



**21 | 2015**

68. Jg., 45.–46. KW, 12. November 2015

# ifo Schnelldienst

## Symposium

*Georg Schlagbauer, Franz Josef Pschierer*

- Zuwanderung und Fachkräftesicherung im Handwerk – Potenziale und Handlungsbedarf

## Kommentare

*Hans-Wilhelm Schiffer und Thomas Thielemann*

- Status und Perspektiven der Kohle für die weltweite Energieversorgung

*Dirk Meyer*

- Flüchtlingskrise versus Eurokrise – ein Vergleich der politischen Handhabung

## Daten und Prognosen

*Pascal Bührig und Klaus Wohlrabe*

- Revisionen der deutschen Industrieproduktion und die ifo Indikatoren

## Im Blickpunkt

*Simon Litsche und Klaus Wohlrabe*

- Der VW-Abgasskandal und die ifo Konjunkturumfragen

*Jutta Albrecht-Saavedra und Jana Lippelt*

- Kurz zum Klima: Zerrinnt uns der Sand zwischen den Fingern?

*Klaus Wohlrabe*

- ifo Konjunkturtest Oktober 2015

**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, Annette Marquardt, Prof. 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.

### Symposium

#### Zuwanderung und Fachkräftesicherung im Handwerk – Potenziale und Handlungsbedarf

3

Es kristallisiert sich immer mehr heraus, dass die deutsche Wirtschaft eine gezielte Zuwanderung braucht, um ihre Fachkräfteversorgung zu sichern. Auch im Handwerk wird intensiv diskutiert, welche Chancen sich für die Betriebe hier bieten, welche Herausforderungen dabei zu bewältigen sind und welche Anforderungen die Politik erfüllen muss. Um diese Fragen zu beleuchten und Antworten herauszuarbeiten, veranstalteten der Bayerische Handwerkstag und das ifo Institut am 14. Oktober 2015 ein Symposium unter dem Titel »Zuwanderung und Fachkräftesicherung im Handwerk – Potenziale und Handlungsbedarf«. Der Hauptgeschäftsführer des Bayerischen Handwerkstages, Dr. Lothar Semper, der kurzfristig die Vertretung für den Präsidenten des Bayerischen Handwerkstages, Georg Schlagbauer, übernommen hatte, wies in seinen einführenden Worten darauf hin, dass bereits heute zahlreiche Handwerksbetriebe Probleme haben, qualifiziertes Personal zu finden. Allein 15% der in Bayern angebotenen Lehrstellen können aufgrund mangelnder geeigneter Bewerber nicht besetzt werden. Einer Studie von Prognos zufolge ist davon auszugehen, dass unter der Voraussetzung eines wachsenden Bedarfs an Arbeitskräften eine Arbeitskräftelücke in der Größenordnung von einer Million Personen im Jahr 2030 bestehen wird. Daher müssen alle Möglichkeiten im Auge behalten werden, um die Fachkräfteversorgung in Zukunft zu sichern, auch die Zuwanderung kann dazu einen Beitrag leisten. ifo-Präsident Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Hans-Werner Sinn setzte sich in seinem Vortrag kritisch mit der Frage auseinander, inwieweit die Migration das demographische Defizit kompensieren kann. Neben sofortigen Sprachkursen in Deutsch und einer Berufsausbildung schlägt Sinn die Aussetzung des Mindestlohns vor, damit eine Integration in den Arbeitsmarkt gelingen kann. Franz Josef Pschierer, Staatssekretär im Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie, veranschaulichte die besonderen Herausforderungen des demographischen Wandels für Bayern. So reichen die heimischen Arbeitskräftepotenziale in der Summe nicht aus, um den Fachkräftebedarf dauerhaft zu decken, vor allem auf speziellen Teilarbeitsmärkten treten besondere Mangelsituationen auf, beispielsweise bei Ingenieuren, Pflegekräften oder medizinischem Personal. Hier bietet die Zuwanderung Möglichkeiten, zumal die Integration in Ausbildung und Arbeit nirgendwo in Deutschland so gut gelingt wie in Bayern. Vor allem das Handwerk mit seinen Familienbetrieben schafft eine hervorragende Integrationsstruktur für junge Migranten. Aber auch der Freistaat Bayern ist sich seiner Verantwortung bewusst. Aus diesem Grund hat sich die Staatsregierung gemeinsam mit der bayerischen Wirtschaft und der Regionaldirektion der Bundesagentur für Arbeit auf ein umfassendes Maßnahmenpaket im Rahmen der Vereinbarung für »Integration durch Ausbildung und Arbeit« zur Integration von anerkannten Asylbewerbern sowie Asylbewerbern und Geduldeten mit guter Bleibeperspektive verständigt.

### Kommentar

#### Status und Perspektiven der Kohle für die weltweite Energieversorgung

12

*Hans-Wilhelm Schiffer und Thomas Thielemann*

Nach Ansicht von *Hans-Wilhelm Schiffer*, World Energy Council, London, und *Thomas Thielemann*, RWE Power AG, Köln, sind der verstärkte Ausbau erneuerbarer Energien und die Nutzung von Kohle keine Gegensätze. Kohle sei ein Schlüsselfaktor für die Sicherheit der Energieversorgung und zudem kostengünstiger als andere Energien. Damit leiste sie einen entscheidenden Beitrag zur Bezahlbarkeit von Energie, zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der Industrie und damit zur wirtschaftlichen Entwicklung. Aber auch unter dem Gesichtspunkt des Klimaschutzes sei ein Ersatz von Kohle durch Erdgas nicht zielführend. Zum Erreichen der Klimaziele der Staatengemeinschaft seien vielmehr, neben dem Ausbau der erneuerbaren Energien und der fortgesetzten Steigerung der Energieeffizienz, die Nutzung fortgeschrittener Technologien auch bei Kohle unverzichtbar.

## Flüchtlingskrise versus Eurokrise – ein Vergleich der politischen Handhabung

18

*Dirk Meyer*

*Dirk Meyer*, Universität der Bundeswehr Hamburg, beleuchtet die Unterschiede und die Gemeinsamkeiten im politischen Umgang der Europäischen Union mit der Euro- und mit der Flüchtlingskrise. Sowohl die Eurokrise als auch die Flüchtlingskrise stellen seiner Ansicht nach die EU vor eine Notsituation. Da das EU-Recht keine oder nur ungenügende Regelungen für diese Fälle vorgesehen hat, können die Kommission und die Mitgliedstaaten nur reaktiv handeln. Im ersten Fall herrscht eine Konsensstrategie, während die Flüchtlingsthematik kontrovers ausgetragen wird. Beide Krisen verbinden aber rechtsstaatliche Gratwanderungen bis hin zu einem offensichtlichen Bruch des EU-Rechts.

## Daten und Prognosen

### Revisionen der deutschen Industrieproduktion und die ifo Indikatoren

27

*Pascal Bührig und Klaus Wohlrabe*

Offizielle Statistiken für wirtschaftliche Kennzahlen werden oft mit einer Verzögerung in Deutschland veröffentlicht. So liegen die ersten Zahlen für die Industrieproduktion in Deutschland etwa sechs Wochen nach dem abgelaufenen Monat vor. Zudem werden sie regelmäßig revidiert. Dies liegt unter anderem daran, dass nicht alle Unternehmen rechtzeitig ihre Meldungen abgeben und das Statistische Bundesamt Schätzungen vornehmen muss. Der vorliegende Artikel beschäftigt sich mit den Revisionen bei der deutschen Industrieproduktion. Es wird gezeigt, inwieweit sich die Revisionen durchschnittlich entwickeln. Darüber hinaus wird untersucht, ob und wie gut die ifo Indikatoren für die Industrie in der Lage sind, die Revisionen zu erklären.

## Im Blickpunkt

### Der VW-Abgasskandal und die ifo Konjunkturumfragen

32

*Klaus Wohlrabe und Simon Litsche*

Anfang September deckte die US-Umweltbehörde eine unerlaubte Manipulation an der Motorsteuerungssoftware von VW-Dieselfahrzeugen auf. Ziel war es, die Abgasemissionswerte im Prüfverfahren künstlich niedrig zu halten, um Umweltstandards gerecht zu werden. Insgesamt lässt sich bisher aus den Ergebnissen des ifo Konjunkturtests kein negativer Effekt durch den Abgasskandal auf die gesamte Automobilbranche nachweisen. Die Situation stellt sich sowohl für die gesamte Automobilbranche als auch für den Fahrzeugbau und die Zulieferer einheitlich dar. Die aggregierten Ergebnisse zeigen aber nicht, ob und wie ein Substitutionseffekt von Volkswagen auf andere Hersteller stattgefunden hat.

### Kurz zum Klima: Zerrinnt uns der Sand zwischen den Fingern?

34

*Jutta Albrecht-Saavedra und Jana Lippelt*

Sand als wichtiger Rohstoff ist durchaus begrenzt und kostbar. Deshalb ist ein umsichtiger und nachhaltiger Umgang mit ihm notwendig. Der Beitrag gibt einen kurzen Überblick über die Auswirkungen des exzessiven Sandabbaus, die von Verlusten bei der Biodiversität über negative Klimafolgen bis hin zu geopolitischen Konsequenzen reichen.

### ifo Konjunkturtest Oktober 2015 in Kürze: Die deutsche Wirtschaft zeigt sich widerstandsfähig

37

*Klaus Wohlrabe*

Der ifo Geschäftsklimaindex für die gewerbliche Wirtschaft Deutschlands ist im Oktober gefallen. Die Unternehmen waren mit ihrer aktuellen Lage etwas weniger zufrieden als im September. Der Optimismus mit Blick auf die künftigen Geschäfte nahm jedoch weiter zu. Die deutsche Konjunktur zeigt sich erstaunlich widerstandsfähig gegenüber den vielfältigen Herausforderungen des Herbstes.

# Symposium »Zuwanderung und Fachkräftesicherung im Handwerk – Potenziale und Handlungsbedarf«

3

## Symposium »Zuwanderung und Fachkräftesicherung im Handwerk – Potenziale und Handlungsbedarf«

Symposium am 14. Oktober 2015, 10:00 Uhr bis 13:00 Uhr.

### Begrüßung und Einführung

Dr. Lothar Semper

Hauptgeschäftsführer des Bayerischen Handwerkstages

### »Demographisches Defizit: Migration als Lösung?«

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Hans-Werner Sinn

Präsident des ifo Instituts

### »Politischer Ausblick«

Franz Josef Pschierer, MdL

Staatssekretär im Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie

### Diskussion

Franz Josef Pschierer, MdL

Staatssekretär im Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie

Dr. Lothar Semper

Hauptgeschäftsführer des Bayerischen Handwerkstages

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Hans-Werner Sinn

Präsident des ifo Instituts

### Moderation

Ursula Heller

Bayerischer Rundfunk



Diskussionsrunde: Franz Josef Pschierer, Dr. Lothar Semper, Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Hans-Werner Sinn, Ursula Heller

Es kristallisiert sich immer mehr heraus, dass die deutsche Wirtschaft eine geregelte Zuwanderung braucht, um ihre Fachkräfteversorgung zu sichern. Auch im Handwerk wird intensiv diskutiert, welche Chancen sich für die Betriebe hier bieten, welche Herausforderungen dabei zu bewältigen sind und welche Anforderungen die Politik erfüllen muss. Um diese Fragen zu beleuchten und Antworten herauszuarbeiten, veranstalteten der Bayerische Handwerkstag und das ifo Institut am 14. Oktober 2015 ein Symposium unter dem Titel »Zuwanderung und Fachkräftesicherung im Handwerk – Potenziale und Handlungsbedarf«.

Der Hauptgeschäftsführer des Bayerischen Handwerkstages, Dr. Lothar Semper, der kurzfristig die Vertretung für den Präsidenten des Bayerischen Handwerkstages, Georg Schlagbauer, übernommen hatte, wies in seinen einführenden Worten darauf hin, dass bereits heute zahlreiche Handwerksbetriebe Probleme haben, qualifiziertes Personal zu finden. Allein 15% der in Bayern angebotenen Lehrstellen können aufgrund mangelnder geeigneter Bewerber nicht besetzt werden. Einer Studie von Prognos zufolge ist davon auszugehen, dass unter der Voraussetzung eines wachsenden Bedarfs an Arbeitskräften eine Arbeitskräftelücke in der Größenordnung von einer Million Personen im Jahr 2030 bestehen wird. Daher müssen alle Möglichkeiten im Auge behalten werden, um die Fachkräfteversorgung in Zukunft zu sichern, auch die Zuwanderung kann dazu einen Beitrag leisten.

ifo-Präsident Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Hans-Werner Sinn setzte sich in seinem Vortrag kritisch mit der Frage auseinander, inwieweit die Migration das demographische Defizit kompensieren kann. Neben sofortigen Sprachkursen in Deutsch und einer Berufsausbildung schlägt Sinn die Aussetzung des Mindestlohns vor, damit eine Integration in den Arbeitsmarkt gelingen kann.

Franz Josef Pschierer, Staatssekretär im Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie, veranschaulichte die besonderen Herausforderungen des demographischen Wandels für Bayern. So



Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Hans-Werner Sinn, Franz Josef Pschierer,  
Dr. Lothar Semper

reichen die heimischen Arbeitskräftepotenziale in der Summe nicht aus, um den Fachkräftebedarf dauerhaft zu decken, vor allem auf speziellen Teilarbeitsmärkten treten besondere Mangelsituationen auf, beispielsweise bei Ingenieuren, Pflegekräften oder medizinischem Personal. Hier bietet die Zuwanderung Möglichkeiten, zumal die Integration in Ausbildung und Arbeit nirgendwo in Deutschland so gut gelingt wie in Bayern.

Vor allem das Handwerk mit seinen Familienbetrieben schafft eine hervorragende Integrationsstruktur für junge Migranten. Aber auch der Freistaat Bayern ist sich seiner Verantwortung bewusst. Aus diesem Grund hat sich die Staatsregierung gemeinsam mit der bayerischen Wirtschaft und der Regionaldirektion der Bundesagentur für Arbeit auf ein umfassendes Maßnahmenpaket im Rahmen der Vereinbarung für »Integration durch Ausbildung und Arbeit« zur Integration von anerkannten Asylbewerbern sowie Asylbewerbern und Geduldeten mit guter Bleibeperspektive verständigt mit dem erklärten Ziel, bis Ende nächsten Jahres 20 000 Flüchtlingen einen Praktikums-, Ausbildungs- oder Arbeitsplatz anzubieten. Bis Ende 2019 sollen 60 000 Flüchtlinge erfolgreich in den Arbeitsmarkt integriert sein.

Im Anschluss an diese Präsentation diskutierten unter der Moderation von Ursula Heller, Bayerischer Rundfunk, Franz Pschierer, Lothar Semper und Hans-Werner Sinn die Frage, welche politischen Weichenstellungen notwendig sind, um eine geregelte Zuwanderung und eine erfolgreiche Integration der Migranten zu gewährleisten.

Deutschland verzeichnet seit vielen Jahren eine Nettozuwanderung. Sieht man vom Jahr 2009 ab, in dem sogar per saldo Menschen aus Deutschland abgewandert sind, so übertraf in den vergangenen Jahrzehnten alljährlich die Zahl der Zuwanderungen die Zahl der Fortzüge. Nach einem deutlichen Abebben der Zuwanderung Anfang der 1990er Jahre auch aufgrund der Asylrechtsreform erleben wir derzeit aber wieder ein deutliches Anschwellen der Migrationswelle. Die stark steigenden Zahlen von Flüchtlingen nach Deutschland beherrschen die Schlagzeilen. Flüchtlinge sind aber nur ein Teil der Bevölkerungsbewegung. Weitere Aspekte sind die Zuwanderung nach Deutschland aus anderen EU-Staaten sowie die Erwerbsmigration aus Staaten außerhalb der EU.

Der Bayerische Handwerkstag beschäftigt sich mit dem Themenkomplex »Demographie und Fachkräfte« seit vielen Jahren. Unter anderem wurde bereits im Jahr 2011 gemeinsam mit dem ifo Institut ein Symposium »Demographischer Wandel und Fachkräfteentwicklung – Konsequenzen für Bildung und Handwerk« durchgeführt. Der Mangel an qualifizierten Arbeitskräften ist in vielen Branchen des Handwerks bereits deutlich spürbar. Und besonders der Mangel an Berufsnachwuchs wird in manchen Gewerken immer bedrohlicher.

Das Handwerk muss daher alle Möglichkeiten im Auge behalten, um die Fachkräfteversorgung in Zukunft zu sichern. Natürlich müssen alle Potenziale ausgeschöpft werden, die der heimische Arbeitsmarkt bietet. Aber auch die Zuwanderung kann zur Fachkräfteversorgung der Zukunft einen Beitrag leisten. Das Handwerk muss zur Sicherung seiner Zukunft den Fragen nachgehen, wie groß dieser Beitrag sein kann, wie besonders auch das Handwerk von Zuwanderung profitieren kann und welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, dass die Menschen, die nach Deutschland kommen, auch bestmöglich in den Arbeitsmarkt integriert werden können.

\* Präsident des Bayerischen Handwerkstages und Stadtrat.

## Fachkräftesituation im bayerischen Handwerk

Bereits heute haben zahlreiche Handwerksbetriebe Probleme, ihre anspruchsvollen Arbeitsplätze mit qualifiziertem Personal zu besetzen. Einigen Handwerksberufen steht am Arbeitsmarkt nicht einmal rechnerisch genügend Personal zur Verfügung. So betrug im Juli 2015 in Bayern das Verhältnis der offenen Stellen zu den gemeldeten Arbeitslosen in Berufen der Energietechnik 3,2, im Bereich Sanitär, Heizung, Klima 2,9 und in der Medizin-, Orthopädie- und Reha-technik 2,1.

Eine Umfrage der Handwerkskammer für München und Oberbayern unter ihren Mitgliedsbetrieben im November 2014 ergab, dass 16% davon unter einem gravierenden Fachkräftemangel leiden, der den Betrieb in seinen Entwicklungsmöglichkeiten beeinträchtigt. Weitere 29% würden gerne Personal einstellen, kommen aber noch zurecht. Das heißt, nur etwa 55% der Handwerksfirmen sind optimal besetzt. Hochgerechnet auf die zulassungspflichtigen und die zulassungsfreien Handwerksberufe ergibt sich ein Fachkräftebedarf in 17 800 Unternehmen. Selbst wenn jedes dieser Unternehmen nur eine offene Stelle hätte, wären demnach im Münchner und oberbayerischen Handwerk knapp 18 000 Arbeitsplätze für Fachkräfte unbesetzt.

## Ausbildungsmarkt

Wie schwer es wird, diesen Mangel aus eigener Kraft – also durch Ausbildung – zu beheben, zeigt ein Blick auf die Ausbildungssituation. Basierend auf handwerkseigenen Statistiken und der Statistik der Bundesagentur für Arbeit lässt sich abschätzen, dass in Bayern 2014 rund 4 700 Lehrstellen unbesetzt blieben. 15% der in Bayern angebotenen Lehrstellen können also aufgrund mangelnder geeigneter Bewerber nicht besetzt werden. Überdurchschnittlich gravierend ist die Lücke im Bauhauptgewerbe, im Lebensmittelhandwerk sowie bei Gebäudereinigern und Friseuren.



Georg Schlagbauer\*



Den Trend sinkender Lehrlingszahlen beobachten wir bereits seit vielen Jahren. Die Zahl der Auszubildenden geht im bayerischen Handwerk seit 1998 mit wenigen Ausnahmen alljährlich zurück. Wurden 1998 noch 107 172 Lehrlinge in bayerischen Handwerksbetrieben ausgebildet, so waren es 2014 nur noch 71 877, also rund ein Drittel weniger.

Die Gründe für die sinkenden Lehrlingszahlen sind vielfältig. Natürlich haben die Veränderungen im Altersaufbau der Bevölkerung einen maßgeblichen Einfluss. Aber auch der Trend zur Akademisierung höhlt das Angebot an Bewerbern um einen Ausbildungsplatz im Rahmen des dualen Systems aus. Inzwischen beginnen deutschlandweit jährlich mehr junge Menschen ein Studium als eine Lehre, obwohl das Studium nicht immer bessere berufliche Aussichten bietet. Schließlich werden in vielen Bereichen Fachkräfte händeringend gesucht. Und auch eine Studie des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) und des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) kommt zu dem Ergebnis, dass insbesondere bei Fachkräften auf der mittleren Qualifikationsebene zukünftig ein Versorgungsengpass entsteht, da einem nahezu gleichbleibenden Bedarf ein rasanter Rückgang von Erwerbspersonen mit entsprechenden Qualifikationen gegenübersteht. Und eine Studie des IAB zeigt auch, dass die Wahrscheinlichkeit arbeitslos zu werden für Meister, Techniker und Fachschulabsolventen mit 2% aktuell sogar noch niedriger ist als für Erwerbstätige mit Hochschulausbildung (2,5%). Dennoch besteht nur geringe Hoffnung, dass sich der Trend zur Akademisierung in den kommenden Jahren umkehrt.

### Prognosen

Nach der regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2032 – der aktuelle Zustrom von Flüchtlingen ist bei diesen Prognosen allerdings noch nicht berücksichtigt – nimmt die Gesamtbevölkerung Bayerns noch bis 2022 zu; ab dann ist sie rückläufig. Aber obwohl die Gesamtbevölkerung Bayerns 2032 gegenüber 2012 sogar leicht ansteigen wird, wird sich in diesem Zeitraum ein dramatischer Wandel am Arbeitsmarkt vollziehen. Denn während die Altersgruppe der 20- bis unter 65-Jährigen nach den Prognosen um rund 6% zurückgehen wird, steigt die Zahl der über 65-Jährigen um knapp 40% an. Eine Studie von Prognos geht angesichts dieser Zahlen unter der Voraussetzung eines wachsenden Bedarfs an Arbeitskräften von einer Arbeitskräftelücke in der Größenordnung von einer Million Personen aus (2030). Dieser Mangel wird nicht überall gleichermaßen spürbar werden. Die demographische Entwicklung in Bayern unterscheidet sich regional erheblich. Denn während der Regierungsbezirk Oberbayern mit einer Bevölkerungszunahme von ca. 10,1% bis 2032 rechnen kann, ist in vielen nord- und ostbayerischen Kreisen ein starker Rückgang der Bevölkerung zu erwarten.

Die Zahl der Schulabgänger von den allgemeinbildenden Schulen wird nach den Prognosen bis zum Jahr 2022 weiter sinken. Erwartet wird ein Rückgang um rund 8%.

### Konsequenzen

Für das Handwerk bedeutet dies insgesamt, dass sich der Fachkräftemangel weiter verschärfen wird. Aktuell beschäftigt das bayerische Handwerk 14% der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Träfe der Rückgang des Arbeitskräftepotenzials die Handwerker anteilig, so fehlten im Jahr 2032 mehr als 50 000 Handwerker. Allerdings gibt es Argumente dafür, dass das Handwerk vom Fachkräftemangel sogar überdurchschnittlich betroffen ist. Beispielsweise ist der Einsatz älterer Arbeitnehmer in körperlich anstrengenden Handwerksberufen problematisch.

Der schon heute bestehende Auszubildenden- und Fachkräftemangel wird darüber hinaus einen Mangel hochqualifizierter Führungskräfte im Handwerk nach sich ziehen. Selbst wenn sich der aktuell herrschende Bewerbermangel bei den Lehrstellen nicht weiter verschärft, werden auf lange Sicht pro Jahr bis zu 900 Meister zu wenig ausgebildet – mit entsprechenden Folgen für die Führungsebene in den bestehenden Betrieben, aber auch für deren Übergabe an einen geeigneten Nachfolger.

### Ansatzpunkte

Das Handwerk ist sich bewusst, dass Zuwanderung allein die demographischen Defizite nicht ausgleichen kann. In den Prognosen zur demographischen Entwicklung wurde ja auch bereits ein Teil der Zuwanderung berücksichtigt. Das Handwerk war sich daher stets bewusst, dass viele Ansatzpunkte genutzt werden müssen, um die zukünftige Versorgung mit Fachkräften sicherzustellen.

Das Handwerk hat in diesem Zusammenhang immer betont, dass wir alle bei uns vorhandenen Potenziale möglichst vollständig ausschöpfen müssen. Wir müssen vor allem dafür Sorge tragen, dass, so gut es geht, alle Jugendlichen einen Beruf erlernen. Grundvoraussetzung dafür ist, dass unsere Schulen die Jugendlichen optimal auf die Herausforderungen des Berufslebens vorbereiten. Im Handwerk sind wir gefordert, die Jugendlichen auf die Chancen, die unser Wirtschaftsbe- reich für ihren Lebensweg bietet, hinzuweisen. Mit der bundesweiten Imagekampagne und der bayerischen Nachwuchskampagne haben wir hier gute Voraussetzungen geschaffen.

Darüber hinaus müssen wir verstärkt auf Zielgruppen zugehen, deren Potenzial im Handwerk bisher noch nicht voll ausgeschöpft wird. Wir müssen insbesondere auch Frauen verstärkt für das Handwerk gewinnen. Die Vereinbarkeit von



Familie und Beruf hat für uns daher höchste Priorität. Schon bisher wird hier im Handwerk enorm viel getan. Insbesondere gilt es, allen, die nach einer Lücke in der Beschäftigungsbiographie den Wiedereinstieg in das Arbeitsleben anstreben, diesen Schritt zu erleichtern, zum Beispiel Müttern, Pflegenden oder Arbeitslosen.

Und nicht zuletzt müssen wir versuchen, die Arbeitskraft und die Erfahrung von älteren Mitarbeitern in den Betrieben möglichst lange zu erhalten. Gerade im Handwerk, das häufig auch mit körperlichen Belastungen verbunden ist, ist dies eine große Herausforderung. Eine Umfrage unter Handwerksbetrieben ergab aber, dass die Handwerker diese Maßnahme als besonders erfolversprechend ansehen, um den Fachkräftemangel zu bewältigen. Die Rente mit 63 für langjährig Versicherte ist daher kontraproduktiv und erschwert es dem Handwerk, dieses Potenzial auszuschöpfen. Da die Menschen immer älter werden, muss auch die Lebensarbeitszeit erhöht werden und nicht wieder reduziert.

Und schließlich ist es erforderlich, durch eine gezielte Weiterbildung eine passgenaue Qualifizierung der Arbeitskräfte sicherzustellen und das Potenzial der Mitarbeiter voll auszuschöpfen.

### Ausländische Arbeitskräfte

Aber natürlich muss sich das Handwerk auch ernsthaft mit den Fragen auseinandersetzen, welche Chancen die steigende Nettozuwanderung für die Fachkräfteversorgung bietet, wie es selbst davon bestmöglich profitieren kann.

Dabei ist zwischen den unterschiedlichen Formen der Migration zu unterscheiden. Rund zwei Drittel der Zuwanderer kamen bislang aus der EU, rund die Hälfte davon, um hier zu arbeiten. Diese Zuwanderung ist wegen der Freizügigkeit in Europa kaum zu steuern. Die Attraktivität Bayerns für die Migranten aus Europa hängt entscheidend davon ab, wie sich die Wirtschaft in Bayern, in den Herkunftsstaaten, aber auch in anderen Zielländern entwickelt. Gerade nach dem Beitritt der osteuropäischen Staaten zur EU kamen viele qualifizierte Arbeitskräfte aus diesen Ländern nach Bayern. Das bayerische Handwerk hat sich in den vergangenen Jahren auch um Arbeitskräfte beispielsweise aus Spanien bemüht. Die Zuwanderung aus anderen EU-Staaten ist aber nur eine Facette der Migration. Hinzu kommen die Flüchtlinge aus der ganzen Welt, die derzeit für Schlagzeilen sorgen. Und schließlich gibt es die Erwerbsmigration aus Drittstaaten.

### Flüchtlinge

Die Bundesregierung hat die Prognose zur Zahl der Flüchtlinge in diesem Jahr deutlich nach oben revidiert. Bis zu

800 000 Menschen werden offiziell geschätzt wohl 2015 als Asylbewerber oder Flüchtlinge zu uns kommen. Andere Schätzungen liegen deutlich darüber. Angesichts zahlreicher Krisenherde fliehen viele Menschen vor Krieg, Verfolgung und Not. Daran wird sich wohl auch mittelfristig wenig ändern.

Die Integration der anerkannten Asylbewerber und der Geduldeten mit einer hohen Bleibeperspektive hat höchste Priorität. Diese Personen müssen rasch in den Arbeitsmarkt integriert werden. Deshalb müssen möglichst frühzeitig ihre beruflichen Qualifikationen erfasst werden. Ferner ist notwendig, dass sie umgehend eine bedarfsgerechte Sprachförderung erhalten. Weil inzwischen festgestellt wurde, dass Sprachkenntnisse, schulische Vorbildung und berufliche Qualifikationen der meisten Flüchtlinge unzureichend sind und damit eine zeitnahe Integration in Ausbildung oder Arbeit sehr erschweren, muss auf Sprachförderung und berufliche Bildung höchster Nachdruck gelegt werden.

Gerade für junge Menschen ist eine duale Berufsausbildung eine besonders geeignete Form der Integration. Sowohl die Betriebe als auch die Jugendlichen brauchen jedoch Rechts- und Planungssicherheit. Das Handwerk plädiert hier für das 3+2-Modell. Für Jugendliche Asylbewerber und Geduldete mit hoher Bleibeperspektive, die eine berufliche Ausbildung beginnen, sollte während der dreijährigen Ausbildung und für weitere zwei Jahre des Berufseinstiegs ein Abschiebeschutz bestehen. Die hier geltende Altersgrenze für die Aufnahme der beruflichen Bildung sollte auf 25 Jahre angehoben werden. Hier ist die Politik den Forderungen der Wirtschaft schon sehr weit entgegengekommen.

Die Beschäftigung und Ausbildung von Asylbewerbern, Geduldeten und anerkannten Flüchtlingen ist für die Betriebe aber mit vielen neuen Fragestellungen verbunden. Hier sind entsprechende Beratungs- und Begleitangebote erforderlich. Ferner müssen bedarfsgerechte und berufsbegleitende Sprachangebote geschaffen werden. Nicht zuletzt die Initiative der Bayerischen Staatsregierung sowie der bayerischen Wirtschaft »Integration durch Ausbildung und Arbeit« greift diese Forderungen auf und strebt ihre schnelle Umsetzung an.

### Erwerbsmigration

Die gezielte Anwerbung von qualifizierten Fachkräften aus Drittstaaten tritt zurzeit vor der Bewältigung des Flüchtlingszustroms in den Hintergrund. Auf weitere Sicht sollte dieses Thema jedoch nicht vernachlässigt werden, da es gerade auch für Handwerksbetriebe ein wichtiger Weg sein kann, qualifizierte Kräfte zu finden. Hier wurden bereits einige Verbesserungen der Rahmenbedingungen vorgenommen, die wir sehr begrüßen. So waren die Erleichterungen für die

Beschäftigung beruflich Qualifizierter aus Drittstaaten in Mangelberufen durch die Erweiterung und Regionalisierung der sogenannten Positivliste ein wichtiger Schritt.

Für die Ausbildung von Jugendlichen aus Drittstaaten in Bayern sollten hingegen noch Hürden abgesenkt werden. Beispielsweise waren zu Beginn des Ausbildungsjahres allein für den Fachverkauf im bayerischen Lebensmittelhandwerk mehr als 2 000 angebotene Lehrstellen noch unbesetzt. Deshalb sollten zumindest in Berufen mit erheblichem Lehrlingsmangel junge Menschen aus Drittstaaten eine Ausbildung ohne Vorrangprüfung absolvieren können, sofern ein konkreter Ausbildungsvertrag vorliegt. Auch für ausländische Studierende, die ihr Studium abbrechen, sollte der Weg in die duale Ausbildung vereinfacht werden.

### **Fazit**

Das Handwerk ist ein Wirtschaftsbereich, in dem nach wie vor der Mensch im Mittelpunkt der Leistungserstellung steht. Wissen und Können der Arbeitskräfte sind daher unverzichtbare Voraussetzung für die Wettbewerbsfähigkeit unseres Wirtschaftsbereichs. Das Handwerk ist in besonderem Maße angewiesen auf qualifizierte Unternehmer und Mitarbeiter. Ein Mangel an Fachkräften bedeutet daher eine zunehmende Gefahr für die Entwicklungsmöglichkeiten unserer Unternehmen und des Wirtschaftsbereichs Handwerk insgesamt. Neben der Mobilisierung aller in unserem Land zur Verfügung stehenden Arbeitskräfte müssen wir uns daher auch intensiv damit auseinandersetzen, welches Potenzial Arbeitskräfte aus dem Ausland für unseren Wirtschaftsbereich bieten und wie wir diese Potenziale bestmöglich nutzen können.

Die bayerische Wirtschaft ist stark, weil wir im Freistaat einen starken Mittelstand haben. Mittelstand und Handwerk tragen Wachstum, hochwertige Beschäftigung und Wohlstand flächendeckend in die Regionen. Sie sorgen für eine gesunde Struktur von technologisch modernen und vielfältigen Partner- und Zuliefererbetrieben. Gleichzeitig ist ein gesundes Netzwerk an verbrauchnaher Infrastruktur in den Bereichen Handwerk, Einzelhandel und Gastronomie Bestandteil der hohen Lebensqualität in Bayern. Darüber hinaus bieten mittelständische Unternehmen und Handwerksbetriebe eine große Vielfalt an attraktiven, krisenfesten und oftmals auch wohnortnahen Arbeitsplätzen. Flache Hierarchien und die unbürokratische Arbeitsweise in mittelständischen Betrieben ermöglichen den Arbeitnehmern aktive Teilhabe an Innovations-, Entscheidungs- und Gestaltungsprozessen.

## Bayern bietet beste Chancen

Aufgrund der guten Dynamik der bayerischen Wirtschaft während der vergangenen Jahrzehnte haben wir im Freistaat bereits heute einen beispielhaft hohen Beschäftigungsstand. Insbesondere ist es uns gelungen, das Gespenst der Jugendarbeitslosigkeit zu besiegen. Damit hat sich die Soziale Marktwirtschaft in Bayern sowohl in ihrer ökonomischen wie auch in ihrer sozialen Dimension in herausragender Weise bewährt. Wir möchten diese gute Dynamik der bayerischen Wirtschaft und das hohe Maß an Lebensqualität und Wohlstand in unserem Gemeinwesen auch in Zeiten des demographischen Wandels erhalten. Die Menschen in Bayern sollen beste Chancen auf attraktive Arbeit haben, beste Chancen auf mehr Wohlstand und beste Chancen auf gute Perspektiven und Lebensqualität auch für ihre Kinder, ganz im Sinne des Regierungsmottos der Bayerischen Staatsregierung »Chancen ermöglichen – Zukunft schaffen«.

\* Staatssekretär im Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie.

Dabei ist das Handwerk ein besonders wertvoller Baustein unserer modernen Sozialen Marktwirtschaft, weil sich hier vielfältige und weitreichende Chancen praktisch für jeden bieten, der seine Zukunft aktiv gestalten will. Dies gilt unabhängig vom Schulabschluss oder vom sozialen Hintergrund. Von der Berufsausbildung über den Handwerksmeister bis hin zum Hochschulabschluss und den Weg in die Selbständigkeit stehen für jeden grundsätzlich alle Wege offen. Man kann aus seinen Talenten etwas machen; dafür spricht die große Vielfalt an Ausbildungsberufen. In vielen Fällen sorgen professionelle Ausbilder dafür, dass junge Frauen und Männer ihre Talente überhaupt erst entdecken. Dies ist insbesondere wertvoll für Jugendliche aus einem bildungsfernen Umfeld oder mit einer aus anderweitigen Gründen ungünstigen Erwerbsprognose. Gerade beim Handwerk findet das Versprechen Ludwig Erhards »Wohlstand für alle« seine sehr konkrete Umsetzung. Dabei ist es unser erstrangiges Bestreben, flächendeckend heimische Arbeitskräfte in stabile Beschäftigungsverhältnisse zu bringen; gerade im klassischen Familienbetrieb sind die Beschäftigten im besten Wortsinn »Mit-Arbeiter« an der Seite des Unternehmers. Auch dies sind besondere Qualitäten des Beschäftigungsstandorts Bayern, die wir gerade jetzt – in Zeiten wachsenden Wettbewerbs um qualifizierte Fachkräfte – gemeinsam mit unseren mittelständischen Unternehmerinnen und Unternehmern und mit den Organisationen von mittelständischer Wirtschaft und Handwerk weiterentwickeln und kommunizieren möchten.

## Herausforderung demographischer Wandel

Auch wenn wir im Wettbewerb um Leistungsträger in Bayern gut positioniert sind, werden unsere Unternehmen angesichts der bestehenden demographischen Situation in Zukunft besonders gefordert sein. Nach knapp 40 Jahren anhaltend hoher Arbeitslosigkeit stehen wir jetzt vor einer grundlegenden Verschiebung der Knappheitsverhältnisse im Be-



Franz Josef Pschierer\*

schäftigungssystem. Zudem bewirkt der beschleunigte technologische Wandel eine stetig wachsende Komplexität des Beschäftigungssystems. Wir stehen zunehmend vor der Gefahr, dass Handwerksbetriebe aufgrund von Fachkräfteproblemen ihre Möglichkeiten nicht mehr entfalten können oder gar schließen müssen. Längerfristig gesehen bedeutet ein Mangel an Auszubildenden zudem, dass auch das Potenzial an Unternehmerinnen und Unternehmern geringer wird und infolge dessen die Unternehmensnachfolge in die Schieflage gerät. Die demographische Entwicklung kann hier zum Bremskeil werden.

Die heimischen Arbeitskräftepotenziale reichen also in der Summe nicht aus, um den Fachkräftebedarf dauerhaft zu decken; dieser Trend wird sich auch in Bayern zunehmend bemerkbar machen. Immer häufiger und immer intensiver werden auch in konjunkturell schwierigen Zeiten auf speziellen Teilarbeitsmärkten besondere Mangelsituationen auftreten, beispielsweise bei Ingenieuren, Pflegekräften oder medizinischem Personal. International tätige Unternehmen brauchen Mitarbeiter mit Ortskenntnis und kultureller Kompetenz im Ausland. Maßnahmen der beruflichen Bildung sind zwangsläufig mit Zeitbedarf verbunden. Nicht selten werden qualifizierte Fachkräfte aber gerade kurzfristig gesucht. In vielen Betrieben gibt es Schlüsselpositionen – beispielsweise in Forschung und Entwicklung –, in denen man sich Vakanz nicht leisten kann. Unter diesen Umständen kann es, neben der Erschließung inländischer Potenziale, zweckmäßig sein, auf dem internationalen Arbeitsmarkt aktiv zu werden.

### **Zuwanderung bietet Potenzial**

Seit Anfang der 1990er Jahre sind bis Anfang des Jahres rund 1,5 Mio. Menschen nach Bayern zugezogen, weil sie im Freistaat eine gute Zukunft für sich und ihre Familien finden konnten. Der Vergleich mit anderen Ländern zeigt: Deutschland hat sich auch international als fortschrittliches Einwanderungsland etabliert. Die Bundesrepublik hat in den vergangenen Jahren politisch-konzeptionell in vielen Bereichen der Zuwanderungspolitik deutlich aufgeholt. Mit der Umsetzung der europäischen Hochqualifizierten-Richtlinie und der Öffnung des Arbeitsmarktes, auch für Fachkräfte ohne akademischen Abschluss, verfügt Deutschland seit 2012 auf der gesetzlichen Ebene über eines der liberalsten Zuwanderungssysteme aller OECD-Staaten. Die Bundesrepublik steht damit auf einer Stufe mit typischen Einwanderungsländern wie Kanada oder den USA. Aus diesem Grund besteht derzeit keine Notwendigkeit für ein Einwanderungsgesetz.

Die Integration in Ausbildung und Arbeit gelingt nirgendwo in Deutschland so gut wie in Bayern: Fast 570 000 Ausländer gehen im Freistaat einer sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung nach. Das bedeutet, mehr als jeder zehnte

Beschäftigte in Bayern ist Ausländer. Allein von den 108 000 zusätzlichen sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnissen, die in Bayern im Jahr 2014 im Vergleich zum Vorjahr entstanden, wurden knapp 52 000 mit Ausländern vor allem aus EU-Beitrittsstaaten besetzt. Dies belegt, dass die Aufnahme- und Integrationsfähigkeit der bayerischen Wirtschaft und damit des bayerischen Arbeitsmarkts für Ausländer sehr hoch ist. Vor diesem Hintergrund liegen in der Zuwanderung neue Chancen. Wir wollen trotz des demographischen Wandels in allen Regionen Bayerns die Wachstums- und Entwicklungspotenziale auch weiterhin nutzen, zum Wohle der regionalen Wirtschaft, der wohnortnahen Versorgung und der Lebensqualität in den Kommunen sowie nicht zuletzt auch im Interesse der Migranten. An diese Tradition müssen wir jetzt bei der gewaltigen Aufgabe der Integration von Flüchtlingen aus fremden Kulturkreisen mit fehlenden Deutschkenntnissen und anderen Lebens- und Arbeitsgewohnheiten anknüpfen.

Von Januar bis September 2015 wurden in Deutschland über 300 000 Asylanträge gestellt. In diesen Zusammenhang muss der enorme Zustrom an Asylbewerbern als gewaltige Herausforderung, aber auch als Möglichkeit gesehen werden. Diese Zahl wirft automatisch die Frage auf, ob und wie Flüchtlinge bei der Fachkräftesicherung helfen können. Gerade der Weg über eine Ausbildung in den Arbeitsmarkt stellt hierbei eine mögliche Chance dar. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass zum Start des neuen Ausbildungsjahrs in Bayern rund 11 000 Ausbildungsplätze nicht besetzt werden konnten. Langfristig bedeutet dies nämlich: Wo heute Ausbildungsplätze leer bleiben, wird es morgen zu wenig Meister geben. Und das ist ein ernsthaftes Problem für die Wettbewerbsfähigkeit unserer Wirtschaft und unseres Handwerks. Die Ausbildung junger Flüchtlinge kann hier ein Baustein in einer Strategie zur Fachkräftesicherung sein. Gerade auch unter den Asylbewerbern finden wir viele junge Menschen, die sich und ihren Familien eine neue Zukunft aufbauen wollen. An dieser Stelle haben wir daher ein ausgeprägtes gemeinsames Interesse mit den Asylbewerbern. Dabei ist dies nicht nur wichtig für unsere Handwerksbetriebe, die motivierte Mitarbeiter finden können. Es bringt auch einen gesellschaftlichen Vorteil, da auch die Integration dieser jungen Menschen erleichtert wird. Denn Bildung und Ausbildung sind der richtige Schlüssel, um Asylbewerbern die Türen in unsere Gesellschaft zu öffnen. Arbeitsmarktintegration ist nicht nur zentraler Baustein der sozialen Integration, sondern bedeutet auch Unabhängigkeit von staatlichen Transferleistungen und ist eine wichtige Grundlage für ein selbstbestimmtes Leben.

### **Duale Ausbildung – Schlüssel für Integration**

Insbesondere unser duales System der beruflichen Bildung besitzt eine enorme Integrationskraft, die wir zur Bewälti-

gung der enormen Herausforderung durch die hohe Anzahl an Asylbewerbern zu erwarten haben. Schon der Lernort Berufsschule birgt die ersten Chancen zur Integration; dort finden junge Asylbewerber Kontakt zu ihren Mitschülern und lernen so schneller unsere Sprache. Aber auch durch die Arbeit in den Betrieben können sie rasch Erfahrungen mit der beruflichen und gesellschaftlichen Wirklichkeit in Deutschland sammeln. Nicht umsonst lautet ein Leitspruch der Imagekampagne des Deutschen Handwerks: »Bei uns zählt nicht, wo man herkommt. Sondern wo man hinwill«. Jugendliche Asylbewerber brauchen jetzt dringend Zukunftsperspektiven durch Berufsausbildung. Lernen ist stets besser als untätiges Warten. Die eigene Zukunft in die Hand zu nehmen und zu gestalten ist stets besser als Abhängigkeit von Sozialtransfers. Und eine Berufsausbildung ist stets besser als ein kurzfristiger, beliebiger »Job«. So bietet ein Berufsabschluss Einkommen bei einer hohen Beschäftigungssicherheit. Hinzu kommt die besondere Qualität des sozialen Umfelds: Gerade die Familienbetriebe im Handwerk mit ihren engen persönlichen Bindungen haben eine hohe Integrationskraft. Jeder wird gebraucht und spürt dies. Jeder übernimmt an seinem Platz Verantwortung – auch das lernen Auszubildende beim Handwerk. Auf diese Weise haben wir gute Rahmenbedingungen dafür, dass den Auszubildenden auch unser Wertekompass mit auf den Weg gegeben wird. Mein Fazit: Das Handwerk mit seinen Familienbetrieben bietet eine hervorragende Integrationsstruktur für junge Migranten; würden wir diese nicht haben, müssten wir sie jetzt – und zwar sehr schnell – erfinden.

Zur Realität gehört aber auch, dass man nichts beschönigt und die guten Perspektiven, die eine Ausbildung für junge Asylbewerber mit sich bringt, nicht verklärt. Der Weg zum erfolgreichen Abschluss ist hart, aber machbar. Er verlangt den Auszubildenden wie auch Ausbildern einiges ab. Dafür ist es Grundvoraussetzung, dass das Schulsystem seine Kapazitäten noch stärker ausweitet und damit die Belange dieser Jugendlichen noch stärker berücksichtigt. Sowohl die ausbildungsfähigen Jugendlichen als auch die Betriebe, die diesen Jugendlichen die Integration in den Ausbildungsmarkt ermöglichen, sind dabei bedarfsgerecht zu unterstützen. Deshalb gilt es von Seiten der Politik die notwendigen Rahmenbedingungen zu schaffen, derer es für einen erfolgreichen Ausbildungsbeginn bedarf. Hierzu zählt auch, dass so schnell wie möglich, also bereits im laufenden Asylverfahren, die Qualifikation und Kompetenzen festgestellt und erfasst werden. Des Weiteren gilt es, die Sprachförderung so frühzeitig und bedarfsgerecht wie möglich voranzutreiben. Denn Sprache ist der Schlüssel zur Integration durch Ausbildung und Arbeit. Der Bund hat hierzu schon erste Schritte gemacht: Asylbewerber und Geduldete bekommen besseren Zugang zu Deutsch- und Integrationskursen, und die Mittel werden aufgestockt.

### Der Freistaat Bayern handelt

Aber auch der Freistaat Bayern ist sich seiner Verantwortung bewusst. Die Bewältigung des enormen Flüchtlingszugangs ist die größte Herausforderung für Politik, Wirtschaft und Gesellschaft seit der Wiedervereinigung. Aus diesem Grund hat sich die Staatsregierung gemeinsam mit der bayerischen Wirtschaft und der Regionaldirektion der Bundesagentur für Arbeit auf ein umfassendes Maßnahmenpaket im Rahmen der Vereinbarung für »Integration durch Ausbildung und Arbeit« zur Integration von anerkannten Asylbewerbern sowie Asylbewerbern und Geduldeten mit guter Bleibeperspektive verständigt. Erklärtes Ziel ist es, bis Ende nächsten Jahres 20 000 Flüchtlingen einen Praktikums-, Ausbildungs- oder Arbeitsplatz anzubieten, und bis Ende 2019 sollen 60 000 Flüchtlinge erfolgreich in den Arbeitsmarkt integriert sein. Dieses ehrgeizige Ziel wollen wir durch ein umfassendes Maßnahmenpaket erreichen. Dabei bauen wir einerseits auf bestehende Maßnahmen auf und gehen andererseits gerade bei erwachsenen Flüchtlingen neue Wege. Mit Förderangeboten von Sprachkursen, der Kompetenzfeststellung, Qualifizierungsmaßnahmen, Ausbildungsbegleitung und Maßnahmen zur Stabilisierung von Arbeitsverhältnissen sollen Flüchtlinge passgenau unterstützt werden – je nach Alter und Qualifizierungsbedarf. Das ist notwendig. Denn unsere Strukturen zur Ausbildungs- und Arbeitsmarktintegration sind hauptsächlich auf Jugendliche ausgerichtet. Die Integration von Flüchtlingen in Arbeit ist eine große Herausforderung, die altersspezifisch angegangen werden muss. Kurzfristig ist der Eintritt in Arbeit und Ausbildung aufgrund mangelnder Sprachkenntnisse und fehlender adäquater beruflicher Qualifikationen nur für einen sehr geringen Teil der Flüchtlinge möglich. Wir müssen daher auch die jungen Erwachsenen über 21 Jahren im Blick haben. Als Grundsatz gilt dabei: Eine qualifizierte Ausbildung muss Vorrang haben vor ungelerten Tätigkeiten, die keine berufliche Sicherheit bieten. Auch von der materiellen Ausstattung der beruflichen Bildung her ist im Freistaat der Weg bestens bereitet: Wir wissen in der bayerischen Politik sehr gut, welche wichtige Schlüssel-funktion die berufliche Bildung hat, um den wirtschaftlichen Erfolg der Unternehmen und der regionalen Wirtschaft nachhaltig abzusichern. Investitionen in berufliche Bildung versprechen hohe Renditen, in mehrerlei Hinsicht. Deswegen investieren wir im Freistaat bereits sehr langfristig und kontinuierlich besonders engagiert in eine flächendeckend moderne Struktur an überbetrieblichen Bildungsstätten. Diese können wir jetzt für die notwendige Ausbildungs- und Integrationsleistung nutzen, in Verbindung mit der zwingend notwendigen Sprachausbildung, die bereits frühzeitig in Angriff genommen werden sollte. Dies sind die besten Voraussetzungen, um die neue Herausforderung der Integration von Migranten – insbesondere auch von Asylbewerbern – erfolgreich anzunehmen.

# Status und Perspektiven der Kohle für die weltweite Energieversorgung

12

Hans-Wilhelm Schiffer\* und Thomas Thielemann\*\*

**Kohle ist ein Schlüsselfaktor für die Sicherheit der Energieversorgung. Zudem ist Kohle kostengünstiger als andere Energien und leistet damit einen entscheidenden Beitrag zur Bezahlbarkeit von Energie, zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der Industrie und damit zur wirtschaftlichen Entwicklung. Der verstärkte Ausbau erneuerbarer Energien und die Nutzung von Kohle sind keine Gegensätze. Erneuerbare Energien und Kohle sind vielmehr Partner, die sich ergänzen. Ein Ersatz von Kohle durch Erdgas ist auch unter dem Gesichtspunkt des Klimaschutzes nicht zielführend. Zum Erreichen der ambitionierten Klimaziele der Staatengemeinschaft sind vielmehr – neben dem Ausbau der erneuerbaren Energien und der fortgesetzten Steigerung der Energieeffizienz – die Nutzung fortgeschrittener Technologien auch bei Kohle unverzichtbar.**

## Entwicklung des weltweiten Kohleverbrauchs

Der globale Kohleverbrauch hat sich in den vergangenen zehn Jahren um ein Drittel auf 5 544 Millionen Tonnen Steinkohleneinheiten (Mio. t SKE) im Jahr 2014 erhöht. Damit hat Kohle zur Deckung des weltweiten Anstiegs des Primärenergieverbrauchs, der im Zeitraum 2004 bis 2014 bei 22% lag, den absolut größten Beitrag geleistet. 41% des gesamten Verbrauchszuwachses wurden durch Kohle gedeckt. Das war ebenso viel wie Öl und Erdgas zusammen zugelegt haben und doppelt so viel wie der zusätzliche Beitrag der erneuerbaren Energien. Damit ist Kohle – nach Erdöl – zum zweitwichtigsten Energieträger bei der Deckung des globalen Primärenergieverbrauchs geworden. In der weltweiten Stromerzeugung steht Kohle mit einem Anteil von 40% an erster Stelle unter allen Einsatzenergien.

## Kohleverbrauch nach Regionen

Entscheidend für den Anstieg des globalen Kohleverbrauchs war die Entwicklung in China. Dort hat sich der Bedarf an Kohle von 2004 bis 2014 um 1 200 Mio. t SKE, entsprechend 74% auf 2 832 Mio. t SKE, erhöht. Der in China verzeichnete Zuwachs entsprach 87% der weltweiten Nachfragezunahme an Kohle. Damit entfallen inzwischen 51% des weltweiten Kohleverbrauchs auf China.

Rund 53% der in China verbrauchten Kohle wird zur Stromerzeugung verwendet. Die Nutzung der überwiegend im Inland verfügbaren relativ kostengünstigen Kohle hat erheblich zu der dynamischen wirtschaftlichen Entwicklung Chinas beigetragen. Hunderten von Millionen Menschen wurde mit dem Ausbau der Stromerzeugungskapazitäten und der damit einhergehenden Infrastruktur der Zugang zu Elektrizität eröffnet. Dies hat zu der deutlich verbesserten Lebenssituation der Bevölkerung Chinas maßgeblich beigetragen. Die positive wirtschaftliche Entwicklung hat verstärkte Maßnahmen im Umweltschutz begünstigt.

In China sind 825 Gigawatt (GW) Kohlekraftwerkskapazität installiert. Das entspricht einem Anteil von 61% an der gesamten Stromerzeugungsleistung des Landes von 1 360 GW. 4 079 Terawattstunden (TWh), entsprechend 72% der gesamten Stromerzeugung Chinas von 5 670 TWh, basierten 2014 auf dem Einsatz von Kohle. Inzwischen sind 95% der

Abb. 1  
Haupthandelsströme im Seeverkehr mit Steinkohlen 2014

Angaben in Mio. t



Weltsteinkohlenförderung: 7,2 Mrd. t  
Seeverkehr: 1 187 Mio. t  
davon 878 Mio. t Kesselkohle  
309 Mio. t Koks

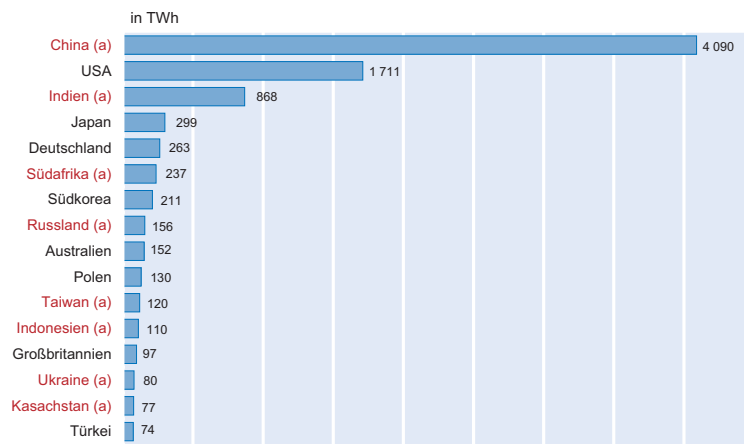
Quelle: VDKI (2015).

\* Dr. Hans-Wilhelm Schiffer, World Energy Council London.

\*\* Dr. Thomas Thielemann, RWE Power AG Köln.

Abb. 2

Rangliste der Staaten nach Höhe der Stromerzeugung aus Kohle 2014



(a) Für Nicht-OECD-Staaten Angaben für 2013.

Quelle: IEA, Electricity Information, Paris 2015.

Kohlekraftwerkskapazität in China mit Entschwefelungsanlagen und 82% mit Anlagen zur Entstickung der Rauchgase ausgerüstet.

Neben der Stromerzeugung spielt die Kohle insbesondere auch in der Stahlindustrie, bei der Herstellung von Zement und als Einsatzstoff für die chemische Industrie eine wichtige Rolle. In der Stahlindustrie Chinas wurden 2014 etwa 486 Mio. t SKE Kohlen verbraucht, um 823 Mio. t Stahl zu produzieren. Der Kohlenverbrauch der chinesischen Zementindustrie belief sich 2014 auf 206 Mio. t SKE – bei einer Produktion von 2,5 Mrd. t Zement. Ferner wird Kohle verflüssigt, und es wird Synthesegas aus Kohle erzeugt. Die Veredlung der Kohle zu flüssigen und gasförmigen Stoffen dient der Begrenzung der wachsenden Abhängigkeit Chinas von Öl- und Erdgasimporten.

Die starke Urbanisierung Chinas verbunden mit einem massiven Ausbau der Infrastruktur waren die entscheidenden Treiber für den starken Anstieg des Kohleverbrauchs während der vergangenen Jahrzehnte. In den letzten Jahren hat sich das Wachstum des Kohleverbrauchs allerdings deutlich entschleunigt. Während die Kohlenachfrage von 2000 bis 2009 noch mit jahresdurchschnittlichen Raten von 9,5% zugenommen hatte, waren es in den Folgejahren bis 2013 »nur« noch 4,0% pro Jahr. 2014 hat der Kohleverbrauch Chinas nicht mehr weiter zugenommen. Entscheidende Gründe sind: die Abschwächung des Wirtschaftswachstums, die Verlagerung der ökonomischen Aktivitäten von energieintensiven auf weniger energieintensive Industrien und auf Dienstleistungen, Effizienzsteigerungen infolge des Ersatzes al-

ter durch neue Anlagen und der Ausbau erneuerbarer Energien.

In Indien hat sich der Kohleverbrauch von 246 Mio. t SKE im Jahr 2004 auf 515 Mio. t SKE im Jahr 2014 mehr als verdoppelt. Über 70% der Stromproduktion Indiens basieren auf dem Einsatz von Kohle. Trotz des starken Ausbaus der Stromerzeugung in Indien entspricht der Jahresverbrauch an Elektrizität pro Einwohner mit 800 kWh kaum mehr als einem Zehntel des deutschen Vergleichswertes. Eine weiter wachsende Kohlenutzung ist unverzichtbar zur notwendigen Verbesserung der Lebenssituation der Menschen. Nach Aussage der Internationalen Energie-Agentur sind noch 240 Mio. Inder ohne Zugang zu Elektrizität. Zwar strebt die indische Regierung einen starken Ausbau

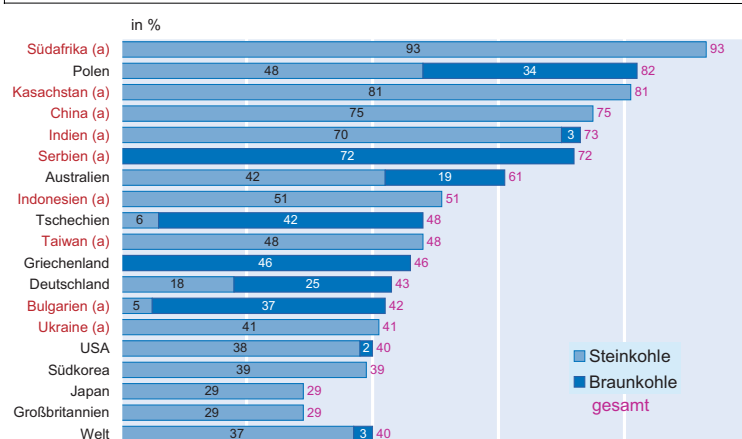
der Kernenergie und der erneuerbaren Energien an, gleichwohl wird Kohle noch auf lange Zeit eine dominierende Position für die Energieversorgung Indiens behalten.

Dies ist sowohl mit einer steigenden Kohleförderung im Inland als auch mit wachsenden Kohleimporten verknüpft. Die Forderung, die Kohle aus Klimaschutzgründen in der Erde zu lassen, ist vor dem Hintergrund der unverzichtbar notwendigen fortgesetzten wirtschaftlichen Entwicklung unrealistisch. Die unzulänglichen Lebensbedingungen weiter Bevölkerungsteile blieben dadurch auf absehbare Zeit unverändert. Tatsächlich wird erwartet, dass Indien bereits in den nächsten Dekaden zweitgrößter Verbraucher und Produzent von Kohle sowie bereits in den nächsten Jahren größter Importeur von Kohlen weltweit wird.

Verbrauchszuwächse bei Kohle wurden in den letzten zehn Jahren auch in anderen asiatischen Staaten verzeichnet.

Abb. 3

Beitrag von Kohle zur Stromerzeugung 2014



(a) Für Nicht-OECD-Staaten Angaben für 2013.

Quelle: IEA, Electricity Information, Paris 2015.

Dies gilt u.a. für Indonesien, Malaysia, Südkorea, Philippinen, Taiwan, Thailand und Vietnam. In diesen Ländern ist ebenfalls mit einer Fortsetzung des Wachstums des Kohleverbrauchs zu rechnen.

Dies gilt auch für die Staaten Südamerikas, in denen Kohle genutzt wird. Das sind insbesondere Brasilien, Chile und Kolumbien. Für die Wirtschaft Kolumbiens ist zudem der Export von Steinkohle ein wichtiger Wirtschaftsfaktor. So steht Kolumbien in der Rangliste der weltweit führenden Kohlexporteure – hinter Australien, Indonesien, Russland, USA und Südafrika – an sechster Stelle.

In Südafrika ist der Kohleverbrauch in den letzten zehn Jahren weitgehend stabil geblieben. Kohle spielt in diesem Land eine dominierende Rolle für die Energieversorgung. Über 90% der Stromerzeugung basieren auf Kohle. Ein Drittel des südafrikanischen Bedarfs an Öl wird durch Kohleverflüssigung gedeckt. Generell ist Kohle ein zentraler Baustein für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes. Der Export von Kohle trägt erheblich zum Bruttoinlandsprodukt und zur Beschäftigung in Südafrika bei. Der Mangel an ausreichenden Stromerzeugungskapazitäten bremst die wirtschaftliche Entwicklung des Landes. Die neuen Kohlekraftwerke Kusile und Medupi mit einer Kapazität von jeweils 4 800 Megawatt sollen dazu beitragen, den häufig vorkommenden Lastabwurf zu begrenzen und Knappheitssituationen zu lindern. Bei diesen Kraftwerken handelt es sich um Anlagen mit überkritischen Dampfparametern, die zudem mit CO<sub>2</sub>-Abscheideeinrichtungen nachrüstbar sind.

In den USA, in Kanada, in der EU und in Australien ist der Kohleverbrauch in den letzten Jahren zurückgegangen. In Nordamerika ist dies vor allem durch den Schiefergas- und Schieferölboom begründet, der zu einem teilweisen Ersatz von Kohle im Inland geführt hat. Folge war eine Steigerung der Exporte von Kohlen, mit denen ein Teil der wachsenden Nachfrage auf dem Weltmarkt gedeckt werden konnte. Trotz dieser Entwicklung war die Kohle in den USA mit einem Anteil von knapp 40% auch 2014 noch wichtigster Energieträger in der Stromerzeugung.

In Australien ist der Kohlenbergbau ein zentraler Wirtschaftsfaktor. 61% der inländischen Stromerzeugung basierten 2014 auf dem Einsatz von Kohle – Steinkohle und Braunkohle. Außerdem ist Australien weltweit größter Kohlenexporteur. Die australischen Kohlenlieferungen tragen insofern auch erheblich zur Versorgungssicherheit in den Hauptbestimmungsländern bei.

**Tab. 1**  
**Beispielhafte Flexibilitätsparameter für Kohle- und Gaskraftwerke**

Parameter	Einheit	Erdgas, GuD-Neubau <sup>a)</sup>	Steinkohle, Neubau	Braunkohle, Neubau	Steinkohle, Bestandsanlage (optimiert)
Leistungs-kategorie	MW	800	800	1 100	300
Mindestlastpunkt/Nennlastpunkt (P <sub>Min</sub> /P <sub>Nenn</sub> )	%	~ 60	~ 25 bis 40	~ 25 <sup>b)</sup> bis 40	~ 20
Durchschnittliche Laständerungsgeschwindigkeit <sup>c)</sup>	%/Min.	~ 3,5	~ 3 <sup>d)</sup>	~ 3	~ 3

<sup>a)</sup> Im Regelbetrieb von zwei Gas- und einer Dampfturbine. – <sup>b)</sup> Mindestlastpunkt von 25% durch das BoA plus Design heute möglich, aber bislang nicht realisiert. – <sup>c)</sup> Bezogen auf die Nennlast. – <sup>d)</sup> Im unteren Lastbereich von 25–40% gilt ein hiervon abweichender Betriebsgradient.

Quelle: RWE.

Dies gilt vor allem für Japan. Das Land ist zu 94% von Energieimporten abhängig. Nach dem Reaktorunfall in Fukushima hat sich die Bedeutung der Kohlekraftwerke für die Sicherheit und Wettbewerbsfähigkeit der Stromversorgung noch deutlich vergrößert. Die dort installierten Kohlekraftwerke, die rund 30% der japanischen Stromnachfrage decken, verfügen über höchste Effizienz- und Umweltstandards.

In der Europäischen Union sind Kohleverbrauch und Kohleförderung in den letzten zehn Jahren gesunken. Hauptgründe sind die relativ schwache wirtschaftliche Entwicklung sowie der stark geförderte Ausbau der erneuerbaren Energien in der Stromerzeugung. Der Anteil der Kohle an der Deckung des Stromverbrauchs hat sich in Folge dieser Entwicklung auf 26% im Jahr 2014 verringert. Allerdings ist die Bedeutung der Kohle für die Energieversorgung in den einzelnen Staaten der EU 28 sehr unterschiedlich. So basieren in Polen über 80% der Stromerzeugung auf dem Einsatz von Kohle. In Deutschland waren es 2014 rund 44% – davon 25 Prozentpunkte Braunkohle und 19 Prozentpunkte Steinkohle. In Tschechien, Bulgarien und Griechenland beträgt der Beitrag der Kohle zur Stromerzeugung ebenfalls um die 45%. In den Niederlanden und in Dänemark liegt der Anteil der Kohle an der Stromerzeugung mit rund 30% ebenfalls über dem EU-Durchschnitt.

### Kohle und erneuerbare Energien

Mit dem verstärkten Ausbau erneuerbarer Energien zur Stromerzeugung, den sich nicht nur die EU zum Ziel gesetzt hat, müssen die konventionellen Kraftwerke nicht mehr nur die Nachfrageschwankungen ausgleichen, sondern auch die Fluktuation bei der Einspeisung von Wind- und Solar-



strom kompensieren. Dies hat die Anforderungen an die Flexibilität der konventionellen Kraftwerke erhöht.

In Deutschland sind die aktuell errichteten Neubau-Kraftwerke bereits für einen besonders flexiblen Betrieb ausgelegt worden. Auch an einem Großteil der bestehenden Anlagen konnten inzwischen Maßnahmen zur Flexibilisierung mit beachtlichem Erfolg durchgeführt werden. So ist es durch Optimierungsmaßnahmen im Kessel-Turbinen-System und an der Leittechnik gelungen, den Mindestlastpunkt bei bestehenden Kohlekraftwerken auf Werte unterhalb von 20% zu reduzieren.

Der Wechsel zwischen Mindestlast und Volllast erfolgt bei entsprechenden Kraftwerken mit einer auf die installierte Nennleistung bezogenen durchschnittlichen Laständerungsgeschwindigkeit von etwa 3 Prozentpunkten pro Minute. Der Wechsel zwischen Voll- und Mindestlast ist damit bei allen Anlagen innerhalb einer halben Stunde möglich. Der steigende Flexibilitätsbedarf des Strommarktes wird somit von Braunkohle- und Steinkohlekraftwerken ebenso wie von Gaskraftwerken erfüllt. Zwischen dem Ausbau der erneuerbaren Energien und der Nutzung von Kohle besteht somit kein Zielkonflikt. Beide Energieformen sind vielmehr als Partner zu verstehen.

## Carbon Footprint

Viele der in den Medien zitierten Zahlen zur Emissionsbilanz der Verstromung aus fossilen Energieträgern beinhalten nicht die gesamte Emissionskette (CO<sub>2</sub>-Fußabdruck, carbon footprint) von der Gewinnung über den Transport bis zur Verbrennung im Kraftwerk. Stattdessen wird nur das letzte Glied in dieser Kette betont. Darüber hinaus werden Emissionen weiterer klimarelevanter Gase, speziell Methan, ausgeblendet. Dies geschieht, obwohl das Treibhauspotenzial (genannt »global warming potential«, GWP) von einem Molekül Methan deutlich größer ist als von einem Molekül CO<sub>2</sub>. Eine sachgerechte Beurteilung erfordert eine vollständige »life cycle analysis« (LCA) der Energieträger.

Bei Berücksichtigung der gesamten Wertschöpfungskette gleichen sich die Klimawirksamkeiten von Öl, Erdgas und Kohle an. Dies gilt insbesondere, wenn Fracking zur Förderung angewandt wird oder der Transport des Erdgases in Form von LNG erfolgt. So zeigen aktuelle Veröffentlichungen mit neuen Daten über Methanemissionen, die mit der Gewinnung von unkonventionellem Erdgas in den USA verbunden sind, dass die Gewinnung von Schiefergas dort klimaneutraler sein kann als die Braunkohleverstromung in Europa (vgl. Brandt et al. 2014; Howarth 2014; Tollesfon 2013). Das gilt unter Einbezug von CCS und in gesteigerter Form, seitdem das IPCC (2013) den GWP-Faktor für Methan herabgesetzt hat, von 25 im Jahr 2007 auf jetzt 28 bis 34.

Während die Verstromung von Erdgas in Europa gemäß LCA zu Emissionen von 360 bis 440 g CO<sub>2-equi</sub>/kWh<sub>elektr</sub> führt, bewegen sich die Emissionen bei der Nutzung von Schiefergas, Stein- und Braunkohle zwischen 560 und 950 g CO<sub>2-equi</sub>/kWh<sub>elektr</sub>. Setzt man CCS ein und scheidet am Kraftwerk etwa 90% des CO<sub>2</sub> ab, dann verschieben sich die Verhältnisse. Aus der Verstromung von Erdgas und Braunkohle werden noch 80 bis 150 g CO<sub>2-equi</sub>/kWh<sub>elektr</sub> emittiert. Bei der Steinkohle sind es dann etwa 270 g CO<sub>2-equi</sub>/kWh<sub>elektr</sub>. Schiefergas hingegen führt bei Einsatz von CCS zu einer Freisetzung von 300 bis 500 g CO<sub>2-equi</sub>/kWh<sub>elektr</sub>, je nachdem, wie klimaschonend die Gasgewinnung durchgeführt wird. Laut Howarth (2014) und Brandt et al. (2014) kommt es bei der Schiefergasgewinnung zu Methanverlusten von etwa 3,6 bis 7,9%.

In der Europäischen Union, in der die Schiefergasförderung derzeit keine Rolle spielt, trägt ein Ersatz von Kohle durch Erdgas nicht zum Klimaschutz bei. Vielmehr käme es dort durch vermehrten Einsatz von Erdgas anstelle von Kohle in der Stromerzeugung zwangsläufig sogar zu zusätzlichen Treibhausgasemissionen. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen in Anlagen der Industrie und der Energiewirtschaft innerhalb der EU sind nämlich vom europäischen Treibhausgas-Emissionshandelssystem (EHS) gedeckelt. Vom europäischen EHS nicht erfasst sind dagegen die Methan- und die CO<sub>2</sub>-Emissionen, die bei der Förderung von Erdgas in Russland und bei dessen Transport über Tausende von Kilometern entstehen. Mehr Erdgas in vom europäischen Emissionshandelssystem erfassten Anlagen der Industrie und der Energiewirtschaft zulasten von Kohle ändert somit nichts an der Höhe der CO<sub>2</sub>-Emissionen innerhalb der EU, da sie durch ein Cap begrenzt sind. Allerdings würden die Treibhausgasemissionen außerhalb der EU, die keiner entsprechenden Begrenzung unterliegen, steigen.

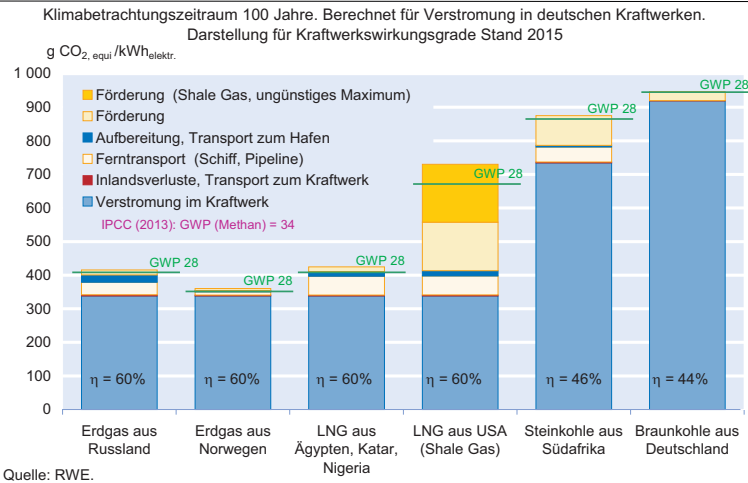
## CC(U)S

Eine technische Möglichkeit zur Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen ist die Abscheidung des CO<sub>2</sub> am Kraftwerk, der Transport des CO<sub>2</sub> (vornehmlich per Pipeline) zu einem Speicher und die dauerhafte Speicherung in mehreren km Tiefe (CCS – carbon capture and storage). Letzteres kann kombiniert werden mit der Injektion in ein matures Öl- oder Gasfeld, da das injizierte CO<sub>2</sub> den Lagerstättendruck anhebt und so die Öl-/Gasförderraten steigert. Diese Win-win-Situation kann aus Klimaschutzsicht optimiert werden, wenn man in einem konventionellen Kraftwerk Biomasse hinzufeuert und so die Emissionen auf unter 200 g CO<sub>2-equi</sub>/kWh<sub>elektr</sub> (LCA) absenkt. Schließlich kann das abgeschiedene CO<sub>2</sub> etwa für die Methanol- und Kunststoffproduktion verwandt und so einer weiteren Nutzung zugeführt werden (CCU – carbon capture and utilization).

**Abb. 4**

**Quantifizierung der Gesamtkette der Emissionen ohne CCS**

Emissionen im Einzelnen dargestellt für ein GWP (Methan) von 34 sowie summativ für GWP 28



Die EU-Kommission sah die Möglichkeiten der Kombination von sicherer (konventioneller) Stromerzeugung und Klimaschutz durch CCS-Technik. Daher ermöglichte sie mit der Richtlinie 2009/31/EG CCS in Europa. Diese Richtlinie wurde in vielen Staaten in nationales Recht umgesetzt, in Deutschland seit dem 24. August 2012 durch das Gesetz zur Demonstration der dauerhaften Speicherung von Kohlenstoffdioxid (KSpG – Kohlendioxid-Speicherungsgesetz). Das Gesetz enthält eine Höchstspeichermenge für Deutschland von 4 Mio. t CO<sub>2</sub> pro Jahr insgesamt und 1,3 Mio. t/a pro Speicher sowie eine Länderklausel, die einzelnen Bundesländern die Option zum generellen Verbot der CO<sub>2</sub>-Speicherung auf ihrem Territorium ermöglicht. Die größten Speicherkapazitäten von vielen Mrd. t CO<sub>2</sub> bieten Sandsteine im Untergrund Norddeutschlands. Alle betroffenen Bundesländer haben inzwischen die Möglichkeit zum faktischen Verbot industrieller CO<sub>2</sub>-Speicherung genutzt. Damit ist dieser Weg des Klimaschutzes in Deutschland derzeit verbaut.

In anderen europäischen Ländern gibt es weiter CCS-Bemühungen, so in Großbritannien und in den Niederlanden. Die Projekte beschränken sich auf die Offshore-Speicherung, da ein Onshore-Projekt kaum öffentliche Unterstützung erhalten würde. Realisiert wurden bisher in Europa zwei großindustrielle CCS-Projekte in Norwegen. Im Sleipner-Gasfeld (norwegische Nordsee) wird über die Aminwäsche seit 1996 CO<sub>2</sub> abgetrennt und in über 800 m Tiefe in einem Sandstein dauerhaft gespeichert. Jährlich werden dort 0,9 Mio. t CO<sub>2</sub> eingespeichert. In der norwegischen Barentssee wird seit 2008 CCS eingesetzt. Am dortigen Standort Snøhvit werden 0,7 Mio. t/a gespeichert. Das gereinigte

Erdgas wird auf einer Insel nahe Hammerfest verflüssigt und in Form von LNG exportiert.

Bedeutend größer ist das Interesse an der CCS-Technik in Nordamerika, in Asien und Australien. In Saskatchewan (Kanada) hat der Stromproduzent SaskPower im Oktober 2014 einen neuen Kohleblock mit CCS-Technik in Betrieb genommen (Boundary Dam Unit 3, BD3). Die 120 MW-Anlage scheidet ca. 1 Mio. t CO<sub>2</sub>/a ab. Über eine 65 km lange Pipeline wird der größte Teil davon in die Öllagerstätte Weyburn eingeleitet. Dieses ist ein EOR-Projekt (enhanced oil recovery). Es erhöht den Lagerstättendruck. So steigt die Ölförderung an den Produktionsbohrungen. Der Ölfeldbetreiber Genovus Energy will von SaskPower über 30 Jahre 30 Mio. t CO<sub>2</sub> beziehen, aktuell zu einem Preis von 23 CAD/t

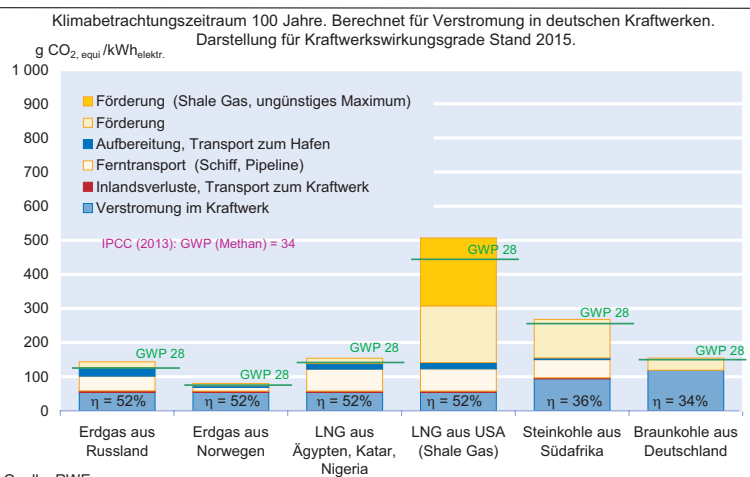
CO<sub>2</sub> (ca. 15,4 Euro/t; Umrechnungskurs 28. September 2015). Bei einer Ölförderung von 30 000 bbl/d entspricht dies 2,10 CAD/bbl (1,41 Euro/bbl). Unterstellt man einen Ölpreis (WTI) von 45,56 US-Dollar/bbl (40,66 Euro/bbl), kostet die CO<sub>2</sub>-Beschaffung den Ölproduzenten nur ca. 3,5% des zu erzielenden Ölpreises. Damit ist BD3 ein Beispiel für die wirtschaftliche Attraktivität von EOR-CCS.

In den USA nutzt man ebenfalls die marktreife CCS-Technik. So wird 2016 ein Braunkohlekraftwerk mit integrierter Kohlevergasung (IGCC) ans Netz gehen. Die Southern Company investiert im Kemper County (Mississippi) etwa 6,2 Mrd. US-Dollar, um Braunkohle in Wasserstoff und Kohlenmonoxid zu vergasen. Etwa 65% des entstehenden CO<sub>2</sub> werden abgetrennt und zur Steigerung der Ölförderung (EOR) eingesetzt. Bei einem Einsatz von 4,5 Mio. t Braunkohle entspricht dies etwa 3 Mio. t CO<sub>2</sub> pro Jahr. Das Petra-Nova-Projekt (Texas, USA) setzt ebenfalls auf EOR-CCS.

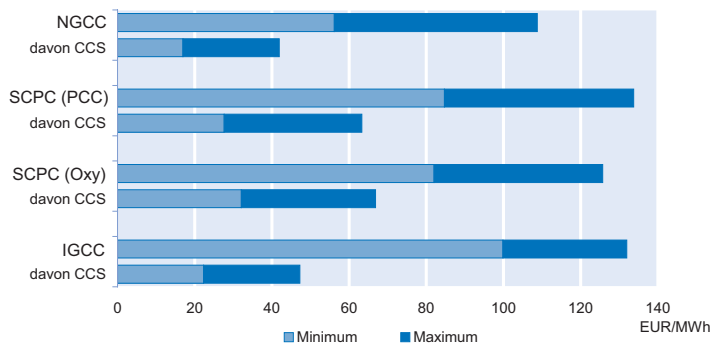
**Abb. 5**

**Quantifizierung der Gesamtkette der Emissionen mit CCS**

Emissionen im Einzelnen dargestellt für ein GWP (Methan) von 34 sowie summativ für GWP 28



**Abb. 6**  
**Bandbreite der Gesamtkosten der Stromproduktion inklusive CCS-Kette<sup>a)</sup> und CCS-Anteil**



<sup>a)</sup> Abscheidung, Transport, Speicherung.  
 NGCC = Natural Gas combined cycle mit PCC (post-combustion capture)  
 SCPC (PCC) = supercritical pulverized coal mit PCC  
 SCPC (Oxy) = supercritical pulverized coal mit Oxyfuel-Technik  
 IGCC = integrated gasification combined cycle

Quelle: Rubin et al. (2015).

Ende 2016 wird dort ein 250 MW-Steinkohleblock in Betrieb genommen. Über Aminwäsche können dort ca. 1,4 Mio. t (90%) des entstehenden CO<sub>2</sub> aufgefangen werden. Das CO<sub>2</sub> wird über eine ca. 130 km lange Pipeline in das seit 1938 betriebene West-Ranch-Ölfeld geleitet. Es wird dort die stark eingebrochene Förderrate von derzeit 500 Barrel pro Tag (bpd) auf bis zu 15 000 bpd steigern.

In den letzten zehn Jahren sind die Gesamtkosten der CCS-Kette für die Stromproduktion in zahlreichen Projekten und Studien untersucht worden. Die Kosten können je nach Kraftwerkstechnik, Transport (i.W. Pipeline) und Speichersituation (u.a. Tiefe, Injektionsrate) sehr variieren. Veröffentlicht wurden viele Daten in Rubin, Davison und Herzog (2015). Umgerechnet in Euro (Wechselkurs 1,12 US-Dollar; 28. September 2015), bewegen sich die Gesamtkosten (Kraftwerksneubau, CCS-Kette) zwischen 56 und 134 Euro/MWh. Abbildung 6 zeigt die Kostenanteile. Blendet man die Kraftwerksneubaukosten aus und fokussiert auf die reinen CCS-Kosten, so variieren diese zwischen 17 und 67 Euro/MWh. Die Onshore-CO<sub>2</sub>-Speicherung ist dabei um den Faktor 2–3 günstiger als die Offshore-Speicherung.

Die CCS-Technologie ließe sich auch in Europa nutzen, um großindustrielle CO<sub>2</sub>-Quellen aus Klimasicht zu neutralisieren und gleichzeitig die in vielen europäischen Ölfeldern rückläufigen Förderraten zu steigern. War die CCS-Technologie in der Vergangenheit teils wirtschaftlich uninteressant, so hat CCS inzwischen eine Lernkurve hinter sich gelassen, in deren Folge die Kosten gesenkt werden konnten. Mit CCS ist eine Win-win-Situation aus Klimaschutz und wirtschaftlicher Rohstoffproduktion möglich.

### Ausblick

Die weltweiten Reserven an Kohle haben unter allen fossilen Energieträgern die größte Reichweite. Sie wird nach Ermittlungen der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) auf 100 Jahre bei der Steinkohle und 265 Jahre bei der Braunkohle beziffert. Die Ressourcen an Kohle sind noch etwa 23-mal so hoch wie die Reserven. Knappheit an Kohle ist somit auch langfristig nicht zu erwarten. Die Vorkommen an Kohle sind zudem geographisch breit gestreut und befinden sich vornehmlich in politisch stabilen Regionen. Kohle steht kostengünstig zur Verfügung und trägt damit zur Bezahlbarkeit von Energie und damit zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Menschen bei. Den verstärkten Anforderungen des Klimaschutzes wird die Kohle mit dem Ersatz bestehender durch neue effizientere Anlagen, die Fortentwicklung der Kraftwerkstechnik sowie durch die Abscheidung, Nutzung und Speicherung von CO<sub>2</sub> gerecht. Auch künftig ist global von einem weiteren Anstieg des Kohleverbrauchs auszugehen, auch wenn die Zuwachsraten deutlich geringer ausfallen werden als in der Vergangenheit.

### Literatur

BGR (2014), *Energiestudie 2014. Reserven, Ressourcen und Verfügbarkeit von Energierohstoffen* (18), Hannover.

BP (2015), *Statistical Review of World Energy*, Juni.

Brandt, A.R., G.A. Heath, E. Kort et al. (2014), »Methane Leaks from North American Natural Gas Systems«, *Science* 343, 733–735.

Howarth (2014), *A Bridge to Nowhere: Methane Emissions and the Greenhouse Gas Footprint of Natural Gas*, Energy Science & Engineering, Society of Chemical Industry.

International Energy Agency (2015a), *Coal Information 2015*, Paris.

International Energy Agency (2015b), *Electricity Information 2015*, Paris.

International Energy Agency (2015c), *World Energy Outlook 2015*, Paris

IPCC (2013), *Working Group I Contribution to the IPCC fifth assessment report (AR5), »Climate Change 2013: The Physical Science Basis«*, Stockholm.

Rubin, E.S., J.E. Davison und H.J. Herzog (2015), »The Cost of CO<sub>2</sub> Capture and Storage«, *International Journal of Greenhouse Gas Control* 40, 378–400.

Tolleson, J. (2013), »Methane Leaks Erode Green Credentials of Natural Gas«, *Nature* 43, 12.

VDKI – Verein der Kohlenimporteure (2015), *Jahresbericht 2015*, Hamburg.

# Flüchtlingskrise versus Eurokrise – ein Vergleich der politischen Handhabung

18

Dirk Meyer\*

»Die Europäische Union ist in keinem guten Zustand«, so der EU-Kommissionspräsident. »Es fehlt an Europa, und es fehlt an Union.«<sup>1</sup> Mangelnde Solidarität und mangelnde Rechtstaatlichkeit – beides waren zentrale Motive in Junckers Rede vom 9. September 2015 vor dem EU-Parlament zur Flüchtlingssituation. Auch zur Euro-Rettungspolitik könnten diese Wertedefizite passen. Was sind die Unterschiede, was die Gemeinsamkeiten im politischen Umgang mit beiden Krisen?

## Offensichtliche Gemeinsamkeiten

Die Flüchtlings- und die Euro-Rettungspolitik haben zunächst ganz offensichtliche Gemeinsamkeiten (vgl. hierzu auch Schimmelfennig 2015). Beide *Krisenauflöser* liegen außerhalb der Europäischen Union (EU). Die Euro-Staatsschuldenkrise nahm mit der US-Hypothekenkrise, fokussiert durch den Zusammenbruch von Lehman Brothers, in den USA ihren Ausgang. Die Flüchtlingsströme sind das Ergebnis von Hunger, Verfolgung und Krieg in verschiedenen Staaten Nordafrikas sowie Vorderasiens. In beiden Fällen stellten sich die institutionellen Gegebenheiten einer *Bereichsintegration sowohl in Gestalt der Euro-Währungsunion wie auch des Gemeinsamen Europäischen Asylsystems* (GEAS) als ungeeignet heraus, um den Belastungsanforderungen einer Krisensituation gerecht zu werden.<sup>2</sup> In der Währungsunion hatte man weder Regeln für einen Staatskonkurs noch für einen Währungsaustritt bei Wiedereinführung einer nationalen Währung vorgesehen oder gar für ein fiskalisches Abstimmungs- und Auffangnetz gesorgt. In dem Flüchtlingsfall besteht eine mangelnde Vorsorge für den Schutz der EU-Außengrenzen bei gleichzeitigem Wegfall der Grenzkontrollen an den Binnengrenzen. Absprachen für ein gemeinsames Vorge-

hen für den Krisenfall im Rahmen eines GEAS, beispielsweise Verteilungsquoten und zentrale Registrierungsstellen an den Außengrenzen, liegen nicht vor. Die Mitgliedstaaten gaben in beiden Bereichen nationale Kompetenzen ab, ohne dass die geschaffenen Integrationsinstrumente sie vor etwaigen zukünftigen Gefahren schützen konnten. Nationale Notwehrmaßnahmen wie Euro-Austrittsdrohungen und Zahlungseinstellungen einerseits bzw. Grenzschießungen andererseits sind deshalb systemlogische, aber einer Integration zuwider laufende, unrechtmäßige Reaktionen der betroffenen Mitgliedstaaten.

Mangels entsprechender Notfallvorkehrungen reagiert die EU *reaktiv* und eher im Sinne eines *Muddling Through*. Die Währungsunion wurde teils durch neues EU-Recht, teils systemfremd durch An- und Umbauten auf völkerrechtlicher Grundlage sowie durch bloße intergouvernementale Vereinbarungen auf die Notlage hin abgestimmt (vgl. hierzu ausführlich Hufeld 2011; 2015, Rn. 150 ff.) Auf einer intergouvernementalen Vereinbarung und einem privatrechtlichen Gesellschaftervertrag beruht der »Rettungsschirm« der Europäischen Finanzstabilisierungsfazilität (EFSF).<sup>3</sup> Der Euro-Plus-Pakt ist ebenfalls eine intergouvernementale Selbstverpflichtung mit eingeschränkten Bindungswirkungen. Demgegenüber hat der Europäische Stabilitätsmechanismus (ESM) als Nachfolgeinstitution der EFSF ebenso wie der Fiskalpakt (VSKS) eine völkervertragliche Grundlage. Der Stabilitäts- und Wachstumspakt (SWP) konkretisiert im Protokoll Nr. 12 das in Art. 126 AEUV angelegte Verfahren bei übermäßigem Defizit als EU-Primär-

\* Prof. Dr. Dirk Meyer ist Inhaber des Lehrstuhls für Ordnungsökonomik am Institut für Volkswirtschaftslehre an der Helmut-Schmidt-Universität, Universität der Bundeswehr Hamburg.

<sup>1</sup> »Juncker zum Umgang mit Flüchtlingen: »Die Europäische Union ist in keinem guten Zustand«, *Spiegel Online*, verfügbar unter: <http://www.spiegel.de/politik/ausland/junckers-rede-zur-lage-der-eu-a-1052048.html>, aufgerufen am 9. September 2015.

<sup>2</sup> Die primärrechtlichen Regelungen für die Währungsunion wären der Dritte Teil Titel VIII mit den Artt. 119-144 Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, AEUV; für die Thematik Grenzkontrollen, Asyl und Einwanderung der Dritte Teil Titel V, hier speziell Kapitel 2 mit den Artt. 77-80 AEUV. Hinzu rechnen noch die weiteren Rechtsinstrumente wie die entsprechenden Protokolle und Richtlinien.

<sup>3</sup> Die EFSF ist eine Zweckgesellschaft in der Rechtsform einer Societe Anonyme (Aktiengesellschaft) mit Sitz in Luxemburg. Vgl. hierzu auch den EFSF-Rahmenvertrag vom 7. Juni 2010. Siehe Protokoll (Nr. 12) über das Verfahren bei einem übermäßigem Defizit.

recht.<sup>4</sup> Seine Schärfung durch die Sixpack-Gesetzgebung wie auch durch die Twopack-Gesetzgebung zur Haushaltsüberwachung stellen wiederum supranationales Sekundärrecht auf der Basis von Verordnungen dar. Erst spät wurde die vertragliche Grundlage der Rettungshilfen durch die primärrechtliche Einfügung eines Krisen-Stabilitätsmechanismus in den Art. 136 Abs. 3 Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) geschaffen.

Die teils ungenauen, Spielräume eröffnenden Formulierungen werden von den Mitgliedstaaten, gerade was die Einhaltung von Defizitgrenzen oder die Überprüfung der Haushaltsplanungen betrifft, durchaus in nationalem Sinne interpretiert und angewendet. Grundlegende Vereinbarungen in der notleidenden EU-Flüchtlingspolitik fehlen demgegenüber bislang. Lediglich Ad-hoc-Maßnahmen wie die Umverteilung eines Flüchtlingskontingents von 120 000 Personen, die gemeinsame Anerkennung sicherer Herkunftsländer sowie die zukünftige Einrichtung von Registrierungsstellen in Italien und Griechenland (hot spots) wurden beschlossen. Für eine vertiefte Integration, die mit einer verbindlichen Lasten-/Umverteilung und einer Kompetenzabgabe verbunden wäre, fehlt trotz verschiedener Versuche gerade was die fiskalische Integration<sup>5</sup> betrifft, die Einstimmigkeit und der Wille der Mitgliedstaaten.

### Unterschiedliche Problemlösungsstrategien

Eine demgegenüber eher differente Handhabung beider Krisen zeigt bereits ein Blick auf die *Beratungsintensität* in den EU-Gremien. Am Beispiel der (drohenden) Zahlungsunfähigkeit Griechenlands im Sommer 2015 mit den Verhandlungen über ein drittes Griechenland-Hilfspaket, das mit der Ratifizierung durch die Parlamente verschiedener Mitgliedstaaten am 19. August 2015 besiegelt wurde, und der aktuellen Flüchtlingskrise soll ein Vergleich gezogen werden. Bezogen auf einen jeweiligen Vierteljahreszeitraum ergibt sich folgendes Bild: Mit der Griechenlandthematik (10. Mai bis 15. August 2015) befassten sich die EU-Gremien in unterschiedlicher Zusammensetzung auf 17 Sitzungen, mit der Flüchtlingskrise (1. August bis 30. Oktober 2015) lediglich auf sieben Zusammenkünften, wobei zwei inoffiziellen Charakter hatten.<sup>6</sup>

<sup>4</sup> Siehe Protokoll (Nr. 12) über das Verfahren bei einem übermäßigen Defizit.

<sup>5</sup> Vgl. aktuell den Vorstoß der Europäischen Kommission (2015), vorgelegt von den Präsidenten der fünf EU-Institutionen Jean-Claude Juncker, in enger Zusammenarbeit mit Donald Tusk, Jeroen Dijsselbloem, Mario Draghi und Martin Schulz. Ähnliche Überlegungen zur fiskalischen Integration werden immer wieder auch seitens Frankreichs und Deutschlands vorgebracht. Allerdings liegt die Intention Deutschlands eher auf koordinierenden Strukturen, während Frankreich, ähnlich die mediterranen Mitgliedstaaten, eher umverteilende Ziele verfolgen (Stichwort: Eurobonds, europäische Arbeitslosenversicherung).

<sup>6</sup> Griechenland-Hilfe: zehn Treffen der Euro-Gruppe (Finanzminister der Mitgliedstaaten der Euro-Gruppe); drei Treffen des Rats für Wirtschaft und Finanzen (Ecofin-Rat); zwei Euro-Gipfeltreffen (Staats- und Regierungschefs des Euro-Währungsgebietes); zwei Treffen des Europäischen Rats (Staats- und Regierungschefs der Mitgliedstaaten der EU).

Mit Formulierungshilfen französischer Fachleute reichte *Griechenland* den Antrag zum dritten Hilfspaket unter Zustimmung und Druck der übrigen 18 Eurostaaten ein. Timeout-Hürden und bereits verschlossene Zwischenfinanzierungen über die EFSF waren kein Problem. Ein scheinbar solidarischer Verhalten allenthalben – vielleicht mit der Ausnahme der hilfenehmenden Hellenen selbst, die die Mitglieder der nationalen Regierungen sowie die Vertreter der europäischen Institutionen mit ihrem konfus-fordernden Verhalten vor bislang ungekannte Umgangsformen stellten. Schließlich stand auch das Eingeständnis einer über Jahre hin praktizierten und letztlich dann doch fehlgeschlagenen Rettungspolitik im Fall Griechenland auf dem Spiel. 86 Mrd. Euro umfasst das drei Jahre laufende dritte Hilfsprogramm, ohne dass die deutsche Forderung nach einer Beteiligung des Internationalen Währungsfonds (IWF) bisher erfüllt wurde und wohl auch ohne eine realistische Prognose einer vollständigen Rückzahlung der Kredite. Im Ergebnis rangen die Mitgliedstaaten um eine *Konsensstrategie*, die – bislang – zu einem für alle Beteiligten tragfähigen Kompromiss führte.

Kontrovers wird hingegen die *Flüchtlingskrise* von den 28 EU-Mitgliedstaaten gehandhabt: hier eine (noch) überwiegende ›Willkommenskultur‹, dort Strafandrohung bei Grenzüberschreitung. Mit EU-Recht unvereinbare Transitströme bewegen sich von südöstlichen und südlichen Mitgliedstaaten in Richtung Norden. Je nach Quotenmaßstab ist die Verteilung der Flüchtlinge stark ungleichgewichtig. Greift man den vom Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration (vgl. Schneider und Angenendt 2015) vorgeschlagenen Verteilungsschlüssel nach Wirtschaftskraft (40%), Einwohnerzahl (40%), Fläche (10%) und Arbeitslosenquote (10%) auf, so nehmen beispielsweise Deutschland, Griechenland und Schweden weit mehr Flüchtlinge auf als hiernach vorgesehen. Hingegen müssten Spanien, Frankreich und Großbritannien wesentlich mehr Menschen aufnehmen. Die unterschiedliche Solidarität der Staaten mit den Flüchtlingen spiegelt sich in der (mangelnden) Solidarität der Staaten in der Lastenverteilung untereinander wider. Ihr Handeln ist Ausdruck einer *Konfliktstrategie*.<sup>7</sup>

Die Grundlage für eine unionsweit koordinierte Flüchtlingspolitik im Rahmen des GEAS (vgl. Europäische Kommission 2014) bietet die umfassende Kompetenzermächtigung gemäß Art. 78 Abs. 1 AEUV, nach der die EU »eine

Flüchtlingskrise: vier Treffen des Rates für Justiz und Inneres (Justiz- und Innenminister der Mitgliedstaaten der EU); drei Treffen des Europäischen Rats (Staats- und Regierungschefs der Mitgliedstaaten der EU), davon zwei inoffiziell bzw. in unvollständiger Besetzung (vgl. <http://www.consilium.europa.eu/de/meetings/calendar/>, aufgerufen am 20. Oktober 2015).

<sup>7</sup> Wohlmeinend könnte man relativierend darauf hinweisen, dass auch die nicht einfachen Abstimmungen in der Euro-Rettungspolitik verschiedene Anläufe brauchten, während die Positionen und Verhandlungsstrategien in der Flüchtlingspolitik noch auszuloten sind. Dieser Erklärungsansatz beruht auf der Feststellung jeweils unterschiedlicher Phasen in der Krisenlösung.

gemeinsame Politik im Bereich Asyl« entwickelt.<sup>8</sup> Anwendung fände das ordentliche Gesetzgebungsverfahren (Art. 294 AEUV), bei dem der Rat mit qualifizierter Mehrheit beschließen kann.<sup>9</sup> Das derzeit vorläufige Verhandlungsergebnis: Lediglich auf einen Notfallplan, finanziert aus vorhandenen EU-Mitteln, konnte man sich gemäß dem Juncker-Vorschlag einigen. Dieser sieht folgende Maßnahmen vor:<sup>10</sup>

- *Notumsiedlung*: Für insgesamt 120 000 Flüchtlinge aus Griechenland und Italien soll eine Umverteilung auf andere EU-Staaten nach festen Quoten [Kriterien: Bevölkerungszahl (40%), Bruttoinlandsprodukt (BIP) (40%), durchschnittliche Zahl der bisherigen Asylanträge (10%), Arbeitslosenquote (10%)] stattfinden. Ungarn verzichtet auf das entlastende Umverteilungskontingent von 54 000 Flüchtlingen. Neben den zwei abgebenden Staaten haben Großbritannien, Irland und Dänemark eine Ausnahmeregelung.<sup>11</sup> Die EU stellt 780 Mio. Euro, entsprechend 6 000 Euro pro Person sowie 500 Euro für den Transport, zur Verfügung. Hinzu kommen 40 000 Flüchtlinge, zu deren Aufnahme sich eine Reihe von Staaten freiwillig verpflichtet hat. Die Beschlüsse wurden gegen die Stimmen der osteuropäischen Staaten Tschechien, der Slowakei, Ungarn und Rumänien getrof-

fen.<sup>12</sup> Auf vormals beabsichtigte Strafzahlungen für die Nichterfüllung der Quoten wird jedoch verzichtet.

- *Dauerhafter Umsiedlungsmechanismus*: Auf für die Zukunft verbindliche Verteilungsquoten können sich die Mitgliedstaaten derzeit nicht einigen. Befindet sich ein Mitgliedstaat aufgrund eines unverhältnismäßig großen Zustroms von Drittstaatsangehörigen in einer Notlage, kann die Kommission jedoch eine Umverteilung einleiten (Kriterien: Zahl der in den letzten sechs Monaten gestellten Asylanträge, BIP pro Kopf sowie Zahl der irregulären Grenzübertritte der letzten sechs Monate). Dieser Mechanismus basiert auf Art. 78 Abs. 3 AEUV.<sup>13</sup>
- *Gemeinsame europäische Liste sicherer Herkunftsstaaten*: Gemäß Art. 36 f. Asylverfahrensrichtlinie legen die Mitgliedstaaten individuell sichere Herkunftsstaaten fest. Daneben besteht eine unverbindliche EU-Liste.<sup>14</sup> Neben den bisher als sicher geltenden Herkunftsländern sind Albanien, Bosnien und Herzegowina, Mazedonien, Kosovo, Montenegro, Serbien und die Türkei in die EU-Liste aufgenommen worden.
- *Rückkehr/Rückführung*: Für die Rückführung wurde eine effektivere Organisation der Abschiebung beschlossen.
- *Sicherung einer angemessenen Erstversorgung*.
- *Externe Dimension der Flüchtlingskrise*: Hilfen in den Heimatstaaten der Flüchtlinge sowie den unterstützenden Nachbarländern; Rückübernahmeabkommen; Bekämpfung des Menschenhandels.
- *Treuhandfonds für Afrika*: Bereitstellung von 1,8 Mrd. Euro zur Bekämpfung der Migrationsursachen und zur Stabilisierung afrikanischer Staaten.

<sup>8</sup> Hierzu zählen beispielsweise die Richtlinie 2011/95/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Dezember 2011 über Normen für die Anerkennung von Drittstaatsangehörigen oder Staatenlosen als Personen mit Anspruch auf internationalen Schutz, für einen einheitlichen Status für Flüchtlinge oder für Personen mit Anrecht auf subsidiären Schutz und für den Inhalt des zu gewährenden Schutzes (Qualifikations-/Anerkennungsrichtlinie) sowie die Richtlinie 2013/32/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2013 zu gemeinsamen Verfahren für die Zuerkennung und Aberkennung des internationalen Schutzes (Asylverfahrensrichtlinie). Während die erste Richtlinie die Zuerkennung und die Merkmale der Flüchtlingseigenschaft thematisiert, setzt die zweite Richtlinie Mindestnormen für das Asylverfahren. Ganz wesentlich für das GEAS ist zudem die Verordnung (EU) Nr. 604/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung der Kriterien und Verfahren zur Bestimmung des Mitgliedstaats, der für die Prüfung eines von einem Drittstaatsangehörigen oder Staatenlosen in einem Mitgliedstaat gestellten Antrags auf internationalen Schutz zuständig ist (Dublin-III-Verordnung). Sie regelt die Zuständigkeit desjenigen Staates, der das Asylverfahren durchführt.

<sup>9</sup> Eine qualifizierte Mehrheit – auch als Prinzip der doppelten Mehrheit bezeichnet – liegt vor, wenn »eine Mehrheit von mindestens 55% der Mitglieder des Rates, gebildet aus mindestens 15 Mitgliedern, sofern die von diesen vertretenen Mitgliedstaaten zusammen mindestens 65% der Bevölkerung der Union ausmachen.« Danach könnten die »quotenunwilligen« Mitgliedstaaten mehrheitlich überstimmt und zu einer entsprechenden Verteilungsregel gezwungen werden. Da die Thematik im Dritten Teil Titel V des AEUV »Der Raum der Freiheit, der Sicherheit und des Rechts« angesiedelt und deshalb besonders souveränitätssensibel ist, wäre jedoch ein einstimmig beschlossener Konsens auch EU-politisch erstrebenswert. Vor dem Vertrag von Lissabon war dieser Titel zudem lediglich intergouvernemental zu erschließen.

<sup>10</sup> Vgl. hierzu ausführlich »Junckers Plan: So will Brüssel die Flüchtlingskrise bewältigen«, *Die Presse*, verfügbar unter: [http://diepresse.com/home/politik/aussenpolitik/4817250/Junckers-Plan\\_So-will-Brussel-die-Fluechtlingskrise-bewaeltigen](http://diepresse.com/home/politik/aussenpolitik/4817250/Junckers-Plan_So-will-Brussel-die-Fluechtlingskrise-bewaeltigen), aufgerufen am 10. September 2015, sowie den Beschluss des Rates für Justiz und Inneres vom 22. September 2015.

<sup>11</sup> Vgl. Protokoll (Nr. 21) über die Position des Vereinigten Königreichs und Irlands hinsichtlich des Raums der Freiheit, der Sicherheit und des Rechts sowie Protokoll (Nr. 22) über die Position Dänemarks. Hiernach beteiligen sich diese Mitgliedstaaten »nicht an der Annahme von Maßnahmen durch den Rat, die nach dem Dritten Teil Titel V des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union vorgeschlagen werden.« (jeweils Art. 1 der Protokolle). Der Dritte Teil Titel V des AEUV umfasst auch die Kompetenzermächtigung des Art. 78 AEUV (Asyl).

## Erklärungsansätze für eine unterschiedliche Handhabung

Wie ist diese unterschiedliche Krisenreaktion zu erklären? Zentral dürften die Art des Gegenstandes, die Möglichkeit einer Kostenverschiebung sowie die Kostenverteilung eine Rolle spielen.<sup>15</sup> Erstens ist die *Art des Krisengegenstandes* völlig unterschiedlich. Während die Hilfen zur griechischen Staatsschuldenkrise weitgehend *geldlich-abstrakt* bleiben, sind die Lasten der Migranten für die Aufnahmeländer und

<sup>12</sup> In den ablehnenden Staaten ist der Mehrheitsbeschluss in dieser souveränitätssensiblen Frage auf starken Widerspruch gestoßen. Siehe auch die Begründung in Fn. 9. Der slowakische Ministerpräsident Fico hat eine Klage gegen den Beschluss angekündigt.

<sup>13</sup> Art. 78 Abs. 3 sieht die Einrichtung eines Notfallmechanismus bei Flüchtlingsströmen ähnlich des Art. 136 Abs. 3 AEUV für die Stabilität des Euro-Währungsgebietes vor. »Befinden sich ein oder mehrere Mitgliedstaaten aufgrund eines plötzlichen Zustroms von Drittstaatsangehörigen in einer Notlage, so kann der Rat auf Vorschlag der Kommission vorläufige Maßnahmen zugunsten der betreffenden Mitgliedstaaten erlassen. Er beschließt nach Anhörung des Europäischen Parlaments.«

<sup>14</sup> Vgl. die EU-Liste unter [http://ec.europa.eu/dgs/home-affairs/what-we-do/policies/european-agenda-migration/background-information/docs/2\\_eu\\_safe\\_countries\\_of\\_origin\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/home-affairs/what-we-do/policies/european-agenda-migration/background-information/docs/2_eu_safe_countries_of_origin_de.pdf), aufgerufen am 20. Oktober 2015.

<sup>15</sup> Ausdrücklich sei vermerkt, dass Flüchtlinge nicht vordergründig als Kostenfaktor zu sehen sind. Dieser Teilaspekt kann jedoch wichtige Anhaltspunkte hinsichtlich einer politischen Krisenbewältigung liefern.

deren Bevölkerung *real-konkret*. Die *Merklichkeit der Kosten* (vgl. Weingartner und Plickert 2015a; 2015b) zeigt sich nicht nur in den rund 13 000 bis 15 000 Euro, die pro Flüchtling pro Jahr an Unterbringung, Kleidung, Verpflegung, Taschengeld, Sprachkurse, Betreuung, Schulversorgung und Verwaltung aufzubringen sind. Die Unterbringung eines unbegleiteten Minderjährigen in der stationären Jugendhilfebetreuung kostet etwa 48 000 Euro p.a., die den Kommunen nicht vollständig erstattet werden. Insgesamt wird Deutschland in diesem Jahr ca. 10 Mrd. Euro aufzuwenden haben. Dieses Geld wird sichtbar für andere Leistungen fehlen. Zudem verändern Ersteinrichtungen das Stadtteilbild, Turnhallen werden belegt, und Migrantenkinder stellen gegebenenfalls eine besondere Herausforderung in der Unterrichtsversorgung dar. Die Konkurrenz am Arbeitsplatz trifft mittelfristig vorrangig die heimischen Unqualifizierten, die sich bei Mindestlohn eventuell gegen Migranten durchsetzen müssen und einen Lohndruck nach unten verspüren. Auch bleibt zumindest potenziell die Angst vor Überfremdung, insbesondere wenn Probleme das tägliche Miteinander belasten. Umgekehrt kann die *Augenscheinlichkeit der Probleme* durch die bewusste Weckung empathischer Gefühle für Hilfen nutzbar gemacht werden, wie der tragische Tod des syrischen Jungen Aylan gezeigt hat. Ohne seinen medienwirksam verbreiteten Tod wäre die Bereitschaft verschiedener Mitgliedstaaten, so auch Großbritannien, zur freiwilligen Aufnahme von 40 000 Flüchtlingen kaum denkbar gewesen.

Der Unterschied in der Akzeptanz einer kostenträchtigen Krisenlösung resultiert zweitens durch den Aspekt einer *zeitlichen Kostenverlagerung*. Die erste Rate der Kredite für das erste Hilfspaket muss Griechenland erst 2020 leisten, die Tilgung für das zweite beginnt 2023. Die Tilgung endet 2041 bzw. 2057. Nimmt man die geringe Verzinsung der Hilfskredite von durchschnittlich 1,5% p.a. hinzu, dann wird das Problem bereits heute durch einen permanenten indirekten Schuldenschnitt bei subventionierten Konditionen und Inflation zu Lasten der Gläubigerstaaten weitgehend unmerklich sozialisiert. Demgegenüber lässt die Thematik der Flüchtlinge keine zeitliche Kostenverschiebung zu. Die Ausgaben und der damit finanzierte Ressourcenverzehr finden heute statt. Die Opportunitätskosten zeigen sich der heimischen Bevölkerung in geringeren oder schlechteren staatlichen Dienstleistungen, Wohnraumknappheit etc. Geringe positive konjunkturelle Effekte können durch die konsumtiven Ausgaben der Flüchtlinge entstehen, die eine Sparquote von nahe null haben dürften.

Einen dritten Unterschied markiert die *Lastenverteilung* zwischen den Mitgliedstaaten. Die Schließung der Grenzen sowie alternativ die Durchleitung nach Deutschland und in die skandinavischen Länder scheint für einige Staaten die kostengünstig-einfachere Lösung zu sein: Das Problem lässt sich im Gegensatz zu den potenziellen Ansteckungsgefahren für andere Länder im Fall der Staatsschuldenkrise hier scheinbar fern des eigenen Landes halten. Der Verteilungs-

schlüssel zur Griechenlandhilfe ist durch den ESM-Vertrag bzw. den Kapitalanteil an der Europäischen Zentralbank (EZB) sowie an dem IWF unverhandelbar vorgegeben. Demgegenüber ist die EU-weite Kostenverteilung bei den Hilfen für Flüchtlinge völlig offen und zudem national beeinflussbar. Werden Quoten für die Aufnahme von Flüchtlingen beabsichtigt, sind die quantifizierbaren Kriterien festzulegen. Je nachdem, ob und mit welcher Gewichtung die Wirtschaftskraft, die Bevölkerungszahl, die Größe des Landes oder weitere Faktoren wie die Arbeitslosenrate berücksichtigt werden, ändert dies die Aufteilung. Darüber hinaus sind die Standards der Unterbringung und Versorgung der Flüchtlinge national weitgehend frei gestaltbar – mit entsprechenden Auswirkungen auf die Anreize für den Ort einer Asylbeantragung. Schließlich verbessert die Schaffung von Tatsachen die eigene Position, sei es durch unrechtmäßige Grenzsicherungen oder durch Transitgewährung.

Einen weiteren Einflussfaktor stellt die vermeintliche *Kompetenz der Bevölkerung* hinsichtlich der Problematik dar. Die Folgen einer Eurokrise, verbunden mit einem Austritt eines Mitglieds wie Griechenland, sind selbst unter Fachleuten höchst umstritten. Darüber hinaus sind die Mechanismen der Krisenverursachung sowie die möglichen Handlungsalternativen in der breiten Bevölkerung völlig intransparent und einer Bewertung nicht zugänglich. Die politische Führung – fremd beraten und selbst nur begrenzt problemkompetent – agiert scheinbar risikoaversiv, indem sie im Rahmen einer Pfadabhängigkeit den einmal eingeschlagenen Weg der ›Euro-Rettung‹ nicht verlässt.<sup>16</sup> Damit gewinnt die Regierung weitgehend freie Hand für das weitere Vorgehen. Demgegenüber ist die politische Führung bei der Flüchtlingsproblematik wesentlich enger an ein (manipulierbares) Votum der Bevölkerung gebunden, da das Krisenphänomen gut vermittelbar ist und mit den alternativen Lösungen der Politik vielfach eine kommunale, persönliche Betroffenheit verbunden ist.

Außerdem trennen beide Fälle die anfallenden *Kosten und Nutzen*. Kredithilfen nach dem ESM beruhen auf einem Programmvertrag zwischen dem Krisenstaat und den übrigen Eurostaaten. Die Hilfen sind an ein sogenanntes Memorandum of Understanding (MoU) geknüpft. Mit Hilfe dieser Konditionierung soll der Programmstaat haushaltsmäßig und ökonomisch wieder gesunden und die Eurozone stabilisiert werden – eine klassische *Win-win-Situation*. Darüber hinaus scheinen allen Beteiligten die Opportunitätskosten gegenüber einem Austritt bzw. einer Staatsinsolvenz mit der Gefahr für die Stabilität der Währungsunion als geringer. Demgegenüber hat die humanitäre Aufnahme von Flüchtlingen den Charakter eines einseitigen Geschäfts, einer Wohltat, bei der die eine Seite ausschließlich den Nutzen, die andere zumindest kurzfristig und ohne die Berücksichtigung intrinsischer Mo-

<sup>16</sup> Eine möglicherweise einhergehende Problemverschiebung oder gar -verschärfung wird offiziell ebenso ausgeblendet, wie die Gefahr eines chaotischen Zusammenbruchs der Eurozone (vgl. hierzu auch Meyer 2012).

tive ausschließlich die Kosten hat – eine eher unübliche *Win-loss-Situation*. Staaten, die sich dieser Aufgabe nicht stellen wollen, haben automatisch ein konträres Interesse zu Staaten, die sich in einer humanitären Verpflichtung sehen. Das schützenswerte *Klubgut* ›Stabilität der Eurozone‹ scheint für die Flüchtlingskrise nicht so offensichtlich. Eine Einigung im Sinne der humanitären Sache erscheint deshalb als schwierig. Hinzu kommt ein relativ kurzer Zeithorizont in dieser Sache. Langfristig mögen die Staaten gerade bei einer demographisch schwierigen Struktur und akutem Fachkräftemangel wie in der Bundesrepublik aus der Zuwanderung einen Nutzen ziehen. Voraussetzungen wären eine gelingende Integration und eine zügige Ausbildungs- bzw. Arbeitsaufnahme der Flüchtlinge. Deshalb ließe sich auch eine größere Last dieser Staaten gegenüber Mitgliedstaaten mit einer jüngeren Bevölkerungsstruktur und höherer Arbeitslosigkeit durchaus rechtfertigen. Die bisherigen Vorschläge zur Quotenregelung berücksichtigen die potenzielle gesellschaftliche Nutzenstiftung entweder nicht oder nur ungenügend.

### Bruch des EU-Rechts in beiden Fällen

›Not kennt kein Gebot‹. Gemäß diesem vermeintlichen Grundsatz ist beiden Krisen der offenkundige *Rechtsbruch* gemein. Die ersten Euro-Rettungshilfen fanden im rechtsfreien Raum statt und verstießen zumindest gegen den Geist des Vertrages von Lissabon, konkret gegen das finanzielle Beistandsverbot (Art. 125 AEUV). Erst nachträglich wurden sie durch einen neu eingefügten Notfall-Stabilitätsmechanismus (Art. 136 Abs. 3 AEUV) legalisiert.<sup>17</sup> Auch wird die Krisenpolitik der EZB mit dem Ankauf von Staatsanleihen aus den Krisenstaaten (SMP) sowie die Handhabung der Notfallliquidität nicht nur im Falle Griechenlands im Sommer 2015 hinsichtlich des Verbots der monetären Staatsfinanzierung (Art. 123 AEUV) verschiedentlich als grenzwertig beurteilt.

Nach ähnlichem Muster verstoßen die EU-Staaten in der Flüchtlingsfrage mehrfach gegen geltendes Verfassungsrecht. Der Schengener Grenzkodex gründet auf dem Grundsatz: Schutz der EU-Außengrenzen gegen Verzicht auf Grenzkontrollen an den Binnengrenzen. Nur in diesem Zweiklang kann die Personenfreizügigkeit funktionieren. Mangels EU-Unterstützung und wegen einhergehender Überforderung entfällt derzeit ein wirksamer Schutz der Außengrenzen in Italien und Griechenland. Die an der Grenze zu Österreich wieder eingeführten deutschen Grenzkontrollen sind deshalb eine logische Folge und Notwehrmaßnahme, im Schengener Abkommen aber so nicht vorgesehen.

<sup>17</sup> Deutlich sollte an dieser Stelle hervorgehoben werden, dass die verschiedenen Klagen vor dem Bundesverfassungsgericht (BVerfG) und dem Europäischen Gerichtshof in keinem Fall zu einem Gerichtsurteil geführt haben, welches das Handeln der Bundesregierung bzw. der Mitgliedstaaten als Verstoß gegen das Grundgesetz bzw. das EU-Primärrecht beurteilt hätte. Vielmehr zogen gerade die Urteile des BVerfG zukünftige Grenzen gegen eine ausufernde und rechtstaatlich bedenkliche Rettungs politik.

Allerdings ist dort für den Fall einer »schwerwiegenden Bedrohung der öffentlichen Ordnung oder der inneren Sicherheit« (§ 23 Abs. 1 Schengener Grenzkodex) die Wiedereinführung befristeter Kontrollen erlaubt.<sup>18</sup>

Mit Art. 78 Abs. 1 AEUV (Asyl) erkennen die Mitgliedstaaten indirekt die Genfer Flüchtlingskonvention (GFK) von 1951 mit dem zugehörigen Protokoll von 1967 an.<sup>19</sup> Hiernach wird Straffreiheit bei illegaler Einreise gewährt, sofern der Flüchtling sich umgehend bei den Behörden meldet (Art. 31 Abs. 1 GFK). Zugleich besteht ein Schutz vor Ausweisung (Art. 33 GFK). Ganz offensichtlich verstößt Ungarn gegen diese Rechtsgrundsätze, gerade auch mit den im September in Kraft getretenen Gesetzesänderungen.<sup>20</sup>

Sodann ist entsprechend Art. 13 Dublin-III-Verordnung derjenige Mitgliedstaat für das Asylverfahren zuständig, über den der Flüchtling die EU erstmals betritt. Insbesondere findet hier die Registrierung statt. Eine Durchleitung von Flüchtlingen aus Italien und über die Balkanstaaten steht dem Vertrag von Lissabon entgegen. Deshalb stellen die Flüchtlingszüge nach Österreich, Deutschland und Dänemark, die Fähren von Deutschland nach Schweden sowie der ungehinderte Transit durch Italien einen Verstoß gegen das Dublin-III-Abkommen der EU dar.

Schließlich kann gemäß Art. 16a Abs. 2 Grundgesetz (GG) Asylschutz nicht beanspruchen, »wer aus einem Mitgliedstaat der Europäischen Gemeinschaften ... einreist«. Vielmehr ist der unerlaubt eingereiste Ausländer zurückzuschieben (§ 57 Abs. 2 Aufenthaltsgesetz, AufenthG).<sup>21</sup> Die

<sup>18</sup> Vgl. Verordnung (EG) Nr. 562/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. März 2006 über einen Gemeinschaftskodex für das Überschreiten der Grenzen durch Personen (Schengener Grenzkodex). Vorgesehen sind Grenzkontrollen »für einen begrenzten Zeitraum von höchstens 30 Tagen oder für die vorhersehbare Dauer der schwerwiegenden Bedrohung, wenn ihre Dauer den Zeitraum von 30 Tagen überschreitet«. Art. 23 Abs. 1 Schengener Grenzkodex. Eine Verlängerung für jeweils 30 Tage ist möglich.

<sup>19</sup> Vgl. das Abkommen über die Rechtsstellung der Flüchtlinge (Genfer Flüchtlingskonvention, GFK) sowie das Protokoll über die Rechtsstellung der Flüchtlinge. Beide Verträge sind durch Art. 18 Charta der Grundrechte der Europäischen Union (GRC) sowie durch den Verweis in Art. 78 Abs. 1 AEUV in das europäische Primärrecht übergegangen. Siehe auch die Konkretisierung im Sekundärrecht durch die Asylverfahrensrichtlinie sowie durch die Qualifikations-/Anerkennungsrichtlinie.

<sup>20</sup> Allerdings dürfte im Fall Ungarns eine gewisse Doppelmoral der Kritiker bestehen. Gemäß dem Schengener Grenzkodex, das durch das Protokoll Nr. 19 in den EUV aufgenommen wurde, verpflichten sich die Staaten zum Schutz der Außengrenzen, um dadurch die Möglichkeit zu eröffnen, innerhalb der EU auf Grenzkontrollen verzichten zu können. Im Gegensatz zu Griechenland und Italien gewährleistet Ungarn – rechtlich allerdings angreifbar – diesen Außenschutz.

<sup>21</sup> Dem steht auch die Ermessensklausel des Art. 17 Abs. 1 Dublin-III-Verordnung nicht entgegen, nach der »jeder Mitgliedstaat beschließen [kann], einen bei ihm von einem Drittstaatsangehörigen oder Staatenlosen gestellten Antrag auf internationalen Schutz zu prüfen, auch wenn er nach den in dieser Verordnung festgelegten Kriterien nicht für die Prüfung zuständig ist.« Damit diese Klausel greifen kann, muss die Einreise stattgefunden haben. Bei wieder eingerichteten Grenzkontrollen kommen hierfür nur illegal Eingereiste infrage. Die Einrichtung von nationalen Transit zonen gewinnt gerade unter diesem Gesichtspunkt eine besondere Bedeutung. Bei Nichtanerkennung der Flüchtlingseigenschaft kann die Zurückschiebung in den sicheren Drittstaat (Österreich) zügig unternom-



Deutschland (über)fordernden Flüchtlingsströme sind damit das Ergebnis eines illegalen Zusammenspiels verschiedener europäischer Mitgliedstaaten und der deutschen Regierung.

In erster Linie liegt hier ein Versagen der EU-Kommission vor, die als *Hüterin der Verträge* grundsätzlich verpflichtet ist, gegen objektive Verletzungen des EU-Rechts durch die Mitgliedstaaten einzuschreiten. Jedoch wird gerade in der Flüchtlingsfrage auch deutlich, dass die einzelnen Staaten ihre Selbstbindung an geltendes EU-Recht ganz offensichtlich und bewusst missachten. Darüber hinaus wird das Dublin-Verfahren beispielsweise in Italien seit Jahren auch mangels geeigneter Infrastruktur nicht umgesetzt. In diesem Fall wäre entweder das Verfahren zu überprüfen und gegebenenfalls zu ändern oder aber seitens der EU Unterstützung zu gewähren.

Eine Abkehr von einem regelgebundenen Handeln auf rechtstaatlicher Grundlage bedarf der besonderen *Rechtfertigung* einer nicht abwendbaren Notlage, die mit den bestehenden Regeln nicht beherrschbar bzw. lösbar ist. Die Gefährdung der Stabilität der Eurozone sowie die aktuelle humanitäre Krise mögen als Begründungen dienen. Allerdings sind mehrere *Grundsätze* bei einer Abkehr vom rechtssicheren Normalfall zu beachten: Erstens muss sie die Ausnahme bleiben oder wiederum einer rechtstaatlich neu geschaffenen Regelung folgen; zweitens muss der eingeschlagene Weg zielführend, angemessen und verhältnismäßig sein; schließlich sollte im Rahmen der EU eine konsensuale Abstimmung und ein koordiniertes Vorgehen erfolgen.

In der Euro-Rettungspolitik hat man die Ausnahme über die Einfügung des Stabilitätsmechanismus (Art. 136 Abs. 3 AEUV) in den Vertrag von Lissabon rechtlich abgesichert, so dass der Krisenfall jetzt regelgebunden abgewickelt werden kann. Eindeutig vorteilhaft ist die damit verbundene Rechtssicherheit; nachteilig gegebenenfalls die Pfadabhängigkeit, die eine Pfadabkehr und die Suche nach innovativen Alternativen wie beispielsweise die Einführung von nationalen Währungen parallel zum Euro oder gar einen Austritt aus der Währungsunion behindert. Durch die Kopplung der Hilfen an strikte Auflagen wurde zumindest formal auch dem zweiten Grundsatz Rechnung getragen. Dass die Praxis wie im Fall des dritten Hilfspaketes für Griechenland erhebliche Spielräume zulässt, steht außer Frage und liegt in der Verantwortung der Regierungen. Über die Abstimmungsregeln des Art. 4 Abs. 2 ESM-Vertrag wurde zudem eine Konsensregel etabliert.

Anders sieht es in der Handhabung der Flüchtlingskrise durch die EU aus. Ein Ende der Ausnahmesituation ist nicht

Fortsetzung Fußnote 21:

men werden. Deutschland hätte einen praktikablen Kompromiss zwischen dem rechtlich gebotenen Einreiseverbot und humanitären Überlegungen gefunden. Zugleich würde der Verhandlungsdruck durch den Rückstrom der Flüchtlinge ohne Flüchtlingseigenschaft (Art. 1 GFK) für ein EU-weites, gemeinsames Vorgehen gesteigert.

abzusehen, und es wird derzeit kein regelgebundener EU-weiter Notfallmechanismus angewandt. Die Politikziele sind in den Staaten unterschiedlich und eher diffus formuliert. Während die ablehnenden Staaten das relativ klare Ziel der Abschottung und der Nichtaufnahme verfolgen, stehen bei den aufnehmenden Ländern der humanitäre Schutz der Flüchtlinge, deren Erstversorgung, ihre gesellschaftliche Integration sowie die Aufnahme in den Arbeitsmarkt mit national und kommunal ganz unterschiedlichen Maßnahmen auf der Agenda. Ein EU-weites einheitliches bzw. abgestimmtes Verhalten steht in weiter Ferne.

Schließlich sind die *Anreize* durch die praktizierten Ausnahmen für die *Mitgliedstaaten* zu beachten. Im Grunde genommen geht es um Belohnungen und Bestrafungen, wobei jeder nicht sanktionierte Regelverstoß einer Belohnung gleichkommt. Die Aufnahme als Programmland unter die Kredithilfen des ESM und des IWF haben auf die dortigen Regierungen und Bürger eine eher abschreckende Wirkung, da die Reform- und Sparauflagen nicht nur den finanziellen Spielraum der Länder einengen, sondern über die Verpflichtungen hinaus die nationale Souveränität de facto einschränken. Der Verzicht Irlands 2013 auf die vorsorgliche Kreditlinie des ESM, die Entsaugungen Spaniens im gleichen Jahr auf weitere Rettungshilfen sowie Portugals 2014 auf Übergangshilfen zeigen dies deutlich.

Demgegenüber bleiben der Umgang Ungarns mit den Flüchtlingen sowie der ungehinderte Transit durch manche südeuropäische Staaten, aber auch durch Deutschland,<sup>22</sup> bislang ohne Sanktionen. Generell mangelt es insbesondere den osteuropäischen Staaten an Solidarität in dieser Angelegenheit. Welche Möglichkeiten einer Sanktionierung bestehen?

- *Umlenkung von EU-Haushaltsmitteln*: Wenngleich dem Beschluss über den EU-Haushalt ein komplexer und zeitaufwendiger Prozess gemäß Art. 314 AEUV vorangeht, könnten die aufnehmenden Staaten versuchen, entsprechende Haushaltsmittel zur Kostendeckung für die Zukunft einzuplanen oder Mittel aus den verschiedenen EU-Fonds zeitnah umzuwidmen. Kurzfristig wäre auch eine Umverteilung von nicht abgerufenen Mitteln des EU-Struktur-/Kohäsionsfonds denkbar. Mittelfristig könnten der EU-Flüchtlingsfonds besser dotiert werden.<sup>23</sup>
- *Vertragsverletzungsverfahren*: Als Hüterin der Verträge könnten die EU-Kommission eine Aufsichtsklage (Art. 258 AEUV) sowie die Mitgliedstaaten eine Staatenklage (Art. 259 AEUV) beim Europäischen Gerichtshof (EuGH) einreichen. Nicht nur eine langwierige gerichtliche Befassung, sondern auch ein langes Vorverfahren mit Mahn-

<sup>22</sup> Vgl. »Zwischen Deutschland und Dänemark rollen wieder Züge«, *ZEIT online*, verfügbar unter: <http://www.zeit.de/politik/ausland/2015-09/daenemark-fluechtlinge-polizei-registrierung>, aufgerufen am 10. September 2015.

<sup>23</sup> Der EU-Flüchtlingsfonds war im Zeitraum 2008 bis 2013 mit Mitteln in Höhe von 613 Mio. Euro ausgestattet (vgl. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=uriserv:l14567>, aufgerufen am 20. Oktober 2015).

schreiben und begründeter Stellungnahme durch die Kommission sowie die Anhörung des betroffenen Staates machen diesen Weg sehr zeitaufwendig. Allerdings scheint EU-Kommissionspräsident Juncker dieses Verfahren einschlagen zu wollen, indem er für Mitte September d.J. Vertragsverletzungsverfahren gegen EU-Staaten wegen Verstößen gegen das EU-Asylrecht ankündigte.<sup>24</sup> Auch Deutschland ist infolge einer unzureichenden Abschiebep Praxis involviert.

- Als Ultima Ratio könnte die EU im Fall Ungarn auch gemäß Art. 7 Vertrag über die Europäische Union (EUV) eine Verletzung der grundlegenden Werte der Union (Art. 2 EUV) feststellen. Die Sanktionen können bis hin zur *Aussetzung von Rechten* für das Land gehen. Allerdings dürften hiermit Rückwirkungen auf den politischen Frieden in der EU sowie auf das Ansehen der Union gegenüber Drittstaaten verbunden sein, so dass auf dieses Mittel wohl verzichtet würde.

Nicht zuletzt gehen *Anreize* von der Politik dieser Staaten auf das *Verhalten der Flüchtlinge* aus. Hierzu rechnet unter anderem die durch eine Transitgewähr ermöglichte, quasi-freie Wahl des Aufnahmestaates durch die Migranten. Das Asylrecht hat sich zu einem Asylbewerberrecht gewandelt (vgl. ausführlich Hailbronner 2015). Nimmt man gerade in Deutschland die völlig unzureichend durchgeführte Abschiebep Praxis hinzu, so erklärt sich auch der hohe anteilige Zustrom von sogenannten Wirtschaftsflüchtlingen: Einmal die deutsche Grenze überwunden, scheint die Duldung bis zum Daueraufenthalt als wahrscheinlich.<sup>25</sup> Zudem mag der seit kurzem prägende Begriff der ›Willkommenskultur‹<sup>26</sup> nicht nur für ein (neues?) Selbstverständnis in Deutschland im Umgang mit Migranten und als Motivator für zahlreiche bürgerschaftlich engagierte Helfer und Helferinnen gelten: Auf jeden Fall erzeugt die vielfach überaus positive Aufnahme von Flüchtlingen auch langfristig-dynamische Verhaltensänderungen in den Heimatstaaten der Flüchtlinge. Der lange, vielfach gefährliche Weg nach ›Germany‹ gewinnt an Attraktivität. Dies könnte beispielsweise auch für syrische Flüchtlinge gelten, die bislang in schlecht versorgten jordanischen Flüchtlingscamps ausharren. Problematisch würde die Situation allerdings dann, wenn es zu einem zeitlichen Mismatch kommt, in dem ein wachsender Zustrom auf eine wieder sinkende Hilfsbereitschaft stößt oder die Integration der

Flüchtlinge schwerer wird als anfänglich gedacht. Fukushima und die Energiewende sollten den politisch Verantwortlichen zumindest in Deutschland als mahnende Beispiele für eine emotional-schnelle, aber schlecht durchdachte und teure Politikreaktion dienen. Auch sollte eine offene Diskussion über Belastungsgrenzen ergebnisorientiert in der EU wie auch in den einzelnen Mitgliedstaaten geführt werden.

### Rechtstaat, Demokratie und Gewaltenteilung

In beiden Bereichsintegrationen sind die institutionellen Regelungen für einen *Notfallmodus* entweder anfangs nicht vorgesehen (Währungsunion) oder völlig unzureichend (GEAS). Die Übertragung nationaler Kompetenzen auf die Union durch eine ausschließliche Zuständigkeit im Bereich der Euro-Währungspolitik (Art. 3 AEUV) sowie eine geteilte Zuständigkeit im Bereich Grenzkontrollen, Asyl, Einwanderung (Art. 2 Abs. 1 AEUV) kann in Verbindung mit diesen mangelhaften Vorkehrungen die ökonomische und gesellschaftliche Stabilität der Mitgliedstaaten gefährden. Die seitens der EU sowie der Mitgliedstaaten ergriffenen Maßnahmen zur Gefahrenabwehr haben drei, für die Grundsätze der politischen Verfassung (Art. 2 EUV; Art. 20 GG) wesentliche Folgen (vgl. auch Huber 2015):

*Rechtstaatlichkeit:* Wesensmerkmal des Rechtsstaates ist die Bindung der staatlichen Organe durch das Recht. Da eine Krisenreaktion im Rahmen der bestehenden rechtlich-institutionellen Vorgaben entweder nicht möglich oder nicht wirksam wäre bzw. zu unerwünschten Folgen führen könnte, werden rechtlich irreguläre Maßnahmen ergriffen. Wenn zudem ein regulärer Notfallmechanismus nicht zeitnah neu in das Rechtssystem eingefügt wird, handeln die staatlichen Organe ganz offensichtlich rechtswidrig. Die außervertragliche/-gesetzliche Notrettung würde zu einer ›*haltlosen Notpolitik*‹ geraten (vgl. hierzu ausführlich Hufeld 2011, S. 120 ff.). Hinzu kommt noch der Verbau des Zugangs zum BVerfG sowie des EuGH, da eine Klage von Bürgern nur dann zugelassen wird, wenn diese eine persönliche Betroffenheit nachweisen (Art. 19 Abs. 4 GG). Diese ist, wie die Verfassungsbeschwerden gegen die Rettungshilfen gezeigt haben, häufig schwer zu belegen.

*Demokratie:* Ein zentrales Merkmal demokratisch-legislativer Strukturen besteht im Haushaltsrecht des Parlaments: keine Ausgabe(verpflichtung) ohne Zustimmung des Parlaments. Mit dem fiskalisch motivierten Ankauf von Staatsschuldtiteln der Krisenländer ist die EZB Ausfallrisiken in Form einer Selbstermächtigung eingegangen. Gleiches gilt für die Notfallliquidität zur Stützung quasi-bankrotter griechischer Geschäftsbanken im Sommer 2015. Ausgehend von einem unrechtmäßigen Handeln der deutschen Regierung bei der Aufnahme von Flüchtlingen sowie der ungenügenden Abschiebep Praxis abgelehnter Asylbewerber werden

<sup>24</sup> Vgl. »Juncker zum Umgang mit Flüchtlingen: ›Die Europäische Union ist in keinem guten Zustand‹«, *Spiegel Online*, verfügbar unter: <http://www.spiegel.de/politik/ausland/junckers-rede-zur-lage-der-eu-a-1052048.html>, aufgerufen am 9. September 2015.

<sup>25</sup> Vgl. Wehner (2015). So werden in Bayern und Hessen etwa 50% der ausreisepflichtigen Ausländer geduldet. Höhere Anteile bestehen in Nordrhein-Westfalen (77%), Thüringen (83%) sowie Bremen (88%).

<sup>26</sup> Vizekanzler Gabriel äußerte am 8. September im ZDF: »Ich glaube, dass wir mit einer Größenordnung von einer halben Million für einige Jahre sicherlich klarkämen« und »Ich habe da keine Zweifel – vielleicht auch mehr.«, verfügbar unter: <http://www.tagesschau.de/inland/fluechtlinge-833.html>, aufgerufen am 9. September 2015. Ein weiterer Ausdruck ist der Slogan ›refugees welcome‹, mit dem beispielsweise die Landesregierung in Schleswig-Holstein, Kommunen (Stadt Kiel), Fußballvereine (FC St. Pauli und Borussia Dortmund) sowie eine Vielzahl von Bürgern werben.

die damit verbundenen Kosten über einen Nachtragshaushalt gebilligt. Das Parlament gerät ex post unter Zugzwang für Ausgabebewilligungen, deren Verursachung die Regierung ohne rechtliche Grundlage im Vorhinein geschaffen hat.

*Verschiebung in der Gewaltenteilung:* Die irregulären Notfallmaßnahmen werden von der Exekutive einzelner Mitgliedstaaten, der Kommission und des EU-Rates unter Zeitdruck beschlossen und ausgeführt. Die Parlamente können häufig nur nachträglich das bereits vollzogene Handeln rechtlich einhegen und finanziell alimentieren. Einher geht eine faktische Entmachtung der Legislative. Das ihr eigene Initiativrecht, das eine gestaltende Funktion ermöglichen soll, wird von der Exekutive übernommen.

## Fazit

Sowohl die Eurokrise wie auch die Flüchtlingskrise stellen die EU vor eine Notsituation. Da das EU-Recht keine oder nur ungenügende Regelungen für diese Fälle vorsieht, können die Kommission und die Mitgliedstaaten nur reaktiv und durch ein von Zeitdruck geprägtes ›Durchwursteln‹ handeln. Während im ersten Fall eine Konsensstrategie vorherrscht, wird die Flüchtlingsthematik bislang konfliktär ausgetragen. Erklärungen liefern Unterschiede hinsichtlich der Merkmlichkeit der Kosten, einer zeitlichen Kostenverlagerung, des Kostenverteilungsschlüssels, der Problemkompetenz der Bevölkerung sowie der Kosten-Nutzen-Verteilung zwischen den helfenden und hilfenehmenden Parteien. Beide Krisen verbinden rechtsstaatliche Gratwanderungen bis hin zu einem offensichtlichen Bruch des EU-Rechts. Die humanitäre Nothilfe und die Gefährdung der Stabilität der Eurozone mögen die vielfältigen Rechtsbrüche rechtfertigen – eine handlungsgestaltende europäische Werte- und Rechtsgemeinschaft sieht jedoch anders aus.

## Literatur

Europäische Kommission (2014), *Das Gemeinsame Europäische Asylsystem*, verfügbar unter: [http://ec.europa.eu/dgs/home-affairs/e-library/docs/ceas-fact-sheets/ceas\\_factsheet\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/home-affairs/e-library/docs/ceas-fact-sheets/ceas_factsheet_de.pdf), aufgerufen am 21. September 2015.

Europäische Kommission (2015), *Die Wirtschafts- und Währungsunion Europas vollenden*, verfügbar unter: [http://ec.europa.eu/priorities/economic-monetary-union/docs/5-presidents-report\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/priorities/economic-monetary-union/docs/5-presidents-report_de.pdf).

Hailbronner, K. (2015), »Asyl in Europa – wenn, wie, wann, wo?«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 12. Oktober, 6.

Huber, P.M. (2015), »In der Sinnkrise«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 1. Oktober 2015, 7.

Hufeld, U. (2011), »Zwischen Notrettung und Rüttelschwur: der Umbau der Wirtschafts- und Währungsunion in der Krise«, *integration* (2), 117–131.

Hufeld, U. (2015), »Das Recht der Europäischen Wirtschaftsunion (§ 22)«, in: P.-Chr. Müller-Graff (Hrsg.), *Europäisches Wirtschaftsordnungsrecht, Enzyklopädie des Europarechts*, Bd. 4, Nomos, Baden-Baden, 1301–1385.

Meyer, D. (2012), »Die Politik der Alternativlosigkeit – Wie es dazu kam und warum ein Wechsel angeraten ist«, *Orientierungen zur Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik* 132(2), 47–52.

Schimmelfennig, F. (2015), »Von Krise zu Krise: Versagt die EU in der Flüchtlingspolitik?«, *Wirtschaftsdienst* 95(10), 650–651.

Schneider, J. und St. Angenendt (2015), *Krise der europäischen Asylpolitik: Kollektive Aufnahmeverfahren mit fairen Quoten einrichten*, Kurzinformation des Sachverständigenrats deutscher Stiftungen für Integration und Migration, SVR-Forschungsbereichs 2015-1, Berlin 2015.

Wehner, M. (2015), »Wie Abschiebung durchgesetzt werden soll«, *Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung*, 11. Oktober, 3.

Weingartner, M. und Ph. Plickert (2015a), »Kosten für Flüchtlinge verdoppeln sich«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 27. Juli, 15.

Weingartner, M. und Ph. Plickert (2015b), »Asylbewerber kosten bis zu 10 Milliarden Euro«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 20. August, 17.

## Rechtsquellen

Abkommen über die Rechtsstellung der Flüchtlinge (Genfer Flüchtlingskonvention, GFK) vom 28. Juli 1951 sowie das Protokoll über die Rechtsstellung der Flüchtlinge vom 31. Januar 1967.

EFSF-Rahmenvertrag vom 7. Juni 2010.

Euro-Plus-Pakt vom 25.3.2011 – Stärkere Koordinierung der Wirtschaftspolitik im Hinblick auf Wettbewerbsfähigkeit und Konvergenz, EUCO 10/11.

Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 100-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2438) geändert worden ist.

Protokoll (Nr. 12) über das Verfahren bei einem übermäßigen Defizit.

Protokoll (Nr. 19) über den in den Rahmen der Europäischen Union einbezogenen Schengen-Besitzstand.

Protokoll (Nr. 21) über die Position des Vereinigten Königreichs und Irlands hinsichtlich des Raums der Freiheit, der Sicherheit und des Rechts.

Protokoll (Nr. 22) über die Position Dänemarks.

Richtlinie 2011/95/EU des europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Dezember 2011 über Normen für die Anerkennung von Drittstaatsangehörigen oder Staatenlosen als Personen mit Anspruch auf internationalen Schutz, für einen einheitlichen Status für Flüchtlinge oder für Personen mit Anrecht auf subsidiären Schutz und für den Inhalt des zu gewährenden Schutzes (Qualifikations-/Anerkennungsrichtlinie).

Richtlinie 2013/32/EU des europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2013 zu gemeinsamen Verfahren für die Zuerkennung und Aberkennung des internationalen Schutzes (Asylverfahrensrichtlinie).

Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV), Fassung aufgrund des am 1.12.2009 in Kraft getretenen Vertrages von Lissabon (Konsolidierte Fassung bekanntgemacht im ABI. EG Nr. C 115 vom 9. Mai 2008, S. 47), zuletzt geändert durch die Akte über die Bedingungen des Beitritts der Republik Kroatien und die Anpassungen des Vertrags über die Europäische Union, des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union und des Vertrags zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft (ABI. EU L 112/21 vom 24. April 2012) m.W.v. 1.7.2013.

Vertrag über die Europäische Union (EUV), Fassung aufgrund des am 1.12.2009 in Kraft getretenen Vertrages von Lissabon (Konsolidierte Fassung bekanntgemacht im ABI. EG Nr. C 115 vom 9. Mai 2008, S. 13), zuletzt geändert durch die Akte über die Bedingungen des Beitritts der Republik Kroatien und die Anpassungen des Vertrags über die Europäische Union, des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union und des Vertrags zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft (ABI. EU L 112/21 vom 24.4.2012) m.W.v. 1. Juli 2013.

Vertrag zur Einrichtung des Europäischen Stabilitätsmechanismus (ESM) vom 2. Februar 2012, T/ESM 2012/de.

Vertrag über Stabilität, Koordinierung und Steuerung in der Wirtschafts- und Währungsunion (VSKS) vom 2. März 2012.

Verordnung (EG) Nr. 562/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. März 2006 über einen Gemeinschaftskodex für das Überschreiten der Grenzen durch Personen (Schengener Grenzkodex).

Verordnung (EU) Nr. 604/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2013 zur Festlegung der Kriterien und Verfahren zur Bestimmung des Mitgliedstaats, der für die Prüfung eines von einem Drittstaatsangehörigen oder Staatenlosen in einem Mitgliedstaat gestellten Antrags auf internationalen Schutz zuständig ist.

**Offizielle Statistiken für wirtschaftliche Kennzahlen werden oft mit einer Verzögerung in Deutschland veröffentlicht. So liegen die ersten Zahlen für die Industrieproduktion in Deutschland etwa sechs Wochen nach dem abgelaufenen Monat vor. Zudem werden sie regelmäßig revidiert. Dies liegt unter anderem daran, dass nicht alle Unternehmen rechtzeitig ihre Meldungen abgeben und das Statistische Bundesamt Schätzungen vornehmen muss. In der öffentlichen Wahrnehmung spielen die revidierten Daten eine eher untergeordnete Rolle. Meist steht die erste Veröffentlichung im Fokus. Der vorliegende Artikel beschäftigt sich systematisch mit den Revisionen bei der deutschen Industrieproduktion. Es wird gezeigt, inwieweit sich die Revisionen durchschnittlich entwickeln. Darüber hinaus wird untersucht, ob und wie gut die ifo Indikatoren für die Industrie in der Lage sind, die Revisionen zu erklären.**

Revisionen von makroökonomischen Zeitreihen werden regelmäßig vom Statistischen Bundesamt vorgenommen. Diese betrifft alle wichtigen Zeitreihen – insbesondere das Bruttoinlandsprodukt –, die zur Beurteilung der aktuellen wirtschaftlichen Lage in Deutschland verwendet werden. Die vorliegende Untersuchung widmet sich der Industrieproduktion, die ein wichtiger Zyklusmacher der deutschen Wirtschaft ist. Dabei liegt der Fokus sowohl auf der Analyse der Revisionen als auch deren Prognose mit Hilfe der ifo Indikatoren.

Dieser Artikel baut auf der Analyse von Jacobs und Sturm (2004) auf, die auf Basis von Echtzeitdaten von 1990 bis 2003 die Revisionen untersuchten. Dabei stellten sie fest, dass gerade bei akkumulierten Revisionen (sog. »increased width differences«) innerhalb eines Monatsdatensatzes, also der gesamten Publikationshistorie für die Industrieproduktion in einem bestimmten Monat, der ifo Geschäftslageindikator auf hoch signifikantem Niveau mit den Revisionen korreliert und einen Großteil der Variation innerhalb der Daten erklärt. Boysen-Hogrefe und Neuwirth (2012) zeigten, dass der ifo Geschäftslageindikator Revisionen bei Echtzeit-BIP-Daten teilweise vorhersagen kann, vor allem bei realen saisonbereinigten Größen und Preisanpassungen. Es lässt sich daraus die Vermutung ableiten, dass der ifo Index besonders dann die Vorhersage der Revisionen verbessert, wenn deren Vorhersagerationalität gering ist.

## Daten

Die Untersuchung bedient sich der indexierten Industrieproduktionsdaten für

Deutschland des Statistischen Bundesamts. Derzeit verfügbar sind die Größen von Januar 1991 bis Juli 2015, die vom 2. Juni 1995 bis zum 8. Mai 2015 publiziert bzw. revidiert wurden. Dabei beschränken sich die Untersuchungen an dieser Stelle auf die Monatsdaten von Juni 2001 bis April 2013. Neuere Daten werden nicht verwendet. Die Autoren dieses Artikels beziehen sich auf Jacobs und Sturm (2004) in diesem Punkt, die den regulären Revisionsprozess nach zwei Jahren, d.h. 24 Publikationen, als abgeschlossen betrachtet haben. Deshalb werden die Publikationen für die Industrieproduktion ab Mai 2013 nicht berücksichtigt. Insgesamt werden nur fünf akkumulierte Revisionen betrachtet: Die akkumulierten Revisionen zwischen den ersten fünf Publikationen und eine weitere bis zur letzten erhältlichen Publikation, sofern diese mindestens zwei Jahre älter als die Erstpublikation ist. Nach Boysen-Hogrefe und Neuwirth (2012), die einen anderen Zeitraum postulieren, sind nachfolgende Änderungen in der Regel nur noch auf Benchmark-Revisionen zurückzuführen. Wie schon von Mankiw und Shapiro (1986) empfohlen und diversen Vorstudien repliziert, berechnen wir Wachstumsraten der Industrieproduktion; primär um Level-Effekten und der Problematik von verschiedenen Basisjahren zuvorzukommen. Diese sind wie folgt definiert:

$${}_i\hat{P}_t = \frac{{}_iIP_{t+1} - {}_iIP_t}{{}_iIP_t}$$

wobei der Index  $t$  für den Bezugsmonat und der Index  $i$  für den Publikationsmonat steht. Das Set der Wachstumsraten bezieht sich folglich auf die Monatsdaten vom Juli 2001 bis April 2013, die vom 7. August 2001 bis 8. Mai 2015 publiziert

wurden. Die Revisionen sind dann bei Fallunterscheidung wie folgt definiert:

$${}_iR_t = {}_{i+1}\hat{P}_t - {}_1\hat{P}_t$$

$${}_5R_t = {}_{\infty}\hat{P}_t - {}_1\hat{P}_t$$

In Anlehnung an die Definition der »increasing width difference« von Jacobs und Sturm (2004) sind die ersten vier *i* (akkumulierten) Revisionen die Differenzen der *i* + 1-ten Publikation zur ersten. Für die fünfte und damit letzte akkumulierte Revision wird auf die letzte verfügbare Publikation zurückgegriffen, sofern diese mindestens zwei Jahre älter als die Erstpublikation ist und damit als abschließend betrachtet werden kann. In Tabelle 1 werden einige deskriptive Statistiken für die einzelnen Revisionen dargestellt. Daraus wird ersichtlich, dass die Mittelwerte der Revisionen nach der ersten zumindest vorübergehend abnehmen. Wie zu erwarten ist, sind die Mittelwerte der ersten und letzten Revision höher, wobei der Mittelwert der vierten Revision überrascht. Wiederum einfach zu plausibilisieren, ist die steigende Varianz bzw. Standardabweichung entlang dem zeitlichen Horizont. Während die erste Revision die Industrieproduktion oft nach unten korrigiert, fallen später Richtung und Höhe der Revision noch unterschiedlicher aus.

In Abbildung 1 werden die Revisionen für zwei Monate exemplarisch dargestellt. Für September 2001 und April 2009 sind jeweils der Index mit seiner Publikationshistorie und die daraus resultierenden Wachstumsraten zum Vormonat dargestellt. Es zeigt sich, dass die Daten teilweise deutlich revidiert werden und sich die Wachstumsraten erst nach und nach einpendeln. Die Niveaushiftungen beim Index stellen die Benchmark-Revisionen (z.B. Änderung des Basisjahres) dar.<sup>1</sup>

Als mögliche erklärende Variablen dienen zwei Variablen aus dem ifo Konjunkturtest: die Beurteilung der aktuellen Lage und die Entwicklung der Produktion im Vormonat. Beide Indices können sehr gute Informationen über das aktuelle Produktionsniveau liefern. Für die Aussagekraft von ifo Indikatoren vgl. Seiler und Wohlrabe (2013) und der darin zitierten Literatur. Beide Variablen liegen als Salden vor und un-

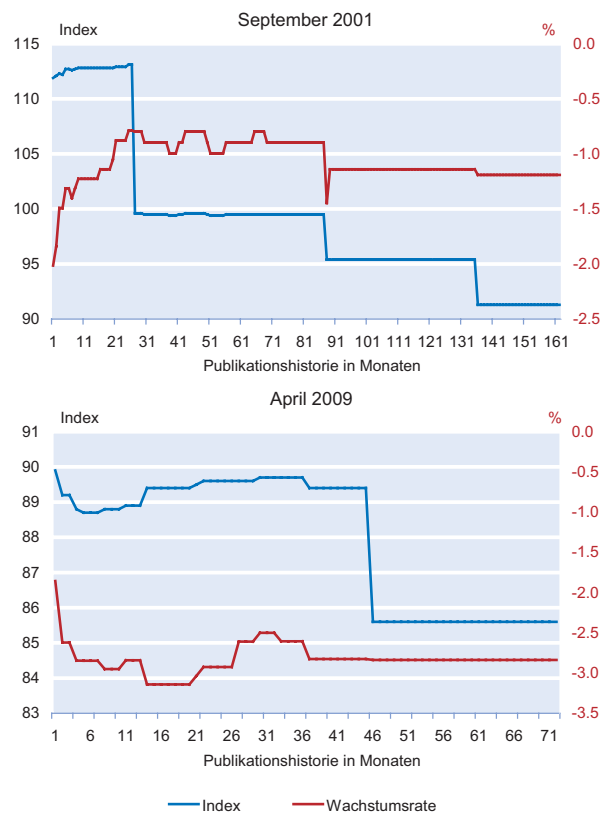
<sup>1</sup> Der Aspekt der Benchmark-Revisionen wird ausführlich in Knetsch und Reimers (2009) besprochen.

**Tab. 1**  
**Deskriptive Statistik der Revisionen**

	Anzahl Beobachtungen	Mittelwert	Standardabweichung
1. Revision	142	0,121	0,527
2. Revision	142	0,098	0,544
3. Revision	142	0,099	0,567
4. Revision	142	0,150	0,602
Letzte Revision	142	0,144	0,838

Quelle: Deutsche Bundesbank, Berechnungen des ifo Instituts.

**Abb. 1**  
**Beispiele für Revisionen der Industrieproduktion**



Quelle: Deutsche Bundesbank; Berechnungen und Darstellung des ifo Instituts.

terliegen keinerlei Revisionen. Um sie direkt mit den Wachstumsraten der Industrieproduktion vergleichen zu können, werden sie in ersten Differenzen verwendet.

Der vorliegende Artikel greift auch eine Idee aus der Arbeit von Swanson und van Dijk (2006) auf. Diese untersuchten ebenfalls im Fall von BIP-Zahlen, ob die Revisionen abhängig von der gesamtkonjunkturellen Lage sind. Mit der Eingrenzung von expansiven und rezessiven Phasen mit Hilfe der NBER-Wendepunkte wurde überprüft, ob statistische Ämter im letzteren Fall beispielweise dem Anreiz unterliegen, Revisionen aus psychologischen Gründen zurückhaltender anzugehen, um einen Abschwung nicht noch weiter zu fördern. Da sich solche Ämter bei aktuellen Prognosen aber auch immer wieder auf die Replikation von bereits ver-

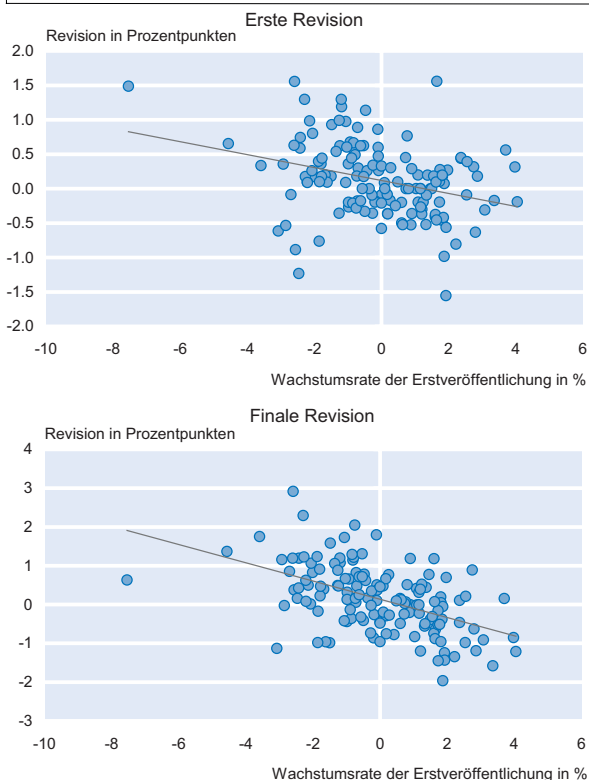
wendeten Daten verlassen, liegen andere Vermutungen ebenfalls nahe. Vorstellbar wäre, dass im rezessiven Fall das öffentliche Interesse an statistischen Kennzahlen steigt und die Qualität der Veröffentlichung merklich zu steigern, was sich auch in der Richtung oder Höhe der Revisionen niederschlagen würde. Deshalb werden die Monatsdaten zusätzlich danach unterschieden, ob die Erstpublikation des Monatsdatensatzes negatives oder positives Wachstum konstatiert.

### Neuigkeiten oder Rauschen («News or Noise»)

Die Prognoserationalität, die u.a. von Muth (1961) formuliert worden war, wurde bei Mankiw und Shapiro (1986) erstmals mit der News-and-Noise-Unterscheidung aufgegriffen. Dieser zufolge fußen Revisionen bei BIP-Zahlen und ähnlichen Konjunkturzeitreihe grundsätzlich entweder auf die Berücksichtigung neuer Informationen, mit denen der »wahre« Wert effizienter approximiert werden kann («news»), oder auf bereits vorher zugänglichen Informationen, die vernachlässigt wurden («noise»). Diese Disparität zeige sich demzufolge dadurch, ob die Korrelation zwischen den Revisionen und den Erstpublikationen oder den Letztpublikationen überwiegt. Ein statistischer Test, der in der bisherigen Forschung am meisten Anerkennung gefunden hat, ist der Test für Prognoserationalität von Mincer und Zarnowitz (1969).

Ein informeller Blick auf die Daten kann in Abbildung 2 gemacht werden. In diesem sind die erste und die finale Revision gegenüber der Erstpublikation abgetragen. Wenn die Revisionen nur aus Neuigkeiten («news») bestehen, dann sollte keine systematische Beziehung zwischen der Erst-

**Abb. 2**  
Zusammenhang zwischen der Erstveröffentlichung und den Revisionen



Quelle: Deutsche Bundesbank; Berechnungen des ifo Instituts.

**Tab. 2**  
Test der News-Noise-Hypothese

	Korrelation	Signifikanz
Erstpublikation	0,507	***
Wachstumsrate < 0	0,050	
Wachstumsrate ≥ 0	0,184	
Finale Publikation	-0,444	***
Wachstumsrate < 0	0,314	***
Wachstumsrate ≥ 0	-0,380	

\*\*\*: Signifikanz zum 1%-Niveau.

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

vision und den darauf folgenden Revisionen vorliegen. Es zeigt sich, dass das gerade nicht der Fall ist. Es scheint eine Systematik vorzuliegen.

In einem zweiten Schritt soll diese Analyse formalisiert werden. Wir folgen dabei dem einfachen Test nach dem News-and-Noise-Modell, der in Faust et al. (2005) beschrieben wurde. Basis ist die folgende Gleichung:

$${}_1\hat{P}_t = {}_\infty\hat{P}_t + \varepsilon_t$$

Auf Basis der Schätzung dieser Gleichung werden die Korrelationen der Erst- sowie der Letztpublikationen mit dem Fehlerterm bzw. der umgekehrten akkumulierten Revision berechnet. Im Fall der News-Hypothese ist der Fehlerterm ( ${}_1\hat{P}$ ) unkorreliert mit der Erstveröffentlichung ( ${}_1\hat{P}$ ) und bei der Noise-Hypothese mit der finalen Publikation ( ${}_\infty\hat{P}$ ). In Tabelle 2 sind die entsprechenden Korrelationen sowohl für den vollen Datensatz, als auch für die Unterscheidung nach positiven und negativen Wachstumsraten dargestellt.

Die Resultate spiegeln wider, dass mit dem kompletten Datensatz keine definitive Aussage über die Prognoserationalität gemacht werden kann; beide Korrelationen sind signifikant, wobei für die Erstpublikationen ein positives und für die Letztpublikation ein negatives Vorzeichen besteht. Es zeigt sich ein deutlicher Kontrast bei der Unterscheidung der Wachstumsphasen. Sowohl bei expansiven wie auch bei rückläufigen Monaten ist keine signifikante Korrelation zur Erstpublikation erkennbar, wobei der Koeffizient für die Letztpublikation auf dem 1%-Niveau signifikant bleibt, in der absoluten Größe jedoch abnimmt.

In einem dritten Schritt wird der Mincer-Zarnowitz-Test für alle fünf Revisionen durchgeführt. Dieser führt eine einfache OLS-Regression durch, wobei im Standardmodell wie bei den Urhebern Mincer und Zarnowitz (1969) oder Faust, Rogers und Wright (2005) die Erstpublikation als einziger Regressor für die Revisionen als abhängige Variable aufgenommen wird. Die dazugehörige Formel lautet wie folgt:

$${}_iR_t = \alpha + \beta {}_i\hat{P}_t + u_t$$

**Tab.3**  
**Ergebnisse des Mincer-Zarnowitz-Tests**

	$\alpha$	$\beta$	$\alpha = \beta = 0$ (p-Wert)
Erste Revision	0,118	- 0,094	0,000
Wachstumsrate < 0	0,215	- 0,065	0,000
Wachstumsrate $\geq$ 0	- 0,128	0,038	0,295
Zweite Revision	0,094	- 0,125	0,000
Wachstumsrate < 0	0,261	- 0,057	0,000
Wachstumsrate $\geq$ 0	- 0,136	- 0,013	0,013
Dritte Revision	0,094	- 0,145	0,000
Wachstumsrate < 0	0,304	- 0,056	0,000
Wachstumsrate $\geq$ 0	- 0,157	- 0,027	0,001
vierte Revision	0,144	- 0,173	0,000
Wachstumsrate < 0	0,341	- 0,090	0,000
Wachstumsrate $\geq$ 0	- 0,088	- 0,065	0,004
Letzte Revision	0,137	- 0,235	0,000
Wachstumsrate < 0	0,358	- 0,124	0,000
Wachstumsrate $\geq$ 0	0,058	- 0,222	0,000

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

Im Falle von Prognoserationalität gilt  $\alpha = \beta = 0$ , d.h., es gibt keinerlei systematische Fehleinschätzungen. Oder anders formuliert, basiert jede neue Publikation auf neu zugänglich gewordenen Informationen, weshalb sie eine strikt bessere Approximation an den wahren Wert als die vorangehende Publikation ist. Falls die Nullhypothese verworfen werden muss, geht man davon aus, dass sich die vorherige Publikation mit bereits zuvor verfügbaren Informationen verbessert hat; in einem solchen Fall wäre es unmöglich, für jede Publikation uneingeschränkte Rationalität anzunehmen. Aus Tabelle 3 wird ersichtlich, dass auch diese Resultate eine signifikante Vorhersagerationalität in den Daten der Industrieproduktionsdaten nicht angenommen werden kann, da die Hypothese  $\alpha = \beta = 0$  in nahezu allen Fällen verworfen wird. Dies zeigt der p-Wert an, der die Wahrscheinlichkeit angibt, mit der die Nullhypothese (in diesem Fall die Prognoserationalität) verworfen werden kann. Da der p-Wert in Tabelle 3 fast immer null ist, wird die Hypothese verworfen.

### Erklärungsgehalt der ifo Indikatoren

In diesem Absatz soll die Frage geklärt werden, ob die ifo Indikatoren einen signifikanten Erklärungsgehalt für die Revisionen der Industrieproduktion in Deutschland besitzen. Dafür wird das Regressionsmodell, das bereits Jacobs und Sturm (2004) verwendeten, eingesetzt. Abhängige Variable ist jeweils die akkumulierte Revision. Als Regressoren dienen die Erstpublikation zur Berücksichtigung des »partial carry-over effects«, wie von Jacobs und Sturm (2004) beschrieben, sowie die ersten Differenzen der Salden der Geschäftslage und der Entwicklung der Produktion.

$${}_tR_t = \alpha + \beta \Delta \text{ifo}_t + \gamma {}_1\hat{P}_t + u_t$$

Aus Tabelle 4 lässt sich ablesen, dass wir im Falle der Geschäftslage für alle, außer der ersten Revision, aus dem vollen Datensatz Koeffizienten erhalten, die auf dem 5%-Niveau signifikant sind. Dies bestätigt zwar im Grundsatz die Ergebnisse aus der Studie von Jacobs und Sturm (2004), relativiert sie aber sowohl hinsichtlich des Signifikanzniveaus wie auch der Größe der Koeffizienten. Von der ersten und fünften Revision abgesehen, waren auch die ifo Geschäftslagekoeffizienten für Monate mit einem negativen Wirtschaftswachstum auf dem 10%- oder 5%-Niveau signifikant. Für den gegenteiligen Fall konnte interessanterweise nie ein signifikanter Zusammenhang gefunden werden. Es lässt sich erkennen, dass der ifo Geschäftslageindikator damit einen signifikanten Erklärungsgehalt aufweist im Vergleich zum ifo Produktionsindex.

Lediglich die zweite Revision aus dem vollen Datensatz bringt dort einen statistisch signifikanten  $\beta$ -Koeffizienten hervor. Die Größe der Koeffizienten fällt bei diesem Index oft deutlich geringer aus. Folglich lässt sich beim ifo Produktionsindex kein klares Muster hinsichtlich der Erklärungskraft erkennen.

### Können Revisionen prognostiziert werden?

In Bührig und Wohlrabe (2015) wird der Frage nachgegangen, ob sich die Revisionen prognostizieren lassen. Dabei wird ein einfaches Prognosemodell ähnlich dem in Jacobs und Sturm (2004) verwendet, das oben bereits ausgeführt wurde. Dabei wird die Revision durch eine Konstante, die erste Veröffentlichung sowie einem Indikator erklärt. Letzte-

**Tab. 4**  
**Erklärungsgehalt der ifo Indikatoren: Regressionsergebnisse**

	Geschäftslage		Produktion	
	Koeffizient ( $\beta$ )	Signifikanz	Koeffizient ( $\beta$ )	Signifikanz
Erste Revision	0,012		0,009	
Wachstumsrate < 0	0,024		0,006	
Wachstumsrate $\geq$ 0	0,002		0,015	
Zweite Revision	0,020	**	0,015	*
Wachstumsrate < 0	0,035	**	0,016	
Wachstumsrate $\geq$ 0	0,003		0,014	
Dritte Revision	0,024	**	0,014	
Wachstumsrate < 0	0,039	**	0,014	
Wachstumsrate $\geq$ 0	0,006		0,014	
vierte Revision	0,024	**	0,013	
Wachstumsrate < 0	0,034	*	0,016	
Wachstumsrate $\geq$ 0	0,009		0,009	
Letzte Revision	0,032	**	0,017	
Wachstumsrate < 0	0,034		0,021	
Wachstumsrate $\geq$ 0	0,021		0,009	

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.



re summieren sich auf insgesamt 104. Inhaltlich sind sie vor allem durch die ifo Indikatoren (Geschäftslage und Produktion im Vormonat) aus der Industrieumfrage auf Zwei-Steller-Basis gekennzeichnet. Dies beinhaltet z.B. den Maschinenbau, die chemische Industrie oder die Automobilbranche. Es werden sowohl Niveaugrößen als auch die erste Differenz für die Prognose verwendet. Bührig und Wohlrabe (2015) zeigen, dass die ifo Indikatoren substanziell besser sind, als eine Benchmark-Prognose, die von keinerlei Revisionen ausgeht. Zudem wird gezeigt die Richtung der Revision in bis zu 73% korrekt prognostiziert werden kann. Für weitere Details sei auf das Arbeitspapier verwiesen.

## Fazit

Wie schon bei Jacobs und Sturm (2004) konnte ein statistisch signifikantes Verhältnis zwischen den Revisionen innerhalb der Real-Time-Monatsdaten der deutschen Industrieproduktion und dem ifo Geschäftslageindex ermittelt werden. Insgesamt fällt die Erklärungskraft jedoch deutlich geringer aus als in der erwähnten Vorgängerstudie. Eine höhere Rationalität entsprechend der News-Sicht in den Daten der Industrieproduktion seit der Studie von Jacobs und Sturm (2004) könnte mit neuen Methoden des Statistischen Bundesamts zusammenhängen, wie bei Boysen-Hogrefe und Neuwirth (2012) beschrieben.

Neu ist die Erkenntnis, dass die vorhandene Erklärungskraft mehrheitlich aus Monatsdaten mit negativem Wachstum in der Erstpublikation schöpft. Die Revisionen in diesen Monaten sind laut den durchgeführten Tests zur Überprüfung der Vorhersagerationalität eher von News geprägt. Dies könnte für die anfängliche Hypothese sprechen, dass in Krisenzeiten ein statistisches Amt aufgrund der erhöhten öffentlichen Beobachtung ein verstärktes Interesse an Qualität und Konsistenz der Real Time-Daten hat. Ebenfalls denkbar wäre, dass im Falle negativen Wachstums Revisionen gegen oben tendieren, während die qualitativen Indikatoren die konjunkturelle Lage ohnehin systematisch besser einschätzen. Mehr Forschung hinsichtlich dieses Zusammenhangs ist notwendig, um die Unterschiede in der Revisionsqualität je nach konjunktureller Lage zu verstehen.

## Literatur

Boysen-Hogrefe, J. und S. Neuwirth (2012), »The Impact of Seasonal and Price Adjustments on the Predictability of German GDP Revisions«, Kiel Working Papers 1753.

Bührig, P. und K. Wohlrabe (2015), »Forecasting Revisions of German Industrial Production«, MRPA Paper, im Druck.

Faust, J., J.H. Rogers und J.H. Wright (2005), »News and Noise in G-7 GDP Announcements«, *Journal of Money, Credit and Banking* 37, 403–419.

Knetsch, T.A. und H. Reimers (2009), »Dealing with Benchmark Revisions in Real-Time Data: The Case of German Production and Orders Statistics«, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 71, 209–235.

Mankiw, N.G. und M.D. Shapiro (1986), »News or Noise? An Analysis of GNP Revisions«, *Survey of Current Business* 66, 20–25.

Mincer, J.A. und V. Zarnowitz (1969), »The Evaluation of Economic Forecasts«, *Economic Forecasts and Expectations: Analysis of Forecasting Behavior and Performance*, 3–46.

Muth, J.F. (1961), »Rational Expectations and the Theory of Price Movements«, *Econometrica* 29, 315–335.

Seiler, Chr. und K. Wohlrabe (2013), »Das ifo Geschäftsklima und die deutsche Konjunktur«, *ifo Schnelldienst* 66(18), 17–21.

Sturm, J. und J. Jacobs (2004), »Do Ifo Indicators Help Explain Revisions in German Industrial Production?«, CESifo Working Paper No. 1205.

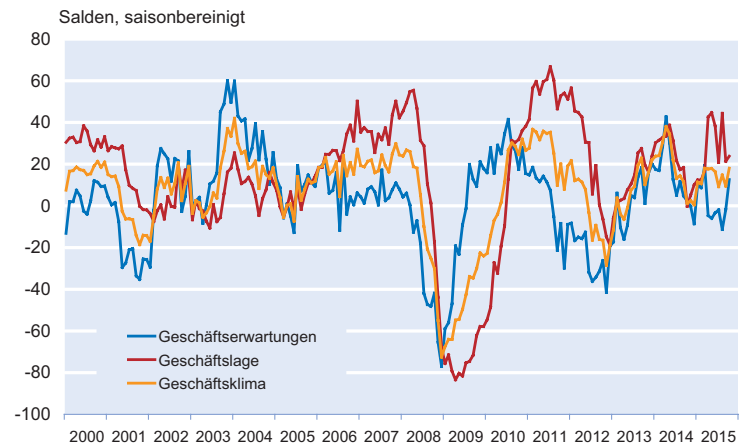
Swanson, N.R. und D. van Dijk (2006), »Are Statistical Reporting Agencies Getting It Right? Data Rationality and Business Cycle Asymmetry«, *Journal of Business and Economic Statistics* 24, 24–42.

Anfang September deckte die US-Umweltbehörde eine unerlaubte Manipulation an der Motorsteuerungssoftware von VW-Dieselfahrzeugen auf. Ziel war es, die Abgasemissionswerte im Prüfverfahren künstlich niedrig zu halten, um die gesetzlichen Umweltstandards einzuhalten. Es sind verschiedene Szenarien denkbar, wie sich dieser Skandal auf die Automobilbranche auswirken könnte. Ein – vermutlich negativer – Nachfrageeffekt könnte sowohl Auswirkungen auf den gesamten (inländischen) Fahrzeugbau oder auch nur auf den Hersteller Volkswagen haben. So könnten die Verbraucher, die planten, einen VW zu kaufen, zu anderen deutschen Herstellern wechseln. Wenn das Vertrauen in die deutsche Automobilbranche generell erschüttert worden wäre, dann könnten eher ausländische Hersteller profitieren. Ebenfalls denkbar wäre, dass die Zulieferer aufgrund der notwendigen Nachrüstungen von der Situation profitieren. Allerdings könnte ein Effekt auch ausbleiben. Im Folgenden werden die Auswirkungen des Vorgangs auf die Automobilbranche, mit Hilfe der Daten aus der ifo Konjunkturumfrage, untersucht. Diese geben ein erstes Stimmungsbild über die Auswirkungen. Obwohl der Skandal bereits Anfang September stattfand, werden für die Analyse die Ergebnisse vom Oktober verwendet, da die zeitliche Differenz zwischen der Umfrage und dem Ereignis zu kurz war, um in den Antworten der Unternehmen berücksichtigt zu sein. Nach der Wirtschaftszweikklassifikation 2008 besteht der Automobilsektor (29) aus drei Unterkategorien (Dreisteller): Herstellung von Nutzkraftwagen und Nutzkraftwagenmotoren, Herstellung von Teilen und Zubehör für Kraftwagen sowie Herstellung von Karosserien, Aufbauten und Anhängern. Wir gehen zunächst auf den gesamten Sektor ein, um danach die Fahrzeughersteller sowie die Zulieferer separat zu betrachten. Abschließend werden die Ergebnisse in einem kurzen Fazit bewertet.

## Der Automobilsektor insgesamt

Wider Erwarten verbesserte sich das Geschäftsklima in der gesamten Automobilbranche (vgl. Abb. 1). Dank einer anziehenden Nachfrage stiegen die allgemeinen Lagebeurteilungen im Vergleich zum September. Darüber hinaus blickten die Unternehmen positiver in die Zukunft. Die Geschäftsperspektiven werden deutlich besser bewertet als noch im Vormonat. Auch die Produktionspläne wurden nach oben korrigiert, ob-

**Abb. 1**  
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen

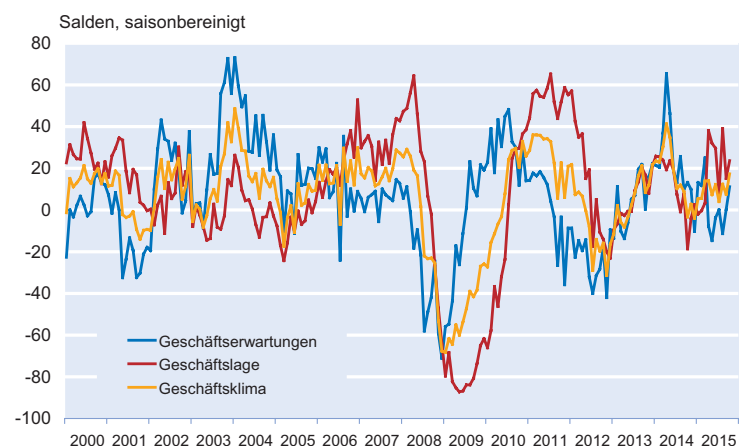


wohl von einem leicht rückläufigen Exportgeschäft ausgegangen wird.

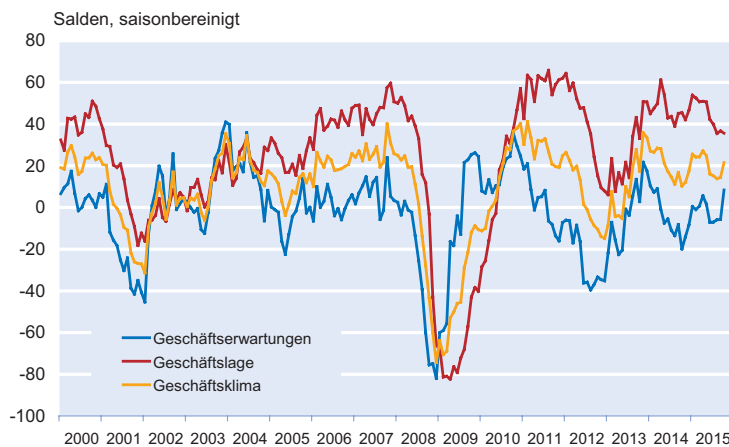
## Fahrzeugbau

Nach einer schwächeren Lageeinschätzung der befragten Unternehmen im September zeigte der Wert im Oktober wieder deutlich nach oben (vgl. Abb. 2). Auch die Nachfrage ist im Vergleich zum Vormonat deutlich angestiegen. Passend dazu gab VW bekannt, seit dem Skandal mehr Autos in Deutschland abgesetzt zu haben als zuvor (vgl. *faz.net* 2015a). Die Fahrzeughersteller erwarten auch in Zukunft kaum negative Effekte auf ihr Geschäft. Der Saldenwert der Geschäftserwartungen ist so hoch wie seit über einem halben Jahr nicht mehr. Hier spielt auch die Binnen- nachfrage eine wichtige Rolle, da die Firmen – mit Blick auf die schwächelnde Weltwirtschaft – von tendenziell rückläufigen Exporten ausgehen. Auch die Umfrageergebnisse be-

**Abb. 2**  
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenmotoren



**Abb. 3**  
**Herstellung von Teilen und Zubehör für Kraftwagen**



Quelle: ifo Konjunkturtest.

zätzlich der Produktion deuten an, dass die Auswirkungen des Abgasskandals auf die Automobilbranche eher gering ausfallen. Der Output ist zuletzt deutlich erhöht worden, und die Fahrzeughersteller wollen ihre Produktion in den nächsten Monaten nochmals anheben.

### Zulieferer

Die Hersteller von Teilen und Zubehör für Kraftwagen bewerteten ihre aktuelle Geschäftslage schlechter als noch im September (vgl. Abb. 3). Der seit August bestehende Auftragsmangel verschärfte sich im Oktober weiter. Diese Umfrageergebnisse sprechen gegen die These, dass diese Branche vom VW-Skandal profitieren würde, denn VW ist für vier von fünf Unternehmen der wichtigste Auftraggeber (vgl. *Handelsblatt* 2015). Die Beurteilung muss jedoch mit Vorbehalt geschehen, da auch hier die Weltwirtschaft einen Einfluss hat. Zudem müssen noch die kommenden Monate abgewartet werden, ob nicht doch eine Verbesserung einsetzt. Die Kfz-Teilehersteller gehen davon aus, dass sich ihre Ausfuhrtätigkeiten in den nächsten Monaten nochmals deutlich reduzieren werden. Dennoch blicken sie entschieden positiver auf das kommende Halbjahr als in den vergangenen 18 Monaten. Dass dies jedoch nur eine vorsichtige Einschätzung ist, zeigen die nach unten revidierten Produktionspläne. Die Drosselung des Outputs ist aber auch eine Reaktion auf die seit vier Monaten weiter anwachsenden Bestände an Fertigwaren.

### Fazit

Insgesamt lässt sich aus den Ergebnissen des Konjunkturtests scheinbar kein negativer Effekt durch den Abgasskandal auf die gesamte Automobilbranche nachweisen. Die Situation stellt sich sowohl für die gesamte Automobilbranche als auch für den Fahrzeugbau und die Zulieferer ein-

heitlich dar. Aus den aggregierten Ergebnissen kann jedoch nicht geschlossen werden, ob und wie ein Substitutionseffekt von Volkswagen auf andere Hersteller stattgefunden hat. Die von VW bekanntgegebenen Absatzzahlen für Deutschland sprechen jedoch im Moment dagegen. Auch hier müssen die weitere Entwicklung und vor allem die neusten Zulassungszahlen abgewartet werden. Ob die verschlechterten Exportaussichten auf die schwächelnde Weltwirtschaft oder auf einen Imageschaden zurückzuführen sind, ist schwer zu trennen. Da aber auch die Hersteller von Kfz-Teilen und -Zubehör mit nachlassenden Exporten rechnen, liegt es nahe, die Ursachen am Weltmarkt zu suchen. Die von VW veröffentlichten internationalen Absatzzahlen zeigen

ebenfalls in dieselbe Richtung (vgl. *volkswagen.com* 2015), auch wenn es seit dem Skandal in Großbritannien zu Auftragsrückgängen kam (vgl. *faz.net* 2015b). Die positiven Geschäftserwartungen und der geplante Produktionsausbau deuten darauf hin, dass die Fahrzeughersteller auch in Zukunft keinen negativen Gesamteffekt auf den Absatz erwarten. Die Umrüstung von den betroffenen VW-Dieselfahrzeugen beginnt erst langsam, deshalb kann es sein, dass sich der Effekt auf die Zulieferer erst in den kommenden Monaten zeigt. Ihre positiven Geschäftserwartungen legen diese Vermutung nahe.

### Literatur

*faz.net* (2015a), »Trotz Abgasskandal. Die Deutschen bestellen mehr Volkswagen«, verfügbar unter: <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/vw-abgasskandal/trotz-abgasskandal-die-deutschen-bestellen-mehr-volkswagen-13878261.html>.

*faz.net* (2015b), »Dieselbestellungen bei VW ziehen trotz Abgasaffäre sogar an«, verfügbar unter: <http://www.faz.net/agenturmeldungen/unternehmensnachrichten/kreise-diesel-bestellungen-bei-vw-ziehen-trotz-abgas-affaere-sogar-an-13878207.html>.

Schrinner, A. und U. Sommer (2015), »Die Angst in den Chefetagen«, *Handelsblatt*, 27. Oktober, 24–25.

*volkswagen.com* (2015), »Nachrichten. Volkswagen Konzern liefert in den ersten drei Quartalen 7,43 Millionen Fahrzeuge an Kunden aus«, verfügbar unter: [http://www.volkswagenag.com/content/vwcorp/info\\_center/de/news/2015/10/VW\\_Group\\_AaK.html](http://www.volkswagenag.com/content/vwcorp/info_center/de/news/2015/10/VW_Group_AaK.html), aufgerufen am 29. Oktober 2015.

## Kurz zum Klima: Zerrinnt uns der Sand zwischen den Fingern?

34

Jutta Albrecht-Saavedra und Jana Lippelt

Sand ist für uns der Inbegriff einer im Überfluss vorhandenen Ressource. Gibt es ihn doch wie den sprichwörtlichen Sand am Meer. Doch bei näherem Hinsehen erweist sich dieser für den Menschen so wichtige Rohstoff als durchaus begrenzt und kostbar und macht einen umsichtigen und nachhaltigen Umgang mit ihm notwendig. Die Folgen des exzessiven Sandabbaus reichen von Verlusten bei der Biodiversität über negative Klimafolgen bis hin zu geopolitischen Konsequenzen, um nur einige zu nennen. Sand ist also viel spannender, als man auf den ersten Blick vermuten würde.

Die Entstehung des Sandes beginnt mit der Erosion des sogenannten Liefergesteins, aus dem durch Wind, Wasser und Eis Partikel gelöst und transportiert, sortiert und wieder abgelagert werden.<sup>1</sup>

Sand und Kies sind seit Jahrtausenden ein wesentlicher Rohstoff, industriell gewonnen werden sie seit fast 200 Jahren. Sie kommen in den unterschiedlichsten Bereichen zum Einsatz, so z.B. in der Glas-, der Elektro- oder der chemischen Industrie, zu über 90% aber finden sie im Bausektor Verwendung. Abgebaut wird Sand meist in Flussbetten und Sandgruben, doch nachdem diese Ressourcen zunehmend schwinden, verlagert sich die Abbautätigkeit zunehmend auf den Meeresboden und die Meeresküsten. Interessanterweise kommen die auf den ersten Blick naheliegendsten Sandreservoirs – die Wüsten – nicht als Rohstofflager in Frage, da die Form der Sandkörner sie für den Einsatz im Bausektor unbrauchbar macht – die Sandkörner sind bereits zu rund geschliffen und lassen bei der Zementherstellung keine hinreichend stabile Struktur entstehen. Sand mariner Herkunft hingegen eignet sich sehr gut zur Zementherstellung, wenn er auch eine gründliche Reinigung von Salz erfordert, ohne die der im daraus entstehenden Zement verbaute Stahl andernfalls schnell korrodieren würde.

Obwohl Sand und Kies nach Wasser die mengenmäßig am meisten verbrauchten Rohstoffe sind, fehlen erstaunlicherweise dennoch detaillierte statistische Daten zu globalem Abbau und Verbrauch. Schätzungen der UNEP (United Nations Environmental Programme) versuchen, sich der Größenordnung des weltweiten Verbrauchs über Daten zur globalen Zementproduktion zu nähern und kommen auf erstaunliche Zahlen. Ausgehend von der 2012 statistisch erfassten Menge des weltweit produzierten Zementes – die 150 hier berücksichtigten Länder hatten 2012 3,7 Mrd. Tonnen Zement produziert – folgert die UNEP, dass der Sandverbrauch im besagten Jahr bei rund 26 bis 30 Mrd.

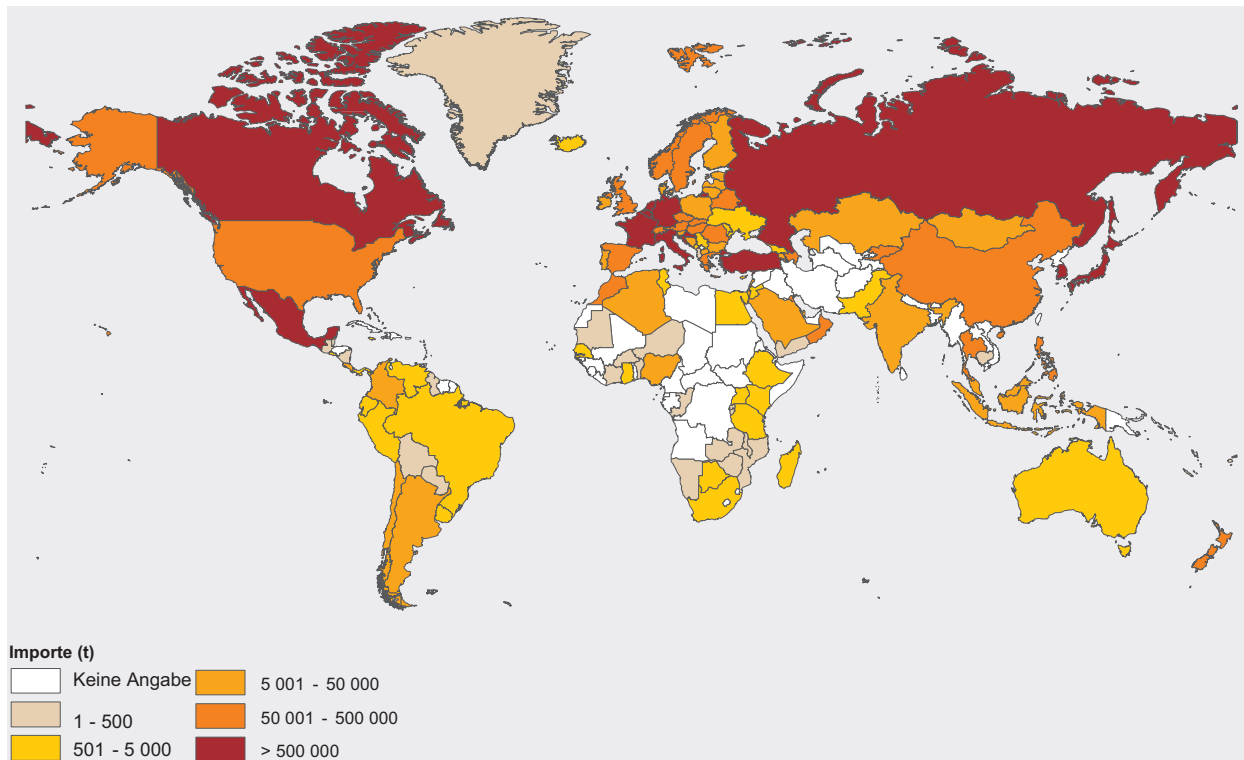
Tonnen gelegen haben müsste, da für die Betonherstellung die sechs- bis siebenfache Menge Sand benötigt wird. Diese Betonmenge eines einzigen Jahres würde somit reichen, um eine 27 m hohe und ebenso breite Betonmauer rund um den Äquator bauen zu können (UNEP 2012). Der Sandverbrauch wächst zudem sehr dynamisch, vor allem bedingt durch den steigenden Verbrauch aufstrebender Schwellenländer (vgl. Abb. 1). Ein verblüffender Vergleich veranschaulicht diesen Trend: Chinas Zementverbrauch im Zeitraum 2011–2013 war um rund 40% höher, als der Verbrauch der USA im ganzen 20. Jahrhundert (vgl. *The Washington Post* 2015).

Aber wir verbrauchen nicht nur sehr viel und immer mehr Sand, sondern beeinträchtigen auch seine Entstehung und den Transport von Sand in Flüssen durch gravierende Eingriffe in die Landschaftsstrukturen, sei es durch Landwirtschaft, Flächenberäumung oder den Bau großer Staudammprojekte. Vor allem der Bau von Dämmen war in den letzten 50 Jahren ein zunehmend wichtiger Faktor für den verringerten Sandtransport: Dämme bilden Sedimentfallen, an denen sich große Mengen an Sand sammeln können. So hat sich der Sedimentfluss großer chinesischer Flüsse in den letzten 50 Jahren infolge des Dammbaus von ca. 1 800 Mio. Tonnen (Mt) auf nur noch 370 Mt Sediment reduziert (vgl. Gupta, Kao und Dai et al. 2012). Als weiteres bekanntes Beispiel sei hier der Nil genannt, dessen Sedimentfracht von rund 100 Mio. Tonnen pro Jahr durch den Bau des Assuan-Staudamms auf nahezu null gesenkt wurde (vgl. UNESCO 2009). Derartig umfangreiche und grundlegende Eingriffe in den Sandkreislauf können nicht ohne ökologische Folgen bleiben. Eine unverhältnismäßige Sandentnahme kann sich beispielsweise nachteilig auf den Wasserkreislauf auswirken, da es infolge der Ausbaggerung von Flussbetten zum Rückgang in der Grundwasserneubildung kommen kann. Zudem kommt es häufig zur Kontaminierung durch Öl oder dem Eindringen von Salzwasser aus nahen Küstengewässern. Der Eingriff in Flussbetten beziehungsweise die Meeresbodenlandschaft kann durch veränderte Strömungen und Sedimentationsmuster zudem zu einer veränderten Zusammensetzung der Ökosysteme sowie zu einer Zerstörung der Habitate für zahlreiche Arten führen (vgl. Mattamana et al. 2013). Des Weiteren sind die immensen Massen an Sand, die abgebaut, transportiert und verbaut werden müssen, mit einem hohem Energieaufwand sowie CO<sub>2</sub>-Emissionen verbunden.

Ein weiterer wesentlicher Punkt ist die aus dem exzessiven Sandabbau resultierende potenzielle Bedrohung durch Erosion, die vor allem Küsten und Inseln bedroht und fortschreitende Landverluste sowie einen schwindenden Schutz gegen Naturkatastrophen wie Überflutungen und Stürmen bedeutet. Indonesien liefert ein besonders eindrucksvolles Beispiel dafür, welch gravierende Folgen ein ungebremster Sandabbau und damit einhergehende Land-

<sup>1</sup> »Sand wird geologisch-gesteinskundlich als ein aus Partikeln zusammengesetztes natürlich gebildetes Lockergestein mit einer Korngröße zwischen 0,063 und 2 mm Durchmesser definiert. [...] Als Kiese werden dagegen Partikel zwischen 2 und 63 mm Durchmesser bezeichnet, die mehr oder weniger gut gerundet sind. Im Folgenden werden der Einfachheit halber beide Kategorien unter dem Begriff »Sand« zusammengefasst« (vgl. HLOG 2006).

Abb. 1  
Importaufkommen von Sand 2013



Quelle: UN Database 2015.

verluste nach sich ziehen können. Indonesien – ein großes Archipel bestehend aus 17 500 Inseln – ist ohnehin besonders verwundbar sowohl gegenüber Naturgewalten, deren Auswirkungen sich durch den Klimawandel verstärken, als auch durch folgeschwere ökologierelevante menschliche Eingriffe. Indonesien war lange Zeit ein Hauptlieferant von Sand und Kies für Singapur, dessen Bauboom enorme Mengen von Aufschüttungs- und Baumaterial absorbierte. Das flächenmäßig kleine, wirtschaftlich sehr starke, dicht bevölkerte Singapur, das sehr um die Ausweitung seiner Fläche mit Hilfe von Aufschüttungsmaßnahmen bemüht ist, gewann auf diese Weise in den letzten 40 Jahren 20% an Fläche hinzu. Der extensive Abbau von Sand vor den indonesischen Küsten führte in den vergangenen zehn Jahren zum Verschwinden von mindestens 24 kleinen Inseln und infolgedessen zu veränderten Staatsgrenzen und Grenzdisputen zwischen Indonesien und Singapur (vgl. *New York Times* 2010). Indonesien versuchte, den Sandabbau zu stoppen und mit einem Exportverbot gegenzusteuern, dem es sogar durch den Einsatz der indonesischen Kriegsmarine Nachdruck zu verleihen versuchte. Doch die weltweit weiterhin hohe Nachfrage nach Sand ließ den Abbau illegal weitergehen und es entstanden – in Indonesien ebenso wie beispielsweise in Kambodscha, Indien oder Marokko – teilweise kriminelle Strukturen, die diese Nachfrage fast um jeden Preis zu bedienen bereit sind (vgl. Western Carolina University). Und so verschwinden regelmäßig in kürzester

Zeit ganze Strände, die einfach in Lastwagen und Körben auf die Baustellen weltweit abtransportiert werden.

Was bleibt angesichts der geschilderten Problematik zu fordern? Zunächst sollte auf eine öffentliche Problembewusstseinsbildung hingewirkt werden, was unter anderem auch eine deutlich verbesserte Datenbasis voraussetzen würde. Zum anderen müsste rationaler mit Sand umgegangen, so beispielsweise alter Beton recycelt und Sedimentablagerungen in der Nähe von Staudämmen als Rohstoffreservoir genutzt werden. Eine wissenschaftsbasierte, transparente Regulierung ist des Weiteren ebenso nötig wie eine adäquate Bepreisung und Besteuerung von Sand.

### Literatur

Gupta, H., S.-J. Kao und M. Dai (2012), »The role of mega dams in reducing sediment fluxes: A case study of large Asian rivers«, verfügbar unter: [http://www.researchgate.net/profile/Harish\\_Gupta2/publication/233860266\\_The\\_role\\_of\\_mega\\_dams\\_in\\_reducing\\_sediment\\_fluxes\\_A\\_case\\_study\\_of\\_large\\_Asian\\_rivers/links/09e4150d100ece3ba5000000.pdf](http://www.researchgate.net/profile/Harish_Gupta2/publication/233860266_The_role_of_mega_dams_in_reducing_sediment_fluxes_A_case_study_of_large_Asian_rivers/links/09e4150d100ece3ba5000000.pdf).

HLUG – Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (2006), *Fachbericht Sand und Kies*, verfügbar unter: <http://www.hlug.de/fileadmin/dokumente/geologie/rohstoffe/Fachbericht%20Sand%20%26%20Kies%2015%2011%2006.pdf>, aufgerufen am 12. Oktober 2015.

Mattamana, B.A., S. Varghese und K. Paul (2013), »River sand flow assessment and optimal sand mining policy development«, *International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering* 3(3), 305–317.

*New York Times* (2010), »Indonesia's Islands Are Buried Treasure for Gravel Pirates«, 27. März, verfügbar unter: [http://www.nytimes.com/2010/03/28/weekinreview/28grist.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2010/03/28/weekinreview/28grist.html?_r=0), aufgerufen 16. Oktober 2015.

*The Washington Post* (2015), »How China used more cement in three years than the US did in the entire 20th century«, verfügbar unter: <http://www.washingtonpost.com/blogs/wonkblog/wp/2015/03/24/how-china-used-more-cement-in-3-years-than-the-u-s-did-in-the-entire-20th-century/>, aufgerufen am 19. Oktober 2015.

Umweltbundesamt (2015), »Bodenerosion«, verfügbar unter: <http://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/bodenbelastungen/erosion>.

UNEP (2014), Global Environmental Alert Service, »Sand, rarer than one thinks«, März, verfügbar unter: [https://na.unep.net/geas/getUNEPPageWithArticleIDScript.php?article\\_id=110](https://na.unep.net/geas/getUNEPPageWithArticleIDScript.php?article_id=110).

UNESCO (2009), *The impact of Global Change in Erosion and Sediment Transport by Rivers: Current Progress and Future Challenges*, verfügbar unter: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001850/185078E.pdf>.

Western Carolina University (o.J.), *Mining of Coastal Sand: A Critical Problem for Morocco*, verfügbar unter: [http://www.wcu.edu/WebFiles/PDFs/Morocco\\_White\\_Paper.pdf](http://www.wcu.edu/WebFiles/PDFs/Morocco_White_Paper.pdf), aufgerufen 11. Oktober 2015.

# ifo Konjunkturtest Oktober 2015 in Kürze: Die deutsche Wirtschaft zeigt sich widerstandsfähig<sup>1</sup>

Der ifo Geschäftsklimaindex für die gewerbliche Wirtschaft Deutschlands ist von 108,5 Punkten im September auf 108,2 Punkte im Oktober gefallen. Die Unternehmen waren mit ihrer aktuellen Lage etwas weniger zufrieden als im September. Der Optimismus mit Blick auf die künftigen Geschäfte nahm jedoch weiter zu. Die deutsche Konjunktur zeigt sich erstaunlich widerstandsfähig gegenüber den vielfältigen Herausforderungen des Herbstes. Das Geschäftsklima verbesserte sich im Dienstleistungssektor sowie in der Bauwirtschaft. Im Verarbeitenden Gewerbe und dem Einzelhandel sank der Indikator. Im Großhandel blieb er unverändert.

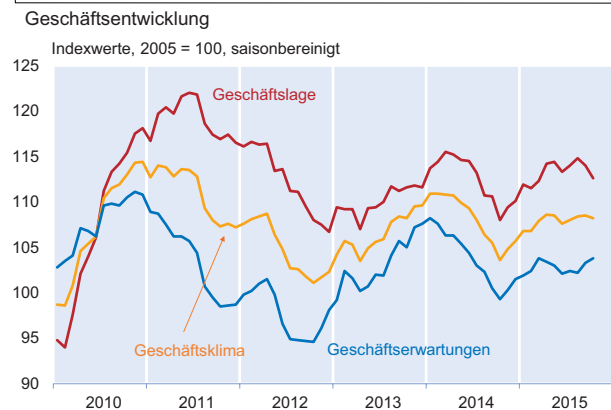
Die deutsche Wirtschaft sucht ständig neue Mitarbeiter. Das ifo **Beschäftigungsbarometer** stieg im Oktober von 108,6 auf 109,1 Punkte. Dies ist der höchste Wert seit Januar 2012. Der Arbeitsmarktzahlen werden sich damit weiter positiv entwickeln. Insbesondere die Dienstleister wollen mehr einstellen. Das Beschäftigungsbarometer stieg hier auf den höchsten Stand seit April 2011. Auch die Groß- und Einzelhändler gehen verstärkt auf Mitarbeitersuche. Trotz des bevorstehenden Winters stieg das Beschäftigungsbarometer im Baugewerbe. Nur in der Industrie bleibt die Beschäftigungsdynamik schwach ausgeprägt.

Für deutsche Unternehmen ist es geringfügig schwieriger geworden, sich mit Bankkrediten zu finanzieren. Die **Kredithürde** für die gewerbliche Wirtschaft stieg im Oktober auf 14,9%, nach 14,8% im Vormonat. Die Kredithürde ist gleichwohl weiterhin leicht zu überwinden. Im Verarbeitenden Gewerbe verringerte sich die Kredithürde minimal auf 12,7%. Bei den Großfirmen sank der Anteil der Firmen, die von Problemen bei der Kreditvergabe berichteten, auf 9,4%. Bei den kleineren und mittleren Firmen blieb dieser Anteil nahezu unverändert. Im Baugewerbe stieg die Kredithürde auf 18,8%. Im Handel aber wurde das historische Tief vom Vormonat mit 15,5% nochmals unterboten.

Die deutsche Wirtschaft scheint sich der schwachen Dynamik der Weltwirtschaft nicht entziehen zu können. Die ifo **Exportenerwartungen** sanken im Oktober deutlich von 7,5 auf 5,8 Saldenpunkte. Dies ist der niedrigste Wert seit September vergangenen Jahres. Die Exportdynamik schwächt sich damit weiter ab. Zu erklären ist dies vor allem durch deutlich eingetrübte Erwartungen in der chemischen Industrie, der Metallindustrie und im Maschinenbau. Auch der Automobilssektor sieht für die kommenden Monate keine Impulse vom Ausland. Mehr Absatz im Ausland erwarteten dagegen die Unternehmen in der Elektroindustrie und in der Pharmabranche.

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

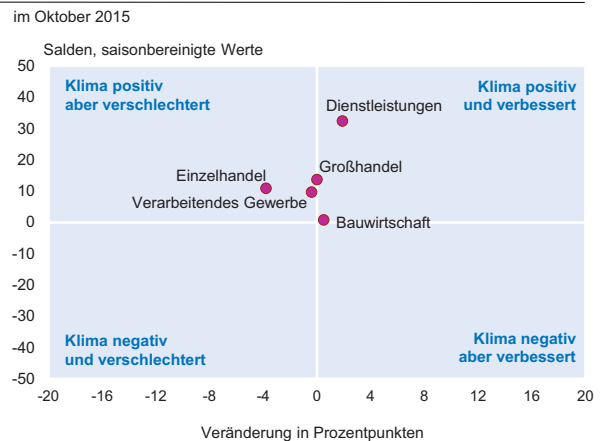
**Abb. 1**  
**Gewerbliche Wirtschaft<sup>a)</sup>**



a) Verarbeitendes Gewerbe, Bauhauptgewerbe, Groß- und Einzelhandel.

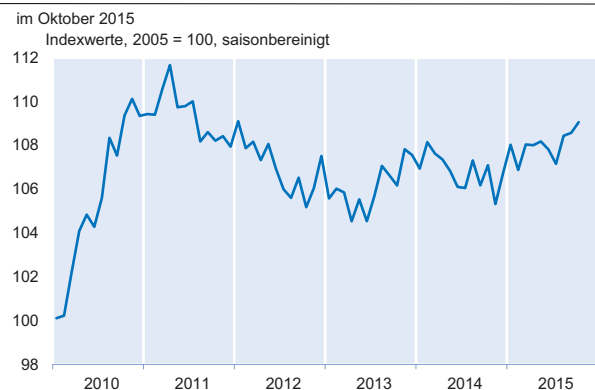
Quelle: ifo Konjunkturtest.

**Abb. 2**  
**Geschäftsklima nach Wirtschaftsbereichen**



Quelle: ifo Konjunkturtest.

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

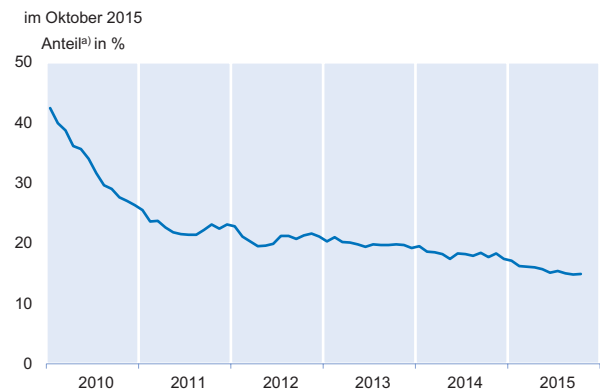


a) Verarbeitendes Gewerbe, Bauhauptgewerbe, Groß- und Einzelhandel, Dienstleistungssektor.

Quelle: ifo Konjunkturtest.

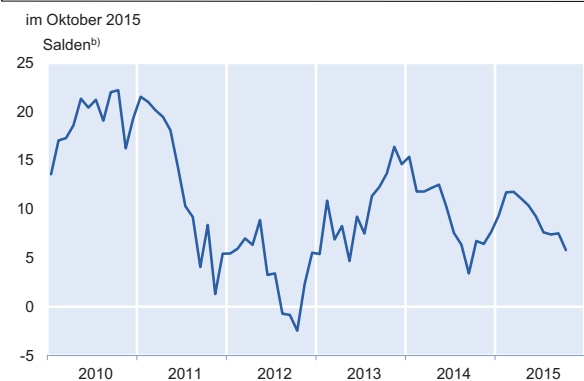
Das Geschäftsklima im **Verarbeitenden Gewerbe** hat sich erneut leicht abgekühlt. Zum zweiten Mal in Folge nahmen die Unternehmen ihre positiven Einschätzungen zur aktuellen Lage zurück. Die Geschäftsaussichten wurden hingegen positiver bewertet als zuletzt, wobei die Firmen weniger Potenzial auf ausländischen Märkten sahen. Aufgrund der gesunkenen Nachfrage soll die Produktion weniger expansiv gestaltet werden. Die Kapazitätsauslastung stieg um 0,2 Prozentpunkte auf 84,4% und lag damit über dem Vorjahreswert. Auch im Vorleistungsgütergewerbe gab das Geschäftsklima nach. Die allgemeine Geschäftslage wurde zum dritten Mal in Folge schlechter als im Vormonat eingestuft. Sowohl die Geschäfts- als auch die Exporterwartungen sanken merklich. Die Kapazitätsauslastung fiel um 0,8 Prozentpunkte auf 82,4% und verfehlte damit den Vorjahreswert deutlich. Im Investitionsgüterbereich hat sich das Geschäftsklima verbessert. Zwar wurde die Geschäftslage nicht mehr so gut bewertet, dennoch machte sich – trotz skeptischer Exporterwartungen – Optimismus bei den Geschäftsaussichten breit. Ungeachtet der gesunkenen Nachfrage und gesteigerten Produktion konnten die Unternehmen die Fertigwarenbestände reduzieren. Die Kapazitätsauslastung stieg um einen Prozentpunkt auf 87,5%. In der Konsumgüterindustrie (ohne Ernährungsgewerbe) ist der Klimaindikator gestiegen. Trotz des derzeitigen Auftragsmangels sind die Einschätzungen zur aktuellen Lage im Großen und Ganzen gleich geblieben. Aufgrund der gestiegenen Geschäfts- und Exportperspektiven dürfte der Output in den nächsten Monaten weiter erhöht werden. Der Nutzungsgrad der Anlagen verfehlte mit 84,2% den Vorjahreswert knapp. Das Geschäftsklima im Ernährungsgewerbe verbesserte sich weiter. Die Einschätzungen zur aktuellen Lage stiegen um knapp 7 Saldenpunkte, während die Geschäftserwartungen nur minimal zulegten. Auch die Nachfrage und der Auftragsbestand erzielten höhere Umfragewerte als noch im September. Die Unternehmen erkannten diesen Monat ein sichtbar gesteigertes Exportpotenzial. Die Kapazitätsauslastung stieg auf 79,9% und übertraf damit den Vorjahreswert um 4,7 Prozentpunkte. Die Automobilindustrie zeigt sich vom VW-Skandal unbeeindruckt. Der Klimaindex für den Automobilssektor stieg sogar noch weiter an. Sowohl die Einschätzungen zur aktuellen Lage als auch die Erwartungen verbesserten sich. Die Produktion soll gesteigert werden. Nur vom Export werden keine weiteren Impulse mehr erwartet.

Im **Bauhauptgewerbe** hat sich das Geschäftsklima im Oktober zum dritten Mal in Folge verbessert. Zwar waren die befragten Bauunternehmen mit ihrer derzeitigen Geschäftslage wieder etwas weniger zufrieden als im Vormonat. Die Geschäftsentwicklung im kommenden halben Jahr schätzten sie hingegen erneut günstiger ein. Der Umfragewert bezüglich der Geschäftserwartungen lag dabei nahe dem gesamtdeutschen Spitzenwert vom Februar 2007. Die Auslastung des Maschinenparks stieg minimal auf 73,2%

**Abb. 4****Kredithürde – gewerbliche Wirtschaft**

a) Anteil der Unternehmen, die angeben, die Kreditvergabe sei restriktiv.

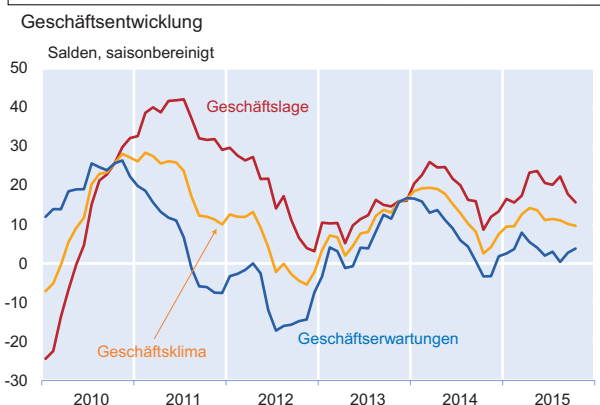
Quelle: ifo Konjunkturtest.

**Abb. 5****Exportserwartungen – Verarbeitendes Gewerbe<sup>a)</sup>**

a) Ohne Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung.

b) Aus den Prozentsätzen der Meldungen über zu- und abnehmende Exportgeschäfte.

Quelle: ifo Konjunkturtest.

**Abb. 6****Verarbeitendes Gewerbe**

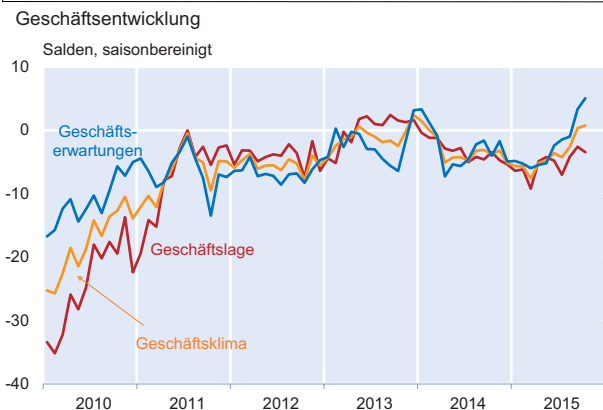
Quelle: ifo Konjunkturtest.



und bewegte sich damit auf Vorjahresniveau. Von den Befragungsteilnehmern berichteten 26% über Behinderungen der Bautätigkeit. So klagten 13% der Baufirmen über Auftrags- und 7% über Arbeitskräftemangel. Die befragten Unternehmen beabsichtigten, ihren Personalbestand in der nahen Zukunft merklich aufzustocken. Der Umfragewert zur Beschäftigtenentwicklung lag zum dritten Mal in Folge auf einem bemerkenswert hohen Niveau. Die Sonderfragen für den Monat Oktober unterteilten sich in die Themengebiete »Verwendung von Fertigteilen im konventionellen Bau«, »Überstunden« und »Auslandsbau«. Gegenwärtig verwenden vier Fünftel der befragten Firmen für die Erstellung von konventionellen Bauten Fertigteile wie etwa Treppenläufe, Fassaden- oder Schachtbauelemente. Vom gesamten Bauwert entfallen darauf gut 9%. Im Tiefbau beträgt dieser Anteil fast 7%, im Hochbau dagegen mehr als 11%. Im gewerblichen Hochbau ist die Bedeutung solcher Fertigteile am größten (Bauwertanteil: gut 13%). Im September wurden in 64% der befragten Unternehmen Überstunden geleistet. Die erbrachte Mehrarbeit machte in diesen Firmen 7% der gesamten Arbeitszeit aus (Vorjahreswert: 4,6%). 11% der Umfrageteilnehmer gaben an, dass ihr Unternehmen Bauvorhaben im Ausland durchführt bzw. daran beteiligt ist. Zumeist erfolgt dies über die deutsche Stammfirma oder über rechtlich selbständige Gesellschaften wie beispielsweise Tochtergesellschaften. Im Tiefbau verschlechterte sich das Geschäftsklima, während es sich im Hochbau verbesserte.

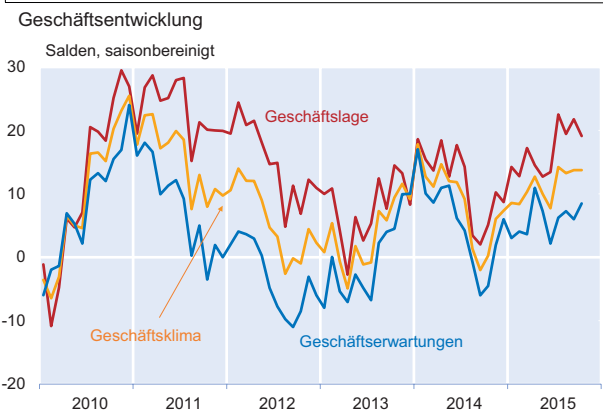
Der Geschäftsklimaindikator des **Großhandels** verharrte im Oktober exakt auf seinem Vormonatswert. Bei den beiden Teilkomponenten kam es jedoch zu Änderungen: Der nicht mehr als ganz so hervorragend wie im September bewerteten momentanen Lage standen zuversichtlichere Geschäftserwartungen für das kommende halbe Jahr gegenüber. Trotz gestiegener Lagerüberhänge beabsichtigten die Unternehmen, ihre Bestellvolumina weiter zu erhöhen. Zudem gaben sie häufiger an, die Mitarbeiterzahl vergrößern zu wollen. Die Verkaufspreise dürften in naher Zukunft angehoben werden. Im Produktionsverbindungshandel hat sich das Geschäftsklima verbessert, da die Befragungsteilnehmer sowohl ihre Geschäftssituation als auch die Aussichten für die kommenden Monate positiver beurteilten als zuletzt. Das Geschäftsklima des Konsumgüterbereichs kühlte minimal ab, da die gegenwärtige Geschäftslage nicht mehr ganz so positiv bewertet wurde wie im September. Mit Blick auf die kommenden Monate zeigten sich die Testteilnehmer dagegen sehr optimistisch. Das Geschäftsklima im Nahrungs- und Genussmittelgroßhandel war nicht mehr ganz so hervorragend wie in den beiden vorangegangenen Monaten. Die Angaben der Unternehmen fielen sowohl zur Geschäftslage als auch hinsichtlich der weiteren Entwicklung zwar weiterhin sehr positiv aus, allerdings weniger stark als im September. Die Order- und Personalpläne blieben expansiv ausgerichtet. Bei den Verkaufspreisen dürfte

**Abb. 7**  
**Bauhauptgewerbe**



Quelle: ifo Konjunkturtest.

**Abb. 8**  
**Großhandel**



Quelle: ifo Konjunkturtest.

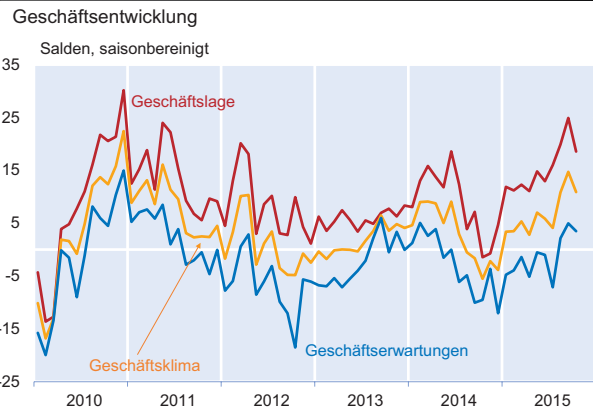
es den Testergebnissen zufolge in naher Zukunft verstärkt zu Anhebungen kommen.

Der Geschäftsklimaindikator für den Einzelhandel ist im Oktober gesunken. Die befragten Firmen beurteilten ihre derzeitige Geschäftslage nicht mehr ganz so vorzüglich, obwohl die Umsätze das Vorjahresergebnis deutlich übertrafen. Auch in ihren Erwartungen zeigten sich die Unternehmen weniger zuversichtlich. Sie rechneten damit, in naher Zukunft nur noch moderate Preisanhebungen vornehmen zu können. Die Zahl der Beschäftigten dürfte in den nächsten Monaten geringfügig steigen. Im Gebrauchsgüterbereich hat sich das Geschäftsklima merklich abgekühlt. Den Testergebnissen zufolge war die momentane Lage deutlich weniger günstig als zuvor und auch die Erwartungen schwächten sich merklich ab. Demzufolge soll die Ordertätigkeit etwas eingeschränkt werden. Preisanhebungen wurden seltener geplant als im Vormonat, zudem gingen die Firmen von einer rückläufigen Mitarbeiterzahl aus. Eine deutliche Verbesserung des Geschäftsklimas war im Verbrauchsgüterbereich zu registrieren. Die Händler meldeten

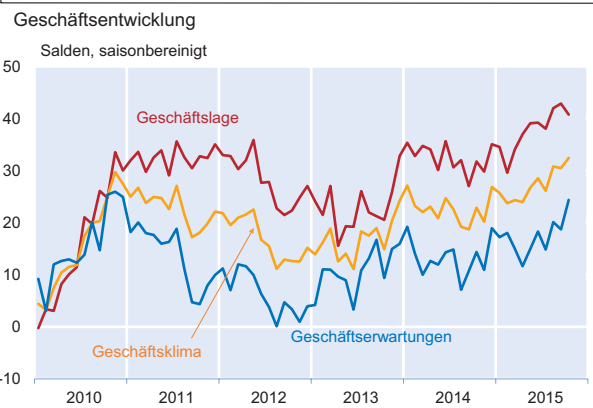
eine merklich günstigere Geschäftslage, zugleich ließ die Skepsis bezüglich der Geschäftsaussichten spürbar nach. Aufgrund leicht verringerter Warenbestände wollten die Firmen ihre Orderpolitik lockern. Im Kfz-Einzelhandel hat sich das Geschäftsklima eingetrübt. Die aktuelle Situation wurde deutlich weniger günstig eingestuft als im Vormonat, im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung kamen ebenfalls Zweifel auf. Das gilt sowohl für den Neu- als auch für den Gebrauchtwagenhandel. Im Neuwagengeschäft rechneten die Händler mit einem Rückgang der Verkaufspreise und planten eine Reduzierung der Mitarbeiterzahl. Auch im Gebrauchtwagengeschäft kam die bis jetzt anhaltende Ausweitung des Personalbestandes nahezu zum Erliegen.

Im **Dienstleistungssektor** blickten die Testteilnehmer so zuversichtlich auf die kommenden Monate wie seit 2010 nicht mehr. Jedes zweite Unternehmen vermeldete außerdem eine gute aktuelle Geschäftslage. Der Saldo zu den Umsatzerwartungen erreichte einen neuen Höchstwert, so dass die Personalplanungen nach oben geschraubt wurden. Die Kapazitätsauslastung liegt mit 85,8% um 0,9 Prozentpunkte über dem Vorjahreswert und um 1,5 Prozentpunkte über dem Vorquartalswert. Fachkräftemangel behinderte die Geschäftstätigkeit jedes fünften Unternehmens. Das Geschäftsklima im Bereich der Reisebüros und Reiseveranstalter hellte sich merklich auf, dennoch gaben 23% der Unternehmen eine unzureichende Nachfrage als behindernden Faktor an – gefolgt vom Fachkräftemangel (20%). In den nächsten Monaten dürfte die Personalpolitik expansiver ausgerichtet werden. Die Personaldienstleister blickten mit deutlich gesteigener Zuversicht auf die Entwicklungen der nächsten Monate und erwarteten vielerorts zunehmende Nachfrage. Auch mit ihrer momentanen Situation waren die befragten Firmen erneut zufriedener, so dass der Klimaindikator merklich stieg. Zwei Drittel der Testteilnehmer sahen eine Behinderung ihrer Geschäftstätigkeit. Häufigste Nennung war Fachkräftemangel (55%). Im Gastgewerbe fiel der Klimaindikator aufgrund der weniger positiven momentanen Situation. Erstmals seit Mai wurde mit einem leichten Personalabbau gerechnet. Im Beherbergungsgewerbe gab der Klimaindikator nur marginal nach. Sowohl die Einschätzungen zur Lage als auch die Perspektiven blieben relativ stabil. In der Gastronomie stellte sich die aktuelle Lage nicht mehr so positiv dar wie zuletzt. Mehr als jedes fünfte Unternehmen (22%) meldete unzureichende Nachfrage. Die Testteilnehmer dürften infolgedessen den Personalbestand in den kommenden Monaten verkleinern.

**Abb. 9  
Einzelhandel**



**Abb. 10  
Dienstleistungen**



**ifo Institut**

**im Internet:**

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

