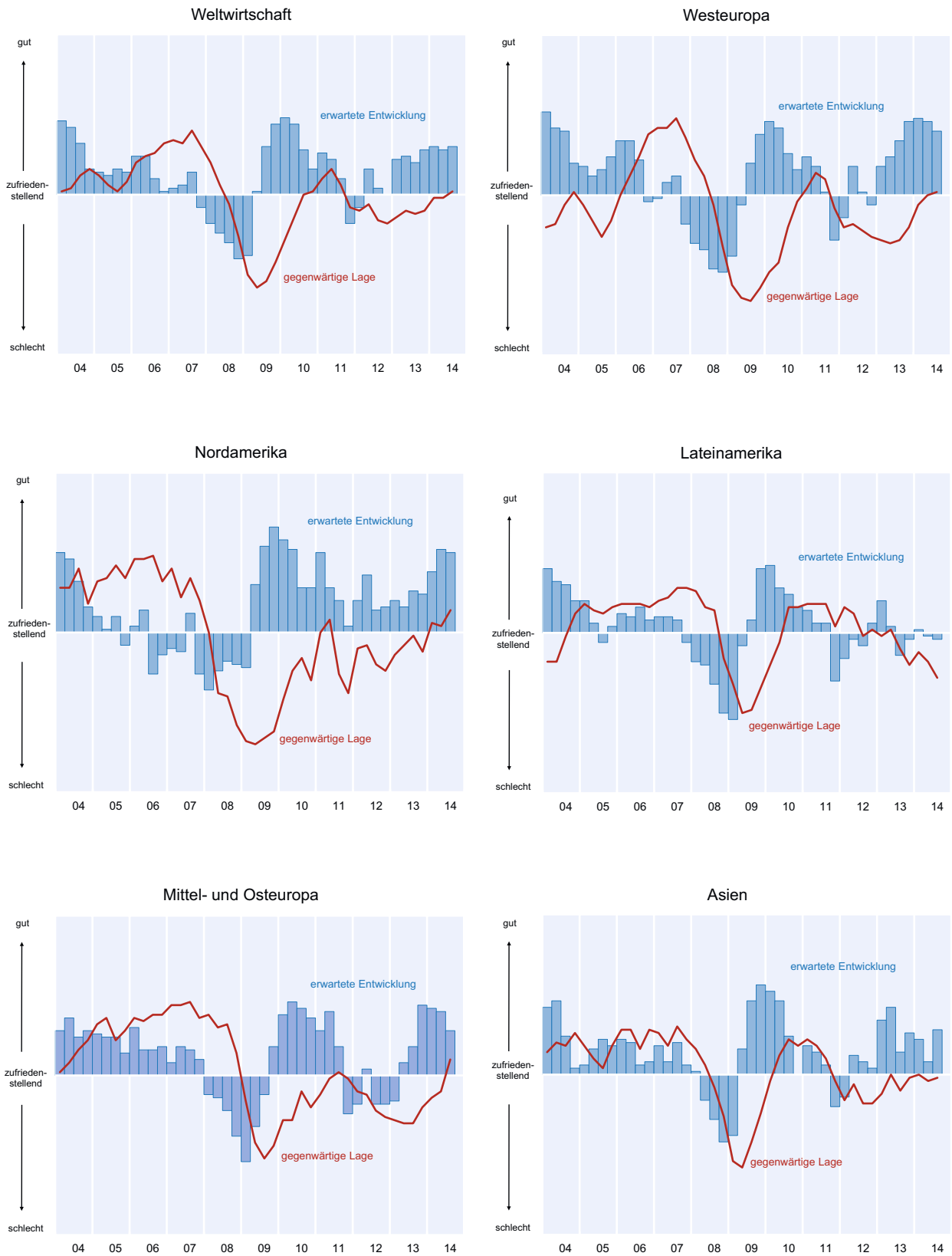
Quelle: Ifo World Economic Survey (WES) III/2014.

trotz einiger Revisionen nach unten im Vergleich zur vorherigen Umfrage. Während die Konjunkturerwartungen für das *Vereinigte Königreich* und die *Schweiz* weniger optimistisch als im April sind, hellten sich die wirtschaftlichen Aussichten für *Norwegen* deutlich auf und sind für die nächsten sechs Monate wieder positiv. In *Dänemark* verbesserte sich die Beurteilung zur derzeitigen wirtschaftlichen Lage wieder, nachdem sie im April etwas eingetrübt war, und scheint nun zufriedenstellend. Nur die privaten Konsumausgaben schätzen die WES-Experten weiterhin als zu schwach ein. Im Laufe der nächsten sechs Monate wird nach Meinung der befragten Experten nicht nur der private Konsum voraussichtlich wieder etwas zulegen, sondern auch die Wirtschaftsaktivität insgesamt. In *Schweden* wurde die aktuelle Lage erneut als zufriedenstellend bewertet. Die WES-Experten berichten von einem derzeit starken privaten Konsum. Die Konjunkturerwartungen für die nächsten sechs Monate bleiben aufwärts gerichtet.

Der Wirtschaftsklimaindikator für **Nordamerika** setzte seinen Anstieg fort und kletterte mit 110,5 Punkten auf den höchsten Stand seit fast zehn Jahren (langfristiger Durchschnitt: 90,1; 1998 bis 2013). Der Anstieg wurde vor allem von der gegenüber dem Vorquartal verbesserten aktuellen Wirtschaftslage getrieben. Die Konjunkturerwartungen für die Region verschlechterten sich geringfügig, verursacht durch weniger positiver Antworten aus *Kanada*. Bei einer separaten Betrachtung der *USA* sind die Konjunkturerwartungen allerdings freundlicher als im Vorquartal. Auch die derzeitige Lage in den *Vereinigten Staaten* verbesserte sich im Vergleich zur vorangegangenen Erhebung merklich und bleibt auf einem zufriedenstellenden Niveau. Es wird erwartet, dass der wetterbedingte Rückgang des Bruttoinlandsprodukts Anfang des Jahres in den kommenden Quartalen wieder vollständig ausgeglichen sein dürfte. In *Kanada* trübte sich das Wirtschaftsklima aufgrund der weniger positiven Konjunkturerwartungen etwas ein. Die Einschätzungen zur aktuellen Wirtschaftslage dagegen verbesserten sich weiter und zeugen von einer aktuell guten Wirtschaftsleistung. Den WES-Experten zufolge gibt es hier keine Einschränkungen für Bankkredite an Unternehmen (vgl. Tab. 1).

In **Asien** war der Rückgang des Wirtschaftsklimaindikator nur von kurzer Dauer. Im dritten Quartal übertraf der Indikator mit 99,1 wieder seinen langjährigen Durchschnitt (1998 bis 2013: 90,4). Während sich die Einschätzungen zur aktuellen Wirtschaftslage nur leicht verbesserten, ist der wirtschaftliche Ausblick für die nächsten sechs Monate deutlich positiver als in der April-Umfrage. In *China* verbesserte sich das Wirtschaftsklima wieder aufgrund positiverer Einschätzungen sowohl zur aktuellen Lage als auch aufgrund gestiegener Konjunkturerwartungen. Doch trotz der Verbesserung bleibt die aktuelle wirtschaftliche Situation den WES-Experten zufolge insgesamt unter der Zufriedenheitsmarke. Vor allem Investitionen werden derzeit als schwach bewertet.

Abb. 3  
Wirtschaftliche Lage



Quelle: Ifo World Economic Survey (WES) III/2014.



Der Exportsektor hingegen dürfte in den kommenden Monaten zunehmen. In *Japan* wurde die Verschlechterung der gegenwärtigen wirtschaftlichen Situation bereits in der vorangegangenen Erhebung antizipiert. Der Abwärtstrend dürfte voraussichtlich bald zu einem Ende kommen, da die Konjunkturerwartungen für die nächsten sechs Monate stark angehoben wurden und deutlich ins Positive drehten. Die Finanzierungsbedingungen für Unternehmen scheinen derzeit sehr günstig zu sein; die WES-Experten in *Japan* meldeten keine Einschränkungen für den Zugang zu Bankkrediten. In *Indien* zeigten sich keine wesentlichen Veränderungen zum Besseren, und die Wirtschaftslage stellt sich weiterhin als ungünstig dar. Die Konjunkturerwartungen wurden dagegen nach oben revidiert und erreichten den optimistischsten Stand seit über zehn Jahren. Mit Abstand die beste Bewertung für die derzeitige Wirtschaftslage in der Region erhielten erneut die *Philippinen*. Im Hinblick auf die nächsten sechs Monate wurden die Erwartungen etwas zurückgestuft und deuten auf eine wirtschaftliche Stabilisierung auf dem derzeitigen guten Niveau. Die deutlichsten Aufwärtskorrekturen beim Wirtschaftsklima fanden in *Bangladesch* und *Thailand* statt. Trotz der besseren gegenwärtigen Lagebeurteilungen bleibt die Wirtschaftslage in *Thailand* dennoch insgesamt unter der Zufriedenheitsmarke. Dagegen bewerten die WES-Experten in *Bangladesch* den gegenwärtigen Zustand ihrer Wirtschaft zunehmend als gut. In beiden Ländern dürfte sich die Erholung fortsetzen, da die Konjunkturerwartungen sich auf sehr hohem Niveau befinden. In *Hongkong*, *Indonesien* und *Sri Lanka* bleiben die Einschätzungen zur derzeitigen wirtschaftlichen Lage über dem Durchschnitt der Region, trotz der Tatsache, dass die Lage etwas weniger positiv als in der vorangegangenen Umfrage eingeschätzt wurde. In allen diesen Ländern bleiben die wirtschaftlichen Erwartungen für die nächsten sechs Monate im positiven Bereich. In *Malaysia* und *Singapur* wurde die aktuelle Wirtschaftslage erneut als zufriedenstellend bewertet. Auch in *Südkorea* und *Taiwan* verbesserte sich die aktuelle Lage gegenüber der Umfrage im April und erreichte den befragten Wirtschaftsexperten zufolge ein zufriedenstellendes Niveau. Die Sechs-Monats-Konjunkturaussichten signalisieren weitere Verbesserungen im nächsten Halbjahr, mit Ausnahme von *Malaysia*, wo die WES-Experten weiterhin skeptisch in Bezug auf die künftige wirtschaftliche Entwicklung in ihrem Land sind. In *Vietnam* verschlechterte sich das Wirtschaftsklima wieder, und zwar sowohl aufgrund weniger günstiger Einschätzungen der derzeitigen Wirtschaftslage als auch der Konjunkturperspektiven. In *Pakistan* bleibt die aktuelle Wirtschaftsleistung schwach. Die Konjunkturerwartungen, die ein sehr hohes Niveau im Vorquartal erreichten, wurden erneut herabgestuft, bleiben aber insgesamt positiv und weisen auf eine leichte Verbesserung der aktuell schlechten wirtschaftlichen Bedingungen hin.

In **Mittel- und Osteuropa** stieg der Wirtschaftsklimaindikator von 91,5 auf 94,6 dank der günstigeren Beurteilung der

derzeitigen wirtschaftlichen Situation. Die Konjunkturerwartungen wurden hingegen herabgestuft, bleiben aber im positiven Bereich. Die größte Revision nach oben im Hinblick auf die derzeitige Wirtschaftslage fand in *Tschechien* und in *Polen* statt, wo die Einschätzungen nun deutlich günstigeres Terrain erreichten. Auch in *Litauen* bleibt die aktuelle wirtschaftliche Situation günstig, trotz einer leichten Korrektur nach unten im Vergleich zur vorherigen Umfrage. Alle diese Länder werden wahrscheinlich auch in den nächsten sechs Monaten eine gute wirtschaftliche Leistung vorweisen, obschon die WES-Experten etwas weniger positiv sind als vor drei Monaten. In *Lettland* und der *Slowakei*, Länder die dem Euro-Währungssystem angehören, beurteilten die befragten Experten die aktuelle wirtschaftliche Lage erneut als zufriedenstellend. In *Estland*, ein Land mit ausgeprägtem Russlandgeschäft, verschlechterte sich die Lage jedoch deutlich. In allen osteuropäischen Ländern, die dem *Euroraum* angehören, sind die Konjunkturerwartungen weitgehend positiv. Insbesondere die WES-Experten in *Lettland* haben ihre vorsichtige Haltung aufgegeben und sind hinsichtlich der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung wieder positiv gestimmt. In *Bulgarien*, *Ungarn* und *Rumänien* bleiben die Beurteilungen zur derzeitigen wirtschaftlichen Situation ungünstig, trotz einer leichten Aufwärtskorrektur gegenüber der April-Umfrage. Während sich die wirtschaftliche Situation in *Ungarn* in den kommenden Monaten verbessern dürfte, erwarten die Umfrageteilnehmer in *Rumänien* und *Bulgarien* keine großen positiven Veränderungen. In *Kroatien* sind keine Ansätze einer Besserung zu erkennen: wieder einmal bestätigten alle befragten Wirtschaftsexperten einstimmig die schlechte Wirtschaftslage ihrer Volkswirtschaft. Die Konjunkturerwartungen bleiben in etwa neutral, was mit keiner Entspannung der derzeit schwierigen Wirtschaftslage des Landes gleichzusetzen ist.

Der ifo Wirtschaftsklimaindikator für die **GUS-Staaten** (*Russland, Ukraine, Kasachstan, Kirgisien, Usbekistan und Armenien*) stieg um 14,1 Punkte, was vor allem an den nach oben revidierten Konjunkturerwartungen lag. Die Erwartungen deuten jedoch lediglich auf eine Stabilisierung der derzeit ungünstigen Situation hin und signalisieren keineswegs, dass die aktuellen wirtschaftlichen und politischen Spannungen in den nächsten sechs Monaten überwunden werden können. Die Einschätzungen zur gegenwärtigen Situation sind allerdings etwas weniger ungünstig als im Vorquartal. In *Russland* bleibt die aktuelle wirtschaftliche Situation nach Meinung der Experten schlecht. Vor allem Investitionen erweisen sich weiterhin als schwach. Für die privaten Konsumausgaben, die in früheren Erhebungen durchweg im zufriedenstellenden Bereich lagen, überwiegen nun erstmals seit vier Jahren die ungünstigen Beurteilungen. Was die weitere wirtschaftliche Entwicklung in den kommenden Monaten betrifft, sind die Umfrageteilnehmer überraschend deutlich weniger negativ als vor drei Monaten. Die wirtschaftlichen Aussichten signalisieren dennoch keine wesentlichen

Verbesserungen im kommenden Halbjahr. Wie schon in der Vergangenheit sind rechtlich/administrative Beschränkungen für ausländische Unternehmen, die in Russland investieren, relativ hoch. Darüber hinaus verschärfte sich den Experten zufolge die politische Instabilität gegenüber der Umfrage im Januar und dürfte das ausländische Investitionsklima zusätzlich negativ beeinflussen. In der *Ukraine* wurde die aktuelle Wirtschaftslage erneut als ungünstig eingestuft. Die Konjunkturerwartungen für die nächsten sechs Monate wurden jedoch nach oben korrigiert und spiegeln die Aussicht auf eine Verbesserung der Wirtschaftsleistung in den kommenden Monaten wider. Insbesondere von den Experten wird eine Zunahme erwartet. In *Kirgisien* liegen die Beurteilungen zur aktuellen wirtschaftlichen Lage weiterhin auf einem ungünstigen Niveau. Die Konjunkturerwartungen sind negativer als vor drei Monaten und signalisieren keine wesentliche Verbesserung in den nächsten sechs Monaten. In den übrigen Ländern der GUS-Region, *Armenien*, *Kasachstan* und *Usbekistan* herrscht demgegenüber eine weitaus günstigere aktuelle Wirtschaftslage, die voraussichtlich auch für die nächsten sechs Monate andauern dürfte.

In *Ozeanien* trübte sich das Wirtschaftsklima wieder etwas ein. Der Indikator sank mit 96,1 Punkten unter seinen langfristigen Durchschnitt (100,7; in der Zeit von 1998 bis 2013). Während sich die derzeitige Wirtschaftslage weiter verbesserte und insgesamt als günstig gilt, verschlechterten sich die Konjunkturerwartungen im Vergleich zur letzten Erhebung sehr stark und sind nun pessimistisch. Dies gilt vor allem für *Australien*. In diesem Land erwarten die befragten Experten eine Zunahme ihrer Exporte, während die Investitionen in den sechs Monaten zurückgehen dürften. Die Finanzierungsbedingungen für Unternehmen sind allerdings zurzeit außergewöhnlich gut; die WES-Experten meldeten keine Einschränkungen für das Angebot an Bankkrediten. In *Neuseeland* präsentierte sich eine sehr gute derzeitige Wirtschaftsleistung. Allerdings sind die Konjunkturerwartungen weniger optimistisch als in der vorangegangenen Umfrage.

Der ifo Indikator für das Wirtschaftsklima in **Lateinamerika** fiel von 81,4 auf 76,0, und damit auf den niedrigsten Stand seit Ende 2009 (langfristiger Durchschnitt 1998–2013: 91,3). Dies war vor allem auf die Einschätzungen zur derzeitigen wirtschaftlichen Lage zurückzuführen, die sich weiter eintrübten. Die Sechs-Monats-Konjunkturaussichten verschlechterten sich ebenfalls, aber etwas weniger ausgeprägt als die Urteile zur aktuellen Lage. Die Verschlechterung des Wirtschaftsklimas in der Region war besonders von *Brasilien* und *Argentinien* getrieben. In beiden Ländern verschlechterte sich die aktuelle Wirtschaftslage im Vergleich zur Vorquartalsumfrage und sank auf ein sehr niedriges WES-Niveau, wie es zuletzt in *Argentinien* Ende 2009 und in *Brasilien* während der Krise im Jahr 1999 zu sehen war. In beiden Ländern werden Bau- und Ausrüstungsin-

vestitionen als besonders schwach empfunden. Die Konjunkturaussichten für die nächsten sechs Monate sind negativer als im April. Vor allem in *Argentinien* äußerten sich mehr Experten als bisher skeptisch in Bezug auf die weitere wirtschaftliche Entwicklung. Rechtliche und administrative Beschränkungen für ausländische Investoren bleiben den WES-Experten zufolge hoch, und im Ländervergleich schneidet *Argentinien* am schlechtesten ab (vgl. Tab. 2). Weder aus *Venezuela* noch aus *El Salvador* gab es positive Nachrichten, und den WES-Experten zufolge zeigen sich diese Volkswirtschaften nach wie vor wirtschaftlich angeschlagen. Vor allem in *El Salvador* war eine erhebliche Verschlechterung der Expertenerwartungen für die nächsten sechs Monate zu konstatieren. In *Venezuela* wird sich die Situation voraussichtlich weiter verschlechtern. Die Umfrageteilnehmer warnten vor einer steigenden Inflationsrate in den kommenden Monaten. Mit einer jährlichen Inflationsrate von fast 60% führt *Venezuela* die Rangliste unter allen WES-Ländern an. In *Mexiko*, dem wirtschaftlich zweitwichtigsten Land in der Region, verbesserte sich der Wirtschaftsklimaindikator leicht, aufgrund besserer Konjunkturaussichten. Die Einschätzungen zur aktuellen Wirtschaftslage wiederum bleiben ungünstig. In *Bolivien*, *Uruguay* und *Chile* wurden die Lagebeurteilungen gegenüber dem Vorquartal etwas herabgestuft. Trotz dieser Korrektur nach unten berichteten die WES-Experten in *Bolivien* und *Uruguay* über eine aktuell gute wirtschaftliche Verfassung. Dagegen setzte sich für *Chile* der Abwärtstrend in den Lageeinschätzungen zur derzeitigen Wirtschaft fort, wobei der Indikator auf den niedrigsten Stand seit Anfang 2010 fiel. Die befragten Experten berichten vor allem von schwachen Investitionen. Die Konjunkturerwartungen der WES-Experten für *Bolivien* deuten auf eine Stabilisierung auf dem derzeitigen guten Niveau hin, während sie für *Chile* und *Uruguay* eine Verlangsamung der wirtschaftlichen Dynamik signalisieren. Die gegenwärtige Wirtschaftslage in *Ecuador*, *Paraguay* und *Peru* wurde erneut weniger positiv beurteilt als in den beiden vorangegangenen Umfragen, sie bleibt aber insgesamt zufriedenstellend. In *Paraguay* und *Peru* wurden die wirtschaftlichen Aussichten deutlich nach unten korrigiert und deuten nun eher auf eine Stabilisierung statt Expansion der Wirtschaftsaktivität hin. Die WES-Experten in *Ecuador* äußerten sich überwiegend pessimistisch über die Entwicklung in den nächsten sechs Monaten. Die beste derzeitige Wirtschaftsleistung herrscht den Experten zufolge in *Kolumbien*, wo sich die gegenwärtige wirtschaftliche Situation weiter aufhellte. Neben einem guten Investitionsklima, das in geringen rechtlichen und administrativen Beschränkungen für ausländische Unternehmen und in der politischen Stabilität begründet ist, rangiert *Kolumbien* weit oben auf der Liste eines ungehinderten Zugangs zu Krediten (vgl. Tab. 1 und 2). Allerdings werden die wirtschaftlichen Aussichten für die nächsten sechs Monate deutlich weniger positiv eingeschätzt als noch vor drei Monaten.

**Tab. 2**  
**Rechtlich-administrative Einschränkungen für ausländische Investoren**

<b>Keine</b>	
Schweden	7,7
Uruguay	7,7
Litauen	7,3
Bulgarien	7,0
Deutschland	7,0
Hongkong	7,0
<b>Eher gering</b>	
Finnland	6,9
Chile	6,8
Niederlande	6,8
Dänemark	6,7
Norwegen	6,6
Lettland	6,5
Paraguay	6,5
Kasachstan	6,3
Polen	6,3
Schweiz	6,3
Belgien	6,2
Spanien	6,2
Kolumbien	6,1
Rumänien	6,1
Slowakei	6,1
Slowenien	6,1
Tschechien	6,1
Australien	6,0
Neuseeland	5,9
Portugal	5,9
Türkei	5,9
Israel	5,6
Peru	5,6
Vereinigtes Königreich	5,6
Österreich	5,5
Togo	5,4
Japan	5,4
Kanada	5,3
Mexiko	5,3
Frankreich	5,0
Kenia	5,0
Lesotho	5,0
Marokko	5,0
Sambia	5,0
USA	5,0
Vietnam	5,0
Südafrika	4,8
Taiwan	4,8
Griechenland	4,7
Indien	4,7
Brasilien	4,6
Südkorea	4,6
Thailand	4,5
Kroatien	4,3
Nigeria	4,3
Pakistan	4,3
Kosovo	4,2
Malaysia	4,2
<b>Eher hoch</b>	
Ungarn	3,9
Italien	3,8
Bolivien	3,7
Sri Lanka	3,7
Cabo Verde	3,5
Philippinen	3,3
Russland	2,9
Ägypten	2,5
China	2,5
Simbabwe	1,8
Argentinien	1,3

Nur Länder mit mind. fünf Antworten sind aufgeführt. – WES-Skala: 9 = keine, 5 = gering, 1 = hoch.

Quelle: Ifo World Economic Survey (WES) III/2014.

Im **Nahen Osten** fiel der Wirtschaftsklimaindikator von 99,8 auf 94,1 Punkte, bleibt aber über seinem 15-Jahres-Langzeitdurchschnitt von 86,5. Während die derzeitige Wirtschaftslage nur etwas weniger günstig beurteilt wurde, sind die Konjunkturaussichten deutlich weniger positiv als vor drei Monaten. In *Israel*, *Jordanien*, *Katar* und *Saudi-Arabien* sind keine Änderungen zur April-Umfrage erkennbar, und die aktuelle wirtschaftliche Situation bleibt insgesamt günstig. Dies gilt auch für die *Vereinigten Arabischen Emirate*, auch wenn sich die derzeitige Wirtschaftslage für die WES-Experten etwas weniger positiv als bisher darstellt. Die Konjunkturerwartungen in der Region sind im Vergleich zu drei Monaten vorher etwas herabgestuft worden, bleiben aber insgesamt positiv, bis auf *Israel*, wo die befragten Experten in Bezug auf die weitere wirtschaftliche Entwicklung skeptisch geworden sind. In der *Türkei* verbesserte sich das Wirtschaftsklima weiter. Sowohl die aktuelle wirtschaftliche Lage als auch die Konjunkturerwartungen holten leicht auf und kehrten schließlich wieder in positive Gefilde zurück.

Das Wirtschaftsklima für **Nordafrika**, das die Länder *Ägypten*, *Algerien*, *Marokko* und *Tunesien* abdeckt, blieb im Vergleich zur vorherigen Umfrage nahezu unverändert. Der Rückgang in den Einschätzungen zur derzeitigen wirtschaftlichen Lage wurde durch verbesserte Konjunkturerwartungen kompensiert. In *Algerien* gab es keine Änderungen, und die gegenwärtige Situation gilt als zufriedenstellend und dürfte auch so für die nächsten sechs Monate bleiben. Hier erwarten die befragten Experten eine verstärkte Exportaktivität bis Ende des Jahres. In *Marokko* sehen die WES-Experten die bisher als zufriedenstellend erachtete Wirtschaftslage in etwas ungünstigerem Licht. Die wirtschaftlichen Aussichten trübten sich auch etwas ein. In *Ägypten* und *Tunesien* wurde die aktuelle wirtschaftliche Situation ungünstiger als in der Vorquartalsumfrage beurteilt. Die wirtschaftlichen Aussichten in beiden Ländern sind dagegen positiver als vor drei Monaten und kündigen eine Verbesserung der aktuell schwachen wirtschaftlichen Verfassung an. Das Wirtschaftsklima für *Südafrika* trübte sich stärker ein. Die derzeitige Wirtschaftslage verschlechterte sich weiter und führte zu den niedrigsten Bewertungen der WES-Experten seit Ende 2009. Auch die Konjunkturerwartungen sind weniger positiv, und es wird nicht erwartet, dass sich die Situation in den nächsten sechs Monaten nennenswert verbessern wird.

### Inflationserwartungen bleiben moderat

Für 2014 erwarten die WES-Experten im weltweiten Durchschnitt einen Preisanstieg von 3,2% (vgl. Tab. 4). Die Inflationserwartungen für den **Euroraum** sind nochmals leicht zurückgegangen: Erwarteten die WES-Experten zu Jahresanfang für 2014 noch eine Inflationsrate von 1,5% bzw. 1,2% laut der April-Umfrage, sind es nur noch 1,1%. Die für 2014 erwartete Inflationsrate liegt jetzt noch deutlicher als in den

Tab. 3

## Erwartete Veränderungen der Rahmenbedingungen für ausländische Investoren in den nächsten sechs Monaten

Einflussfaktoren auf das Investitionsklima	Änderungen in den nächsten sechs Monaten*	
	Verschlechterung	Verbesserung
Rechtlich-administrative Einschränkungen für die ausländischen Investoren		Cabo Verde, China, Indien, Mexiko, Togo
Politische Stabilität	Griechenland, Israel, Lesotho, Nigeria	Ägypten, Cabo Verde, Indien, Slowenien

\* Für die Länder, die in dieser Tabelle nicht genannt wurden, wird keine wesentliche Veränderung des Investitionsklimas erwartet. Nur Länder mit mind. fünf Antworten wurden in die Analyse einbezogen. – Kriterien zur Auswahl von Ländern: Verschlechterung: Wert auf der WES-Skala zwischen 1,0 und 3,5; Verbesserung: Wert auf der WES-Skala zwischen 6,0 und 9,0.

Quelle: Ifo World Economic Survey (WES) III/2014.

zwei vorangegangenen Umfragen unter der Zielmarke der EZB von knapp 2%. Die niedrigsten Inflationsraten im *Euroraum* werden für 2014 in den »Euro-Krisenländern« *Griechenland* (– 0,4%), *Zypern* (– 0,1%), *Irland* und *Portugal* (jeweils 0,7%) sowie *Italien* und *Slowenien* (jeweils 0,9%) erwartet. Über dem Durchschnittswert für den *Euroraum* liegen die Inflationserwartungen für 2014 vor allem in *Lettland* (2,4%) und zu einem niedrigeren Ausmaß auch in *Österreich* (1,8%). In *Deutschland* belaufen sich die Inflationserwartungen der WES-Experten für 2014 auf 1,3%.

In *Westeuropa außerhalb des Euroraums* reicht die Spannweite der Inflationserwartungen von 0,3% in der *Schweiz* bis 2,0% im *Vereinigten Königreich* und *Norwegen*.

In *Mittel- und Osteuropa* haben sich die Inflationserwartungen für 2014 weiter zurückgebildet: Lag die Schätzung der WES-Experten zu Jahresanfang noch bei 2,0%, und im April bei 1,7%, so beläuft sie sich aktuell nur noch auf 1,3%. Noch deutlicher wird die rückläufige Inflationstendenz, wenn man die jetzige Inflationserwartung mit der vor Jahresfrist vergleicht (1,3% gegenüber 2,4%). Niedrig wird nach Ansicht der WES-Experten die Preissteigerung in diesem Jahr vor allem in der *Slowakei* (0,8%) und in *Slowenien* (0,9%) sein. Die höchsten Inflationserwartungen in der Region herrschen auch in diesem Jahr in *Serbien* (5,8%) vor; gegenüber der Schätzung vom April diesen Jahres (3,5%) bedeutet dies – anders als in der Mehrheit der Länder in dieser Region – sogar eine deutliche Verschlechterung an der Inflationsfront.

In *Nordamerika* haben die Inflationserwartungen für das laufende Jahr leicht zugenommen (von 1,8% im April auf 2,1%). In den USA wird dabei die Inflation weiterhin etwas höher sein als in *Kanada* (2,2% bzw. 1,9%).

Auch in *Asien* sind die Inflationserwartungen für 2014 seit April von 3,4% auf 3,5% leicht gestiegen. Differenziert nach Ländern ergeben sich jedoch erhebliche Unterschiede: In *Japan* stiegen die Inflationserwartungen auf 2,2%, nach 1,8% in der April-Umfrage und 1,5% zu Jahresanfang. Offenbar gelingt es der Abe-Regierung deutlich schneller das Inflations- als das Wachstumsziel zu erreichen. Auch in einigen anderen *asiatischen* Ländern nahmen die Inflations-

erwartungen stärker zu als im Gesamtdurchschnitt: In *Indonesien* stiegen die Inflationserwartungen für dieses Jahr von 5,5% auf 6,3%, in *Hongkong* von 3,7% auf 4,1% und in *Indien* von 6,9% auf 7,2%. In *China*, dem ökonomisch wichtigsten Land der Region, blieben die Inflationserwartungen für dieses Jahr nahezu unverändert (3,1% nach 3,0%).

In *Ozeanien* sind die Inflationserwartungen für 2014 nach einem vorangegangenen Anstieg im April wieder leicht zurückgegangen (von 2,7% auf 2,6%). Diese geringe Korrektur nach unten geht ausschließlich auf das Konto von *Australien*. In *Neuseeland* blieben die Inflationserwartungen unverändert bei 2,2%.

Auch in *Lateinamerika* sind die Inflationserwartungen für 2014 in den letzten Monaten leicht gesunken (von 10,8% auf 10,6%). Der Grund hierfür liegt hauptsächlich in den verbesserten Inflationsspektiven für *Guatemala* (4,0% nach 4,5%) und *Kuba* (3,0% nach 3,5%). Demgegenüber hat sich der Inflationsausblick in *Venezuela* für dieses Jahr weiter verschlechtert (von 55,6% auf nunmehr 59,6%). In den meisten anderen *lateinamerikanischen* Ländern haben sich die Inflationsspektiven nur wenig geändert und liegen z.B. in *Brasilien* bei 6,5% (nach 6,4%), in *Kolumbien* und *Peru* bei jeweils 3,1% (nach 2,9% bzw. 3,2%) und in *Mexiko* bei 4,1%.

In den *GUS-Staaten* blieben die Inflationserwartungen für dieses Jahr nahezu unverändert (8,7% nach 8,6% in der vorangegangenen Umfrage). Hinter dem stabilen Durchschnittswert verbergen sich jedoch recht unterschiedliche Tendenzen in den einzelnen Ländern: Im Gefolge des aktuellen Konflikts haben die Inflationserwartungen für 2014 in der *Ukraine* deutlich zugenommen (von 12,4% auf 18,0%). Auf der anderen Seite schwächten sich die Preiserwartungen in *Kasachstan* (von 8,6% auf 7,5%) und in *Kirgisien* (von 7,0% auf 5,5%) spürbar ab. In *Russland* hielten die WES-Experten weitgehend an der bisherigen Inflationsprognose fest (7,5% nach 7,7%). Es bleibt jedoch abzuwarten, ob die zwischenzeitlich beschlossenen Sanktionen und Importrestriktionen zu Engpässen auf dem russischen Markt, verbunden mit zumindest partiell starken Preiserhöhungen, führen. Dies könnte auch den Gesamtindex für die Preisentwicklung stärker steigen lassen, als derzeit von den WES-Experten erwartet wird (vgl. Tab. 4).

Tab. 4  
Inflationserwartungen der WES-Teilnehmer für 2014 (im Juli und April)

Region	III/2014	II/2014	Region	III/2014	II/2014
<b>Durchschnitt der Länder<sup>a)</sup></b>	<b>3,2</b>	<b>3,2</b>	<b>Nordamerika</b>	<b>2,1</b>	<b>1,8</b>
EU (28 Länder)	1,2	1,4	Kanada	1,9	1,7
EU (alte Mitglieder) <sup>b)</sup>	1,2	1,3	USA	2,2	1,9
EU (neue Mitglieder) <sup>c)</sup>	1,2	1,7			
Euroraum <sup>d)</sup>	1,1	1,2	<b>Lateinamerika</b>	<b>10,6</b>	<b>10,8</b>
<b>Westeuropa</b>	<b>1,2</b>	<b>1,3</b>	Argentinien	36,9	36,2
Belgien	1,1	1,2	Bolivien	6,7	6,7
Dänemark	0,9	1,2	Brasilien	6,5	6,4
Deutschland	1,3	1,5	Chile	3,9	3,5
Finnland	1,3	1,5	Costa Rica	(5,5)	(5,0)
Frankreich	0,8	1,2	Dominikanische Republik	4,4	4,5
Griechenland	-0,4	-0,1	Ecuador	3,4	3,5
Irland	0,7	0,7	El Salvador	1,9	1,6
Italien	0,9	0,9	Guatemala	4,0	4,5
Luxemburg	1,2	1,3	Kolumbien	3,1	2,9
Monaco	1,7	1,3	Kuba	(3,0)	(3,5)
Niederlande	1,2	1,5	Mexiko	4,1	4,1
Norwegen	2,0	2,3	Panama	(5,6)	(5,6)
Österreich	1,8	1,8	Paraguay	5,6	5,4
Portugal	0,7	0,9	Peru	3,1	3,2
Schweden	0,5	0,8	Trinidad und Tobago	(6,0)	(6,5)
Schweiz	0,3	0,3	Uruguay	8,5	8,4
Spanien	0,8	0,9	Venezuela	59,6	55,6
Vereinigtes Königreich	2,0	2,2	<b>Ozeanien</b>	<b>2,6</b>	<b>2,7</b>
Zypern	-0,1	-0,3	Australien	2,7	2,8
			Neuseeland	2,2	2,2
<b>Mittel- und Osteuropa</b>	<b>1,3</b>	<b>1,7</b>	<b>GUS</b>	<b>8,7</b>	<b>8,6</b>
Albanien	(2,0)	2,3	Armenien	7,5	7,0
Bosnien und Herzegowina	1,7	1,8	Kasachstan	7,5	8,6
Bulgarien	1,5	1,2	Kirgisien	5,5	7,0
Estland	1,3	1,9	Russland	7,5	7,7
Kosovo	1,0	1,5	Ukraine	18,0	12,4
Kroatien	1,3	1,3	Usbekistan	(7,0)	(12,6)
Lettland	2,4	2,1			
Litauen	1,2	1,4	<b>Afrika</b>	<b>7,1</b>	<b>6,8</b>
Mazedonien	1,5	2,0	<b>Nördliches Afrika</b>	<b>5,6</b>	<b>5,6</b>
Polen	0,9	1,6	Ägypten	12,9	12,1
Rumänien	2,9	3,4	Algerien	2,7	3,3
Serbien	5,8	3,5	Marokko	2,7	2,2
Slowakei	0,8	1,2	Tunesien	5,5	5,4
Slowenien	0,9	1,2	<b>Subsaharisches Afrika</b>	<b>7,9</b>	<b>7,5</b>
Tschechien	1,2	1,4	Äthiopien	(9,0)	(12,0)
Ungarn	1,1	1,9	Angola	(7,7)	(7,9)
			Benin	2,3	2,9
<b>Naher Osten</b>	<b>4,6</b>	<b>4,4</b>	Burundi	(25,0)	(24,0)
Israel	1,6	2,1	Burkina Faso	(3,0)	-
Jordanien	(4,8)	4,6	Cabo Verde	2,4	2,4
Katar	(3,6)	(4,9)	Elfenbeinküste	2,9	2,9
Libanon	(4,0)	(6,0)	Gabun	(3,3)	(2,8)
Saudi-Arabien	4,3	3,4	Gambia	(5,6)	5,4
Türkei	8,6	8,2	Kenia	8,3	7,2
Vereinigte Arab. Emirate	3,4	3,0	Komoren	(4,0)	(3,0)
			Kongo Dem. Rep.	2,0	2,1
<b>Asien</b>	<b>3,5</b>	<b>3,4</b>	Republik Kongo	3,3	3,4
Bangladesch	7,4	7,1	Lesotho	6,1	6,2
China	3,1	3,0	Liberia	(9,0)	(8,0)
Hongkong	4,1	3,7	Madagaskar	7,5	7,0
Indien	7,2	6,9	Malawi	(21,0)	(15,0)
Indonesien	6,3	5,5	Mauretanien	5,9	6,5
Japan	2,2	1,8	Mauritius	3,9	4,3
Malaysia	3,7	3,8	Namibia	6,0	6,1
Pakistan	9,4	9,9	Niger	2,5	(2,5)
Philippinen	4,2	3,9	Nigeria	8,2	8,1
Singapur	(3,0)	(3,0)	Sambia	8,5	8,1
Sri Lanka	7,0	7,9	Sierra Leone	8,3	8,8
Südkorea	2,3	2,6	Simbabwe	1,3	1,8
Taiwan	1,6	1,4	Südafrika	6,5	6,3
Thailand	2,5	2,8	Sudan	38,8	37,3
Vietnam	5,9	5,9	Swasiland	6,7	6,4
			Tansania	8,0	10,8
			Togo	2,5	2,8
			Uganda	5,3	5,8

<sup>a)</sup> Innerhalb jeder Ländergruppe sind die Ergebnisse nach den Export-/Importanteilen am Weltdurchschnitt gewichtet. – <sup>b)</sup> Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Portugal, Schweden, Spanien, Vereinigtes Königreich. – <sup>c)</sup> Bulgarien, Estland, Kroatien, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Rumänien, Slowakei, Slowenien, Tschechien, Ungarn, Zypern. – <sup>d)</sup> Belgien, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Lettland, Luxemburg, Malta, Niederlande, Österreich, Portugal, Slowakei, Slowenien, Spanien, Zypern. – ( ) Die Daten in Klammern resultieren von wenig Antworten.

Quelle: Ifo World Economic Survey (WES) III/2014 und II/2014.



**Abb. 4**  
**Kurz- und langfristige Zinsen**  
 Erwartungen für die nächsten sechs Monate



Quelle: Ifo World Economic Survey (WES) III/2014.

Im **Nahen Osten** zogen die Inflationserwartungen für 2014 geringfügig an (4,6% gegenüber 4,4% in der April-Umfrage). Dieser Anstieg resultierte vor allem aus den höheren Inflationserwartungen für *Saudi Arabien* (4,3% nach 3,4%), für die *Türkei* (8,6% nach 8,2%) und für die *Vereinigten Arabischen Emirate* (3,4% nach 3,0%).

In **Afrika** ergibt sich nach wie vor ein sehr heterogenes Bild bei den Inflationstendenzen. Generell lässt sich aber festhalten, dass sich der in jüngster Vergangenheit erkennbare Trend einer Inflationsabschwächung in den nächsten Monaten nicht fortsetzen wird. Die Inflationserwartungen für 2014 stiegen von 6,8% auf 7,1%, vor allem wegen höherer Inflationsprognosen für *Kenia*, *Malawi*, *Madagaskar* und den *Sudan*.

### Nur sehr moderater Anstieg der langfristigen Zinsen erwartet

Im weltweiten Durchschnitt wird noch seltener als in der vorangegangenen Erhebung mit steigenden langfristigen Zinsen im Laufe der nächsten sechs Monate gerechnet. Die kurzfristigen Zinsen werden nach Ansicht der WES-Experten in den kommenden sechs Monaten weitgehend stabil bleiben (vgl. Abb. 4). Häufiger als im Weltdurchschnitt wird weiterhin in den *USA* und *Ozeanien* – und hier sowohl in *Australien* wie in *Neuseeland* – im Laufe der nächsten sechs Monate mit steigenden Lang- und Kurzfristzinsen gerechnet. Verglichen mit den Ergebnissen der April-Umfrage hat sich diese Tendenz künftig steigender Zinsen aber auch hier etwas abgeschwächt. *China* und *Indien* gehören zu den wenigen Ländern, wo im Laufe der nächsten Monate mit sinkenden Zinsen – sowohl am kurzen, als auch am langen Ende der Zinsskala – gerechnet wird.

### Aufwärtstrend des US-Dollar wird sich fortsetzen

Im weltweiten Durchschnitt werden weiterhin der *Euro* und das *Britische Pfund* als überbewertet, der *US-Dollar* und der *japanische Yen* dagegen tendenziell als unterbewertet bezeichnet, und zwar noch etwas häufiger als in der vorangegangenen Umfrage (vgl. Abb. 5).

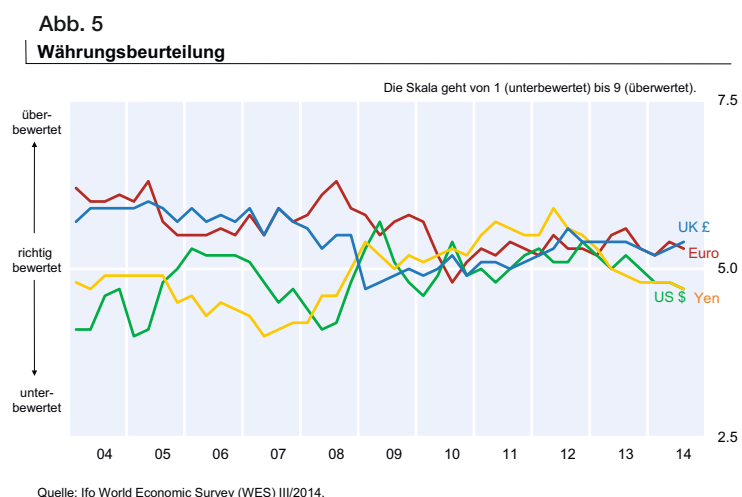
Nach Ländern differenziert, ergeben sich jedoch nach wie vor deutliche Abweichungen von diesem Gesamtbild: Als fundamental **unterbewertet** gilt die eigene Landeswährung nach Ansicht der befragten WES-Experten in den osteuropäischen Ländern *Bulgarien* und *Tschechien*, in einigen *GUS-Staaten* (*Armenien*, *Kasachstan* und *Russland*),

in den *asiatischen* Ländern *Indien* und den *Philippinen*, in dem *lateinamerikanischen* Land *Dominikanische Republik* und in einer Reihe von *afrikanischen* Ländern (z.B. *Namibia*, *Nigeria*, *Sierra Leone*, *Swasiland* und *Uganda*). In den *USA* werden zwar der *Euro* und das *Britische Pfund* gegenüber dem *US-Dollar* als überbewertet, der *japanische Yen* jedoch als unterbewertet angesehen. In *Kanada* sind nach Einschätzung der WES-Experten der *Euro*, das *Britische Pfund* und auch der *Yen* eher als überbewertet anzusehen, während der *US-Dollar* gegenüber dem *Kanadischen Dollar* als unterbewertet gilt. In der *Schweiz* werden der *US-Dollar*, aber zu einem geringeren Grad auch der *Euro* als unterbewertet eingeschätzt, während das *Britische Pfund* gegenüber dem *Schweizer Franken* als etwas überbewertet angesehen wird. Die Relation *Schweizer Franken* und *Yen* gilt dagegen als fundamental angemessen.

Auf die Frage nach der erwarteten Entwicklung des Dollarkurses im Laufe der nächsten sechs Monate, unabhängig wie die Währungsrelationen fundamental eingeschätzt werden, ergab sich im weltweiten Durchschnitt wiederum eine Aufwertungstendenz des *US-Dollar*. Zu den wenigen Ausnahmen zählen *China*, *Indien*, *Südkorea*, *Taiwan* und *Thailand*, wo mit einem Erstarren der jeweiligen nationalen Währung gegenüber dem *US-Dollar* im Laufe der zweiten Jahreshälfte 2014 gerechnet wird.

### Zugang der europäischen Unternehmen zu Bankkrediten immer noch restriktiv

Ausgelöst durch das Bekanntwerden von erheblichen Finanzierungsproblemen insbesondere mittelständischer Unternehmen in einigen Ländern wurde 2013 im halbjährigen Rhythmus (jeweils Januar und Juli) eine spezielle Frage zum Thema »Zugang zu Bankkrediten« aufgenommen. Die Experten werden gebeten, ein Urteil darüber abzugeben, inwieweit das Angebot an Bankkrediten für Unternehmen in dem Land, für das sie berichten, durch bankspezifische Fak-



toren eingeschränkt ist. Die Skala reicht von »nicht eingeschränkt« (9), über »moderat eingeschränkt« (5) bis »stark eingeschränkt« (1) (vgl. Tab. 1). Zu den Ländern, in denen die Firmen häufig Problem haben, sich in ausreichender Form über Bankkredite zu finanzieren, gehören nach wie vor einige »Euro-Krisenländer«, obgleich sich hier seit dem letzten Jahr die Kreditsituation etwas entspannt hat: So stieg in *Griechenland* der Indikatorwert von »1« (dem schlechtesten Wert) in den vorangegangenen zwei Umfragen auf 2,2. Der Wert stieg auch in *Spanien* (3,3 nach 2,6 im Januar 2014 und 1,4 im Juli 2013), in *Slowenien* (2,1, unverändert gegenüber dem Wert vom Januar 2014 und 1,4 im Juli 2013) sowie in *Portugal* (3,1 verglichen mit 2,8 im Januar 2014 bzw. 2,3 im Juli 2013). Insgesamt hat sich damit in den meisten Euro-Krisenländern der Zugang zu Krediten etwas entspannt, bleibt aber insgesamt immer noch kritisch. *Außerhalb des Euroraums* wird die stärkste Einschränkung der Firmen infolge unzureichender Bankkredite aus *Ungarn*, *Nigeria*, der *Republik Cabo Verde* und *Simbabwe* gemeldet. Auf der anderen Seite gehören zu der Spitzengruppe von Ländern, in denen die WES-Experten keine Probleme bei der externen Unternehmensfinanzierung durch Banken sehen, nach wie vor *Australien*, *Kanada*, *Japan*, die *Schweiz*, *Kolumbien*, *Peru* und *Paraguay* sowie der aktuellsten Umfrage nach auch *Deutschland*, *Taiwan* und *Lesotho*.

## Literatur

Kleemann, M. (2014), »Die globalen Auswirkungen der Ukraine-Krise – Ergebnisse des jüngsten Ifo World Economic Survey«, *ifo Schnelldienst* 67(16), 50–52.

Eine ausführlichere Analyse zu den einzelnen Weltregionen, der Zinsentwicklung, Inflation und Währung findet sich in der englischsprachigen Veröffentlichung »CESifo World Economic Survey«.

# Die globalen Auswirkungen der Ukraine-Krise

## Ergebnisse des jüngsten Ifo World Economic Survey

50

Michael Kleemann

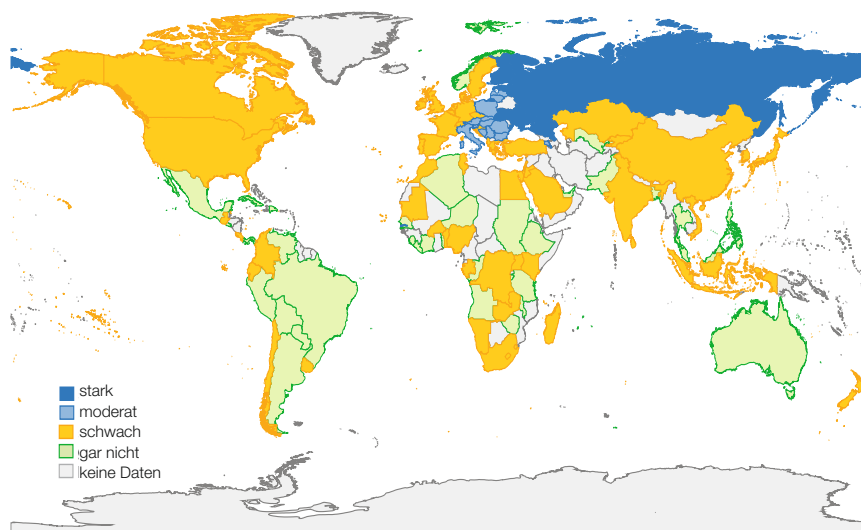
Der Abschuss des Malaysia-Airlines-Fluges MH17 am 17. Juli markiert die jüngste Eskalation der Ukraine-Krise. Ihm folgte eine neue und die bis heute weitreichendste Runde westlicher Sanktionen gegen Russland. Während der Konflikt zweifellos eine menschliche Tragödie für die Ostukraine darstellt, werden die wirtschaftlichen Konsequenzen bisher allgemein als regional begrenzt und für die Weltwirtschaft insgesamt als vernachlässigbar wahrgenommen (vgl. etwa IWF 2014a). Wie auch die Einschätzung des Internationalen Währungsfonds (IWF) zeigt, geht man in erster Linie von wirtschaftlichen Ansteckungseffekten entlang bestehender Handels- und finanzieller Verflechtungen aus, die vor allem mit Osteuropa und anderen GUS-Ökonomien bestehen (vgl. etwa Husain, Ilyiana und Zeng 2014; Behar 2014). Um diese Annahme näher zu beleuchten, wurden in diesem Quartal die Experten des Ifo World Economic Survey (WES) zu den ökonomischen Auswirkungen der Krise auf ihr Land und die Weltwirtschaft befragt. Hierzu wurden knapp 1 000 Umfrageteilnehmer aus 120 Ländern um drei Einschätzungen gebeten: (1) In welchem Umfang hat die Krise negative Auswirkungen auf ihr Land? (2) Welche sind die wesentlichen Übertragungskanäle? (3) Welche Risiken bestehen für die Weltwirtschaft?

Abbildung 1 zeigt die Einschätzungen der Experten zum Einfluss des Ukraine-Konflikts auf ihre jeweilige Ökonomie. Die Beurteilungen wurden auf einer vierstufigen Skala erfasst. Dabei reichten die Antwortmöglichkeiten von »gar nicht« über »schwach« und »moderat« bis »stark«. Auf den ersten Blick zeigen die Antworten die zu erwartende regionale Verteilung. Im Zentrum des Konflikts stehend, beurteilen die russischen und ukrainischen Experten die wirtschaftlichen Auswirkungen überwiegend als stark. Dies deckt sich mit der Bewertung des IWF, der im Juli-Update seines World Economic Outlooks die russische Wachstumsprognose für das Jahr 2014 um gut 1 Prozentpunkt auf 0,2%

nach unten revidiert hat. Im April hatten die IWF-Ökonomen noch 1,3% BIP-Wachstum prognostiziert (vgl. IWF 2014b). Darüber hinaus beziffert die Weltbank den Einfluss der Spannungen zwischen Russland und der Ukraine auf deren Wirtschaftswachstum in diesem Jahr auf – 1,7 bzw. – 7,0 Prozentpunkte des jeweiligen BIP. Für Europa und Zentralasien insgesamt geht die Weltbank dabei von einem negativen Wachstumseffekt von knapp 1 Prozentpunkt aus (vgl. Weltbank 2014). Gemäß der WES-Umfrageergebnisse dürften zudem die Anrainerstaaten, vor allem Finnland und Estland, negativ betroffen sein. So erwarten die Umfrageteilnehmer beider Länder, die umfangreiche Handelsbezie-

Abb. 1

Frage 1: In welchem Ausmaß ist Ihr Land negativ vom Ukraine-Konflikt betroffen?



Quelle: Ifo World Economic Survey WES III/2014.

hungen zu Russland unterhalten, ebenfalls starke ökonomische Folgen des Konflikts. Darüber hinaus werden die Auswirkungen in weiteren 13 ost- und südosteuropäischen Volkswirtschaften immerhin als moderat bewertet.

In Westeuropa und im Rest der Welt berichten die befragten Experten hingegen eher von schwachen oder gar keinen Effekten. Dabei werden vor allem in Südamerika und Afrika die ökonomischen Folgen als geringfügig eingeschätzt. Allerdings begann der Erhebungszeitraum des Ifo World Economic Survey bereits vor dem Abschluss des Malaysia-Airlines-Fluges MH17, so dass die überwiegende Mehrzahl der Experteneinschätzungen vor dem tragischen Ereignis abgegeben wurden. In der Folge dürften viele Experten pessimistischer geworden sein. Entsprechend sollten die hier berichteten Einschätzungen eher die untere Grenze der aktuellen Erwartungen widerspiegeln. In Anbetracht dessen sind auch als moderat bewertete Auswirkungen der Krise in vom Konflikt her weiter entfernt gelegenen Volkswirtschaften durchaus bedeutsam und stellen die weitläufige Einschätzung zur lokalen oder regionalen Begrenzung der ökonomischen Auswirkungen der Ukraine-Krise durchaus in Frage.

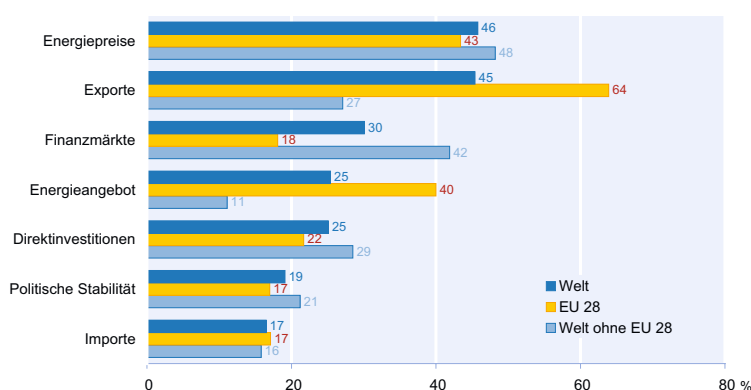
Die möglichen Auswirkungen und Übertragungskanäle des russisch-ukrainischen Konflikts sind vielfältig. Einerseits übertragen sich die vom Konflikt induzierten ökonomischen Probleme beider Länder direkt auf wichtige Handelspartner, sei es über eine geringere Exportnachfrage oder eine wachsende Unsicherheit bezüglich des Angebots ukrainischer und insbesondere russischer Waren- und Rohstoffexporte. Andererseits befeuert jede Krise im Umfeld bedeutender Energieförderländer die Preise für Rohöl und Gas. So können über Preiseffekte auch Volkswirtschaften, die mit den Konfliktländern selbst ökonomisch kaum verflochten sind, dennoch erheblich betroffen sein. Und nicht zuletzt wirken sich Handelssanktionen in der Regel zum Nachteil beider Handelspartner aus. Deshalb werden die Sanktionen des Wes-

tens gegen Russland auch in den westlichen Ökonomien Folgen für Unternehmen und Verbraucher mit sich bringen.

Im Ifo World Economic Survey wurden die Wirtschaftsexperten ebenfalls danach gefragt, welche wirtschaftlichen Übertragungskanäle sie für ihre Länder als wichtig einschätzen. Abbildung 2 zeigt ein Ranking für sieben potenzielle Kanäle, das die Häufigkeit ihrer Auswahl durch die Befragten widerspiegelt. Dabei wurden die Antworten mit dem Anteil der durch die Experten vertretenen Volkswirtschaften am internationalen Handel gewichtet, so dass das Ranking besser die Bedeutung der Kanäle für die Weltwirtschaft insgesamt abbildet.

Das Ranking zeigt, dass sich die Krise nach Ansicht der Experten ökonomisch vor allem durch höhere Energiepreise und schwächere Exporte in die Region auf den Rest der Welt auswirken dürfte. So erachtet fast jeder Zweite diese beiden Übertragungskanäle als wesentlich. Dahinter werden negative Auswirkungen auf die Finanzmärkte, Engpässe in der Energieversorgung, geringere ausländische Direktinvestitionen, politische Instabilität und der Einfluss auf die eigenen Importe genannt. Allerdings variiert das Antwortverhalten mit der wirtschaftlichen Nähe der jeweiligen Länder zur Krisenregion. So erwarten in den Ländern der Europäischen Union (EU 28) 64% der Befragten vor allem wirtschaftliche Einbußen aufgrund schwächerer Exporte in die Krisenregion, während im Vergleich hierzu nur 43% die negativen Folgen von Energiepreisanstiegen als ökonomisch relevant ansehen. Für den Rest der Welt und insbesondere für die weiter vom Krisenherd entfernt liegenden Schwellenländer fällt diese Einschätzung anders aus. Hier charakterisiert mit 48% der Experten ein deutlich größerer Anteil die Energiepreise als einen wesentlichen Übertragungskanal negativer Effekte, während die Einbußen der Exportwirtschaft mit einer Nennung durch nur 27% demgegenüber eher als nachrangig bewertet werden.

**Abb. 2**  
**Frage 2: Falls Ihr Land betroffen ist, über welche wesentlichen Kanäle?**



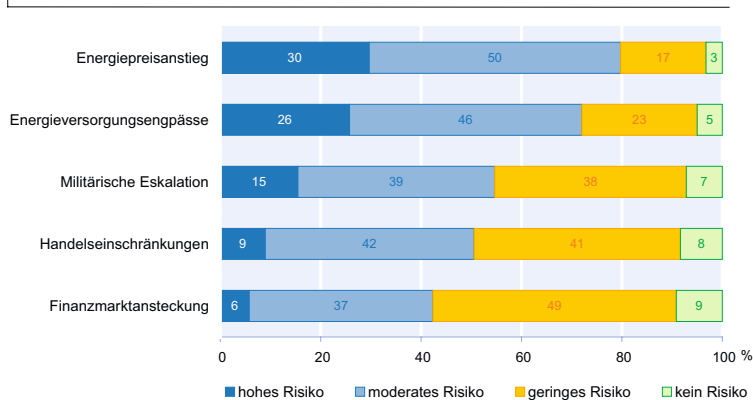
Hinweis: Das Ranking basiert auf der Häufigkeit der Nennungen der einzelnen Kanäle. Dabei wurden die Antworten mit der jeweiligen Beurteilung des Ausmaßes der negativen Folgen des Konflikts auf die jeweilige Ökonomie (Antwort Frage 1) sowie mit dem auf das Land entfallenden Anteil am Welthandel gewichtet.

Quelle: Ifo World Economic Survey, WES III/2014.

In einer abschließenden dritten Frage wurden die Experten schließlich gebeten, fünf verschiedene Risiken für die Weltwirtschaft auf einer vierstufigen Skala einzuschätzen. Die Ergebnisse fasst Abbildung 3 zusammen. Demnach bewerten 80% der Befragten mögliche durch den Russland-Ukraine-Konflikt bedingte Energiepreisanstiege als ein mindestens moderates Risiko für die Weltwirtschaft. Immerhin 30% bezeichneten das Risiko sogar als hoch. In der Liste der potenziellen Risiken für die Weltwirtschaft folgt auf Rang 2 die Gefahr von Engpässen in der Energieversorgung, die 26% der Experten als hoch einschätzen. Ebenfalls beträchtlich ist die Bewertung der Gefahr einer militärischen Eskalation des Konflikts, die



Abb. 3

**Frage 3: Bewertung potenzieller Risiken für die Weltwirtschaft**

Hinweis: Das Ranking basiert auf den Antworten zu der folgenden Frage: „Welche potenziellen Risiken gehen Ihrer Meinung nach vom Russland-Ukraine-Konflikt für die Weltwirtschaft aus, und wie hoch schätzen Sie diese ein?“ Die fünf zur Auswahl gestellten Szenarien konnten in abgestufter Form von „kein Risiko“ bis „hohes Risiko“ bewertet werden

Quelle: Ifo World Economic Survey, WES III/2014.

auf Rang 3 liegend immerhin von 15% der Befragten als hoch eingestuft wird. Dies ist besonders bemerkenswert, da die jüngste Eskalation des Konflikts, mit dem Abschuss des Malaysia-Airlines-Fluges MH17 am 17. Juli, zeitlich nach dem Eingang der überwiegenden Mehrzahl der hier ausgewerteten Einschätzungen erfolgte. Auf den weiteren Rängen der Risiken für die Weltwirtschaft folgen die Einführung ausgedehnter Handelsbeschränkungen sowie Ansteckungseffekte über die Finanzmärkte, die von jeweils 10% bzw. 6% der Experten als hohes Risiko eingestuft werden. Losgelöst von der relativen Bedeutung der einzelnen Risikoszenarien ist abschließend festzuhalten, dass insgesamt 47% der Befragungsteilnehmer mindestens eines der genannten Risiken für die Weltwirtschaft als hoch bewerten.

Zusammenfassend ergibt sich durch die ökonomische Bewertung des Russland-Ukraine-Konflikts durch die WES-Experten ein differenziertes Bild. Zwar werden signifikante ökonomische Konsequenzen vor allem im regionalen Umfeld des Konfliktherdes erwartet, also in Osteuropa und der GUS. Allerdings bleiben die Auswirkungen wohl nicht gänzlich auf diese Region beschränkt. Zudem unterscheiden sich die relevanten Transmissionskanäle in Abhängigkeit von der regionalen Nähe und der ökonomischen Integration mit den Konfliktstaaten. So dürften die europäischen Volkswirtschaften mutmaßlich stärker unter sinkenden Exporten in die Krisenregion sowie unter einer geringeren Versorgungssicherheit bezüglich russischer Energierohstoffe leiden. Im Gegensatz hierzu identifizieren die Experten in räumlich entfernten Ökonomien verstärkt das globale Energiepreisniveau und die Finanzmärkte als Quellen negativer Impulse durch die Krise. Insgesamt wird durch die Befragung deutlich, dass trotz des an sich regionalen Charakters des Russland-Ukraine-Konflikts, von diesem nach Ansicht fast jedes zweiten WES-Experten ein hohes Risiko für die Weltwirtschaft ausgeht. Hierdurch wird die weithin verbreitete Auffassung einer

regionalen Begrenzung der ökonomischen Auswirkungen des Konflikts nachdrücklich infrage gestellt. Gleichzeitig unterstreichen die Umfrageergebnisse die Dringlichkeit einer Deeskalation des Konflikts.

## Literatur

Behar, A. (2014), »Links and Levers: How the Caucasus and Central Asia Are Tied to Russia«, 1. August, IMFdirect, online verfügbar unter: <http://blog-imfdirect.imf.org/2014/08/01/links-and-levers-how-the-caucasus-and-central-asia-are-tied-to-russia/>.

Husain, A.M., A. Ilyiana und L. Zeng (2014), »Europe's Russian Connections«, 1. August, IMFdirect, online verfügbar unter: <http://blog-imfdirect.imf.org/2014/08/01/europes-russian-connections/>.

IWF (2014a), *Spillover Report 2014*, Washington DC.

IWF (2014b), »Protokoll der IWF-Presskonferenz zum World Economic Outlook (WEO)«, Update am 24. Juli, unter: <https://www.imf.org/external/np/tr/2014/tr072414a.htm>.

online verfügbar

Weltbank (2014), *Global Economic Prospects*, Washington DC.

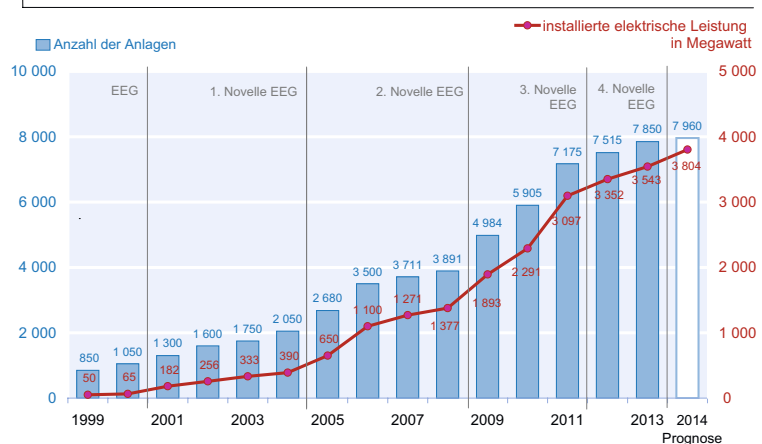
Am 1. August ist die jüngste Novelle des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG) in Kraft getreten. Auch diese EEG-Novelle sorgt für viele Diskussionen. Insbesondere die Biogasbranche, die 2013 mit bundesweit 7 850 Biogasanlagen mehr als 4% des deutschen Bruttostromverbrauchs bediente, sieht ihr erfolgreiches Weiterbestehen aufgrund massiver Fördereinschnitte gefährdet (vgl. Fachverband Biogas 2014). Betrachtet man die Entwicklung der Bioenergiebranche, sieht man, dass ihr Erfolg seit jeher eng an die Förderpolitik für die erneuerbaren Energien geknüpft ist. Erste Bestrebungen, mit Biogasanlagen Strom zu erzeugen, gab es bereits in den 1950er und 1970er Jahren, doch die treibende Kraft dahinter waren vor allem die Landwirte. Der Entwicklungsstand und die Verbreitung der Biogastechnologie verharteten lange auf niedrigem Niveau. Den Durchbruch der Technologie brachten erst politische Maßnahmen ab den 1990er Jahren. Zentral war der Erlass des Stromeinspeisegesetzes (StrEG) 1991, das den Einstieg in ein Vergütungssystem für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien bildete. Um den Ausbau der erneuerbaren Energien zu beschleunigen, trat im Jahr 2000 das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) in Kraft (vgl. Umweltbundesamt 2010). Es regelte unter anderem den Vorrang von Strom aus erneuerbaren Energien bei der Einspeisung ins Stromnetz und die Vergütung des eingespeisten Stroms aus Biogas mit einem über 20 Jahre hinweg gleichbleibenden Einspeisetarif. Die lange Laufzeit sollte Planungssicherheit generieren und die Investitionstätigkeit in diesem Bereich anregen (vgl. Bundeszentrale für politische Bildung 2014).

Das EEG erwies sich als echter Wachstumsmotor für die Biogasbranche, wie sich an den Zahlen zum Zubau von Biogasanlagen zeigt, die seit seiner Einführung rasant angewachsen sind. Im Rahmen einer Novellierung des EEG im Jahr 2004 wurde das EEG stärker auf die Energie- und Klimaziele (und weniger als bisher auf abfallwirtschaftliche Aspekte) ausgerichtet. Dazu wurde das Vergütungssystem modifiziert und um ein Bonussystem für den Einsatz regenerativer Energieträger zur Stromerzeugung ergänzt. Die EEG-Novelle führte zwischen 2004 und 2006 zu einer regelrechten Marktexplosion der Biogasbranche. Innerhalb dieses Zeitraumes legte der Anlagenzubau um 70% zu. Auch die gesamte installierte Leistung stieg sprunghaft an und konnte in diesem Zeitraum nahezu vervierfacht werden (vgl. Abb. 1). Vor allem der NaWaRo-Bonus, eine Förderung des Einsatzes nachwachsender Rohstoffe, hatte eine nachhaltige Wirkung. Neuanlagen wurden nun ausschließlich für den Einsatz nachwachsender Rohstoffen konzipiert und bestehende Anlagen dahingehend umgestellt. Fortan betrieben die Landwirte ihre Biogasanlagen weniger mit industriellen und land-

wirtschaftlichen Abfällen als vielmehr zum Großteil mit Mais, der ertragsstärksten Energiepflanze. Dadurch stieg die Nachfrage nach Mais drastisch an, was die Preise für den Agrarrohstoff in die Höhe trieb. Das führte in den Jahren 2007 und 2008 zur ersten Krise in der Biogasbranche. Die Preise für Mais hatten sich nahezu verdoppelt, was sich in einer spürbaren Verlangsamung des bis dahin rasanten Tempos im Anlagenzubau niederschlug. Als die Preise ab Mitte 2008 wieder nachgaben, erholte sich der Markt für Bioenergie jedoch wieder zügig (vgl. Umweltbundesamt 2010). Ebenfalls positiv wirkte sich eine weitere EEG-Novellierung aus. Im EEG 2009 wurde die Einspeisevergütung für Strom aus Biogas für Anlagen bis 500 kW um 1 Cent erhöht sowie die Voraussetzungen, den NaWaRo-Bonus zu erhalten, hinsichtlich der Einsatzstoffe gelockert. Zusätzlich wurde ein Güllebonus eingeführt, um dem Rückgang des Gülleinsatzes entgegenzuwirken (vgl. Umweltbundesamt 2010). In der Folge expandierte die Biogasbranche erneut kräftig: innerhalb von zwei Jahren stieg der Anlagenzubau um gut 40%; die installierte elektrische Leistung (in MW) schnellte um gut 60% in die Höhe. 2011 entwickelte sich zu einem Spitzenjahr für die Biogasbranche (vgl. Fachverband für Biogas).

Allerdings induzierten die EEG-Novellen von 2004 und 2009 auch Fehlentwicklungen, die vor allem von Umweltschützern scharf kritisiert wurden, insbesondere hinsichtlich des drastisch gestiegenen Einsatzes von Mais zur Biogaserzeugung. Zu den am häufigsten eingesetzten Substraten zählt dabei der sogenannte Silomais, der im Unterschied zum Körnermais auf weitaus größeren Flächen angebaut wird. So nahm der Silomais 2012 eine Fläche von gut 2,04 Mill. Hektar ein, während es beim Körnermais lediglich 526 000 Hektar waren. Im Jahr 2013 ging die Fläche für Silomais geringfügig zurück, auch beim Körnermais wurden nur noch 497 000 ha angebaut (vgl. Statistisches Bundesamt 2014). Durchschnittlich ein Drittel des gesamten angebauten Maises wird für die Biogasproduktion verwendet (2012 rund 830 000 ha),

**Abb. 1**  
**Bestandsentwicklung der Biogasanlagen in Deutschland**



Quelle: Fachverband für Biogas e.V. (2010); (2014c); Hessen-Energie (2010).

der Rest wird für die Tierfütterung und die Lebensmittelproduktion genutzt (vgl. Top Agrar Online 2013). Als weitere Substrate sind unterschiedliche Wirtschaftsdünger wie Rinder- und Schweinegülle, Rinder- und Geflügelmist sowie Grün- und Rasenschnitt, Grassilage, Rüben sowie Reste aus der Bierproduktion, der Zuckergewinnung und der Obstverarbeitung zu nennen (vgl. Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe 2013). Grundsätzlich sind alle Arten von Biomasse für die Erzeugung von Biogas verwendbar, Substrate mit einem hohen Anteil an Holz und Cellulose eignen sich hierfür jedoch weniger gut. Der Vorteil von Silomais gegenüber anderen Substraten besteht in seinen hohen Ernteerträgen sowie sehr hohen Biogaserträgen, die zwischen 40–60 Tonnen Frischmasse bzw. 3 900 und 5 900 Normkubikmeter (Nm<sup>3</sup>) Methan betragen. Seit 2004 hat sich die Maisanbaufläche nahezu verdoppelt und stellt nunmehr etwa ein Siebtel der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche dar (vgl. Süddeutsche Zeitung 2014). Die aus dem massiven Maisanbau resultierende monostrukturelle Überbeanspruchung der Ackerflächen zieht massive Umweltbelastungen nach sich: Zum einen verursacht sie Schäden an Böden und Wasser, zum anderen führt die »Vermaisung« der Landschaft zur Abnahme der Biodiversität, zu verstärktem Grünlandumbruch und zu einer verkürzten Fruchtfolge. Nicht zuletzt ist sie mitverantwortlich für die Verknappung der Ackerfläche und löste damit die sogenannte Teller-vs.-Tank-Debatte um den Einsatz von Agrarrohstoffen zur Energiegewinnung auf gesellschaftlicher Ebene aus (vgl. Umweltbundesamt 2010). Als Alternative zum Silomais werden daher seit einigen Jahren auch weitere Energiepflanzen erforscht, die hohe Biogaserträge liefern. Hierzu zählen verschiedene ein- oder mehrjährige Gräser und Blühpflanzen wie Miscanthus, Sudangras und Topinambur (vgl. Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe 2014). Zudem wird die Anlage von sogenannten Blühstreifen, bestehend aus Wildpflanzenmischungen, zwischen Maisfeldern erprobt, um die Biodiversität auf den Äckern zu steigern. Die Vorteile liegen dabei zum einen in der Aufrechterhaltung der Artenvielfalt sowie der höheren Resistenz gegenüber Witterung und Schädlingen im geringen Aufwand für Pflege, Düngung und Pflanzenschutz (vgl. Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft 2014). Zum anderen können der Einsatz alternativer Energiepflanzen sowie die Anlegung von Blühstreifen auch die allgemeine Akzeptanz von Biogas erhöhen.

Den genannten Umweltbelastungen steuerte man zudem mit weiteren Maßnahmen, wie dem Erlass einer EEG-Novellierung 2012 entgegen. Ein wesentliches Element stellte die Abschaffung der Boni für nachwachsende Rohstoffe und Gülle dar. Um die daraus resultierenden Verluste zu kompensieren, wurde die Grundvergütung erhöht. Die Höhe der Vergütung bemaß sich einerseits nach der Jahresleistung und andererseits nach der Einsatzstoffvergütungskategorie. Entscheidend für die Einsatzstoffvergütungskategorie waren die in der Biogasanlage verwendeten Subs-

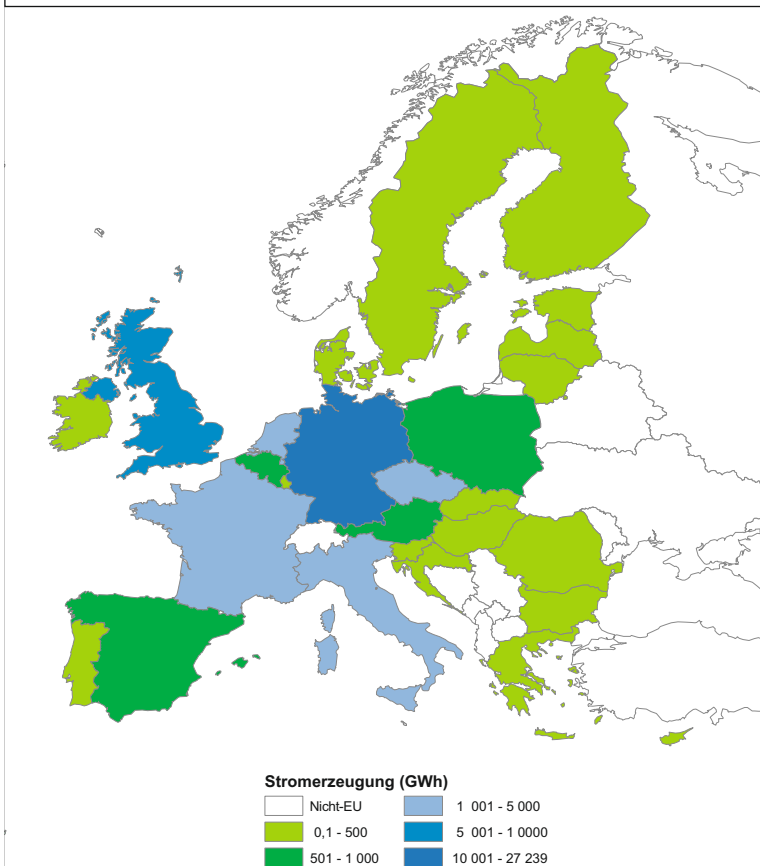
trate (vgl. Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft 2012). Der Anteil von Mais und anderem Getreide im Biogassubstratmix wurde auf 60% beschränkt, was oft als »Maisdeckel« bezeichnet wird. Gleichzeitig aber wurde die Biogasproduktion durch kommunalen Bioabfall und andere biogene Reste sowie durch Gülle gestärkt (vgl. Green Gas Grids 2012). Dies dämpfte die bis dahin herrschende Hochstimmung bei einem Großteil der Anlagenbetreiber, der seine Anlagen auf den Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen ausgerichtet hatte. Seit dem Inkrafttreten der EEG-Novelle von 2012 scheint die rasante Entwicklung der Bioenergiebranche erstmals gebremst. Stieg die Zahl der Zubauten bis 2012, so ist seitdem eine deutliche Verlangsamung des Anlagenneubaus zu beobachten: 2011 gingen noch 1 270 neue Anlagen ans Netz, während 2012 nur noch 340 und 2013 335 Neubauten hinzukamen. Auch bei der neuinstallierten elektrischen Leistung spiegelt sich diese Entwicklung wider (vgl. Fachverband Biogas e.V. 2014c). Unter der sich verlangsamen Aktivität auf dem Biogasmarkt hatten auch der Umsatz sowie in Folge die Beschäftigungszahlen zu leiden. Die Zahl der Beschäftigten sank von 63 000 2011 auf 41 000 Ende 2013 (vgl. Fachverband Biogas e.V. 2014 b) Ebenfalls zu dieser Entwicklung in der Biogasbranche beigetragen haben dürfte die Diskussion um das EEG 2014, das bereits vor Inkrafttreten die Stimmung in der Biogasbranche spürbar drückte (vgl. Dena 2014). Für die Biogasbranche bringt die neue Novellierung deutliche Einschnitte, die insbesondere den Neubau von Biogasanlagen hart treffen. So sieht sich die Biogasbranche mit Fördereinschnitten bei Neuanlagen, Begrenzungen beim Ausbau bestehender Anlagen sowie mit einer Senkung der Einspeisevergütung konfrontiert. Die in der Novellierung 2012 eingeführte Vergütung für die Einsatzstoffvergütungsklassen I und II wird ersatzlos gestrichen. Damit soll künftig der Einsatz von Rest- und Abfallstoffen zur Energiegewinnung gefördert werden. Die bisherige Vergütungsgarantie für 20 Jahre gilt bei Neuanlagen grundsätzlich nicht mehr. Darüber hinaus sinkt die im EEG festgelegte Einspeisevergütung für Strom aus Biogas von durchschnittlich 17 Cent je kWh bis 2015 auf 12 Cent je kWh im Durchschnitt. Im Allgemeinen soll der jährliche Zubau zudem auf 100 MW begrenzt werden. Des Weiteren greift stufenweise die Pflicht zur Direktvermarktung des Stroms aus erneuerbaren Energien (vgl. Agrarheute 2014). Dies soll die Marktintegration der Anlagenbetreiber fördern, um sie auf den Einstieg in Versteigerungen ab 2017 vorzubereiten (vgl. Bundeszentrale für politische Bildung 2014). Durch die seit der EEG-Novelle 2012 schwieriger werdenden Bedingungen in der Biogasbranche verlagern sich zunehmend mehr Aktivitäten in den Exportmarkt.

Bereits vor dem Inkrafttreten der letzten EEG-Novellen und den damit verbundenen Einschnitten verfügte Deutschland über einen exzellenten Ruf als Exporteur von fertigen Biogasanlagen und deren Komponenten, auf dem nun immer mehr

aufgebaut werden kann und angesichts der angespannten Situation in Deutschland auch muss, um die Einbußen im Inland zu dämpfen (vgl. VDI Nachrichten 2014). Auch im Bereich der Planung und Betriebsführung von Biogasanlagen stehen deutsche Unternehmen mit an vorderster Stelle. Der Anteil der Exporte am Gesamtumsatz liegt derzeit bei 40% und wird den Erwartungen der Branche zufolge weiter steigen (vgl. Biogasrat 2014). Neben der Stromproduktion spielt hierbei auch die Wärmenutzung eine wichtige Rolle. Als potenzielle Märkte kommen vor allem diejenigen Länder in Frage, die ihre Biogaskapazitäten derzeit ausbauen und auch in Zukunft noch weiter fördern wollen. Hierzu zählen vor allem Großbritannien, Niederlande, Frankreich, Österreich und Italien. Der Vorteil liegt hierbei unter anderem in der Tatsache, dass in vielen Ländern, in die Deutschland exportiert, aufgrund der meist jungen Branche oft nur wenige Anlagenbauer zu finden sind und dementsprechend nur geringe Erfahrungen bestehen. Dies eröffnet deutschen Anlagenbauern einen erfolgreichen Markteintritt. In den Niederlanden beispielsweise finden sich aufgrund der guten Subventionspolitik im Bereich erneuerbarer Energien und dem kleinen Binnenmarkt für bestimmte Industriebranchen gute Rahmenbedingungen für deutsche Anlagenbauer (vgl. Deutsch-Niederländische Handelskammer 2014). Tschechien indes hat inzwischen seine Bedeutung als Exportziel weitgehend verloren, da es dort seit diesem Jahr keine Förderung für Biogasanlagen mehr gibt. Grund dafür ist die Überschreitung der im Nationalen Aktionsplan 2013 zulässigen Höchstgrenze für die Erzeugung von Biogas (vgl. Deutsch-Tschechische Industrie- und Handelskammer 2013). Auch in Italien sind die Bedingungen für die Förderung von Biogas inzwischen ähnlich wie in Deutschland erschwert worden. Dies ist auf die Verpflichtung zu einer nur noch 30%igen Nutzung von Biomasse aus nachwachsenden Rohstoffen sowie Einschnitte bei den Vergütungssätzen für große Anlagen zurückzuführen (vgl. Multitalent Biogas 2013). Frankreich hingegen wird in Zukunft als aussichtsreiches Exportland angesehen, dies unter anderem durch neue Anreize für die Erzeugung von Biogas, die aus dem Plan für Energie, Biogas und Stickstoffautonomie (EMAA) von 2013 hervorgehen. Mit derzeit noch lediglich rund 250 Biogasanlagen sollen die Strom- und Wärmemengen aus Biogas hier bis zum Jahr 2020 auf das Vierfache ansteigen (vgl. Französische Botschaft in Deutschland 2013; IEA Bioenergy 2014).

Jedoch hat Biogas in diesen und weiteren Ländern auch unabhängig von Deutschland inzwischen eine eigene bedeutende Rolle eingenommen. So wurden im Jahr 2012 in

Abb. 2  
Stromerzeugung aus Biogas 2012



Anmerkung: Kroatien ist trotz der fehlenden Mitgliedschaft im Jahr 2012 bereits mit aufgeführt.  
Quelle: Eurobserv'er (2013).

Großbritannien 5 874 GWh Strom aus Biogas erzeugt (vgl. Abb. 2). Im Rahmen des Strategieplans zum Ausbau der Biogasproduktion sollen hier bis 2020 mindestens 100 Groß- bzw. 1 000 Kleinanlagen errichtet werden (vgl. Multitalent Biogas 2013). Hinter Großbritannien folgten Italien mit 4 619 GWh, Tschechien mit 1 467 GWh und Frankreich mit 1 284 GWh Strom. Die ost- und nordeuropäischen Länder sowie Irland und Portugal nahmen dagegen die unteren Ränge ein (vgl. Eurobserv'er 2013). Deutschland stand 2012 mit gut 27 000 GWh weiterhin an der Spitze, insgesamt sind in diesem Jahr in der damaligen EU 27 über 46 000 GWh Strom aus Biogas erzeugt worden. Auch in Ländern außerhalb von Europa, wie beispielsweise Brasilien und Südkorea, stellt Biogas inzwischen eine durchaus bedeutende Energiequelle dar (vgl. IEA Bioenergy 2014).

Mit den Beschränkungen für die Biogasproduktion im Zuge der letzten beiden EEG-Novellen wird den Betreibern der wirtschaftliche Betrieb der Anlagen in Zukunft weiter erschwert. Vor allem der Bau von Neuanlagen wird stark begrenzt und nur für Gülle verarbeitende Kleinanlagen sollen die vollen Fördersätze noch gezahlt werden. Aufgrund der langen Vorlaufzeit für die Planung von Biogasanlagen stellt darüber hinaus die von der Bundesregierung getroffene



Stichtagsregelung zum 23.01.2014 ein zusätzliches Risiko für diejenigen Betreiber dar, die zu Beginn der Finanzierung noch mit günstigeren Fördersätzen gerechnet hatten. Als weitere Hemmnisse werden neben der generellen Abgabe auf den Eigenverbrauch zunehmende Schwierigkeiten bei der Versicherung von Biogasanlagen bzw. dem Anstieg der Versicherungsprämien seit der EEG-Novelle 2012 genannt (vgl. Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe 2013). Versichert werden müssen hierbei vor allem Umweltschäden, Betriebsausfälle und Maschinenschäden sowie Störfälle. Im Allgemeinen sehen die Anlagenbetreiber durch die derzeitigen Verluste im Inland auch die Innovationskraft für das Exportgeschäft als gefährdet an (vgl. Fachverband Biogas 2014). Abhilfe kann hier vorerst die frühzeitige Ausrichtung auf Abfall- und Reststoffe bieten. So beschicken einige Betreiber ihre Anlagen bereits heute bis zu 90% mit Lebensmittelabfällen und können somit dem rückläufigen Trend zum Teil entgegenwirken (vgl. IWR 2014). Trotz allem wird für das Jahr 2014 laut Fachverband für Biogas nur noch mit einer Errichtung von zusätzlich 110 Anlagen gerechnet (vgl. Abb. 1), und auch die Beschäftigtenzahlen könnten laut der Prognose um weitere 5% abnehmen. In naher Zukunft ist bisher noch mit keiner eindeutigen Kehrtwende zu rechnen.

## Literatur

- Agrarheute (2014), »Neues EEG: Vergütung bleibt – trotz größerer Biogasanlagen«, online verfügbar unter: <http://www.agrarheute.com/umsetzung-eeg-reform-biogasanlagen-bestandsschutz>.
- Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (2010), *Wissenschaftliche Begleitung der Pilotbetriebe zur Biogasproduktion in Bayern*, online verfügbar unter: [http://www.lfl.bayern.de/mam/cms07/publikationen/daten/schriftenreihe/p\\_38045.pdf](http://www.lfl.bayern.de/mam/cms07/publikationen/daten/schriftenreihe/p_38045.pdf).
- Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (2012), »EEG 2012- Einsatzstoffe nach Biomasseverordnung«, online verfügbar unter: <http://www.lfl.bayern.de/lba/energie/031483/>.
- Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (2014), »Energie aus Wildpflanzen«, online verfügbar unter: <http://www.lfl.bayern.de/ipz/biogas/021424/>.
- Biogasrat (2014), »BioGasWorld 2014. Gibt es eine Zukunft für Biogas und Biomethan in Deutschland?«, Präsentation, online verfügbar unter: [https://www.dbfz.de/web/fileadmin/user\\_upload/Vortraege/BioGasWorld2014/05\\_Schultz.pdf](https://www.dbfz.de/web/fileadmin/user_upload/Vortraege/BioGasWorld2014/05_Schultz.pdf).
- Bundesverband WindEnergie (2014), »Die Geschichte des EEG«, online verfügbar unter: <http://www.wind-energie.de/themen/eeg/geschichte-des-eeg>.
- Bundeszentrale für politische Bildung (2014), »Neue Regeln für die Energiewende«, online verfügbar unter: <http://www.bpb.de/politik/hintergrund-aktuell/189276/neue-regeln-fuer-die-energiewende>.
- Dena – Deutsche Energie Agentur (2014), *Branchenbarometer Biomethan. Daten, Fakten und Trends zur Biogaseinspeisung 1/2014*, online verfügbar unter: [http://www.dena.de/fileadmin/user\\_upload/Projekte/Erneuerbare/Bilder/Branchenbarometer\\_Biomethan\\_1\\_2014.pdf](http://www.dena.de/fileadmin/user_upload/Projekte/Erneuerbare/Bilder/Branchenbarometer_Biomethan_1_2014.pdf).
- Deutsch-Niederländische Handelskammer (2014), *Zielmarktanalyse Biogas*, online verfügbar unter: [http://www.export-erneuerbare.de/EEE/Redaktion/DE/Downloads/Publikationen/AHK\\_Zielmarktanalysen/zma\\_niederland\\_2014\\_bio.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](http://www.export-erneuerbare.de/EEE/Redaktion/DE/Downloads/Publikationen/AHK_Zielmarktanalysen/zma_niederland_2014_bio.pdf?__blob=publicationFile&v=3).
- Deutsch-Tschechische Industrie- und Handelskammer (2013), *Zielmarktanalyse mit Profilen der Marktakteure*, online verfügbar unter: [http://www.export-erneuerbare.de/EEE/Redaktion/DE/Downloads/Publikationen/AHK\\_Zielmarktanalysen/zma\\_tschechien\\_2013\\_bio.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](http://www.export-erneuerbare.de/EEE/Redaktion/DE/Downloads/Publikationen/AHK_Zielmarktanalysen/zma_tschechien_2013_bio.pdf?__blob=publicationFile&v=1).
- Eurobserv'er (2013), *The state of renewable Energies in Europe – Edition 2013*, online verfügbar unter: [http://www.energies-renouvelables.org/observ-er/stat\\_baro/barobilan/barobilan13-gb.pdf](http://www.energies-renouvelables.org/observ-er/stat_baro/barobilan/barobilan13-gb.pdf).
- Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (2013), *Leitfaden Biogas. Von der Gewinnung zur Nutzung*, online verfügbar unter: [http://mediathek.fnr.de/media/downloadable/files/samples/l/e/leitfadenbiogas2013\\_web\\_komp.pdf](http://mediathek.fnr.de/media/downloadable/files/samples/l/e/leitfadenbiogas2013_web_komp.pdf).
- Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (2014), »Energiepflanzen«, online verfügbar unter: <http://energiepflanzen.fnr.de/>.
- Fachverband für Biogas e.V. (2010), »Biogas Branchenzahlen 2010«, online verfügbar unter: [http://www.biogas.org/edcom/webfvb.nsf/id/DE\\_PM\\_29\\_10/\\$file/10-11-17\\_Biogas%20Branchenzahlen%202010\\_%C3%BCberarbeitet-sf.pdf](http://www.biogas.org/edcom/webfvb.nsf/id/DE_PM_29_10/$file/10-11-17_Biogas%20Branchenzahlen%202010_%C3%BCberarbeitet-sf.pdf).
- Fachverband Biogas e.V. (2014a), »Stellungnahme des Fachverbandes Biogas e.V. zur Neufassung des Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG 2014) – Übersicht der wesentlichen Änderungen und Bewertung«, online verfügbar unter: [http://www.biogas.org/edcom/webfvb.nsf/id/DE\\_Homepage/\\$file/14-08-01\\_FvB\\_Abschlie%C3%9Fende\\_Bewertungssynopse.pdf](http://www.biogas.org/edcom/webfvb.nsf/id/DE_Homepage/$file/14-08-01_FvB_Abschlie%C3%9Fende_Bewertungssynopse.pdf).
- Fachverband Biogas e.V. (2014b), »Anlagenbau tendiert gegen Null«, online verfügbar unter: [http://www.biogas.org/edcom/webfvb.nsf/id/DE\\_PM-23-14/\\$file/14-07-10-PM-Branchenzahlen.pdf](http://www.biogas.org/edcom/webfvb.nsf/id/DE_PM-23-14/$file/14-07-10-PM-Branchenzahlen.pdf).
- Fachverband Biogas e.V. (2014c), »Branchenzahlen 2013 und Prognose 2014«, online verfügbar unter: [http://www.biogas.org/edcom/webfvb.nsf/id/DE\\_Branchenzahlen/\\$file/14-07-01\\_Biogas%20Branchenzahlen\\_2013-Prognose\\_2014.pdf](http://www.biogas.org/edcom/webfvb.nsf/id/DE_Branchenzahlen/$file/14-07-01_Biogas%20Branchenzahlen_2013-Prognose_2014.pdf).
- Französische Botschaft in Deutschland (2013), »Frankreich: 1000 Biogasanlagen auf Bauernhöfen bis 2020«, online verfügbar unter: <http://www.wissenschaft-frankreich.de/de/energie/frankreich-1-000-biogasanlagen-auf-bauernhofen-bis-2020/>.
- Green Gas Grids (2012), *Overview of biomethane markets and regulations in partner countries*, online verfügbar unter: [http://www.greengasgrids.eu/fileadmin/greengas/media/Downloads/Documentation\\_from\\_the\\_GreenGas\\_Grids\\_project/120529\\_D2\\_2\\_Overview\\_of\\_biomethane\\_markets\\_rev1.pdf](http://www.greengasgrids.eu/fileadmin/greengas/media/Downloads/Documentation_from_the_GreenGas_Grids_project/120529_D2_2_Overview_of_biomethane_markets_rev1.pdf).
- Hessen-Energie (2010), »Biogas«, online verfügbar unter: <http://www.hessenenergie.de/Infob/Erneuer/ern-biom/biom-gas/biom-gas.shtml>.
- IEA Bioenergy (2014), *Task 37 Biogas Country Overview*, online verfügbar unter: <http://www.iea-biogas.net/files/daten-redaktion/download/publications/country-reports/november2013/Countryreport2013.pdf>.
- IWR (2014), »Neue Biogasanlage von MT-Energie läuft mit 90 Prozent Lebensmittel-Abfällen«, online verfügbar unter: <http://www.iwr.de/news.php?id=25957>.
- Multitalent Biogas (2013), »Von Deutschland in die Welt – Exportschlager Biogas«, online verfügbar unter: <http://www.multitalent-biogas.de/branche/von-deutschland-in-die-welt-exportschlager-biogas/>.
- Statistisches Bundesamt (2014), »Feldfrüchte und Grünland«, online verfügbar unter: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Wirtschaftsbereiche/LandForstwirtschaftFischerei/FeldfruechteGruenland/Tabellen/FeldfruechteZeitreihe.html>.
- Süddeutsche Zeitung (2014), »Biogas wird abgedreht«, online verfügbar unter: <http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/oekostrom-foerderung-biogas-wird-abgedreht-1.1915205>.
- Top Agrar Online (2013), »Ein Drittel der Maisanbaufläche für Biogas«, online verfügbar unter: <http://www.topagrar.com/news/Home-top-News-Ein-Drittel-der-Maisanbauflaeche-fuer-Biogas-1277450.html>.
- Umweltbundesamt (2010), *Biogaserzeugung in Deutschland*, SPIN Hintergrundpapier, online verfügbar unter: [http://www.spin-project.eu/downloads/0\\_hintergrundpapier\\_biogas\\_d.pdf](http://www.spin-project.eu/downloads/0_hintergrundpapier_biogas_d.pdf).
- VDI Nachrichten (2014), »Europa holt bei Biogas auf«, online verfügbar unter: <http://www.vdi-nachrichten.com/Technik-Wirtschaft/Europa-holt-Biogas>.



**ifo Institut**

**im Internet:**

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

