



19 | 2010

63. Jg., 40.–41. KW, 15. Oktober 2010

ifo Schnelldienst

Zur Diskussion gestellt

Franz Mayinger, Thomas Hamacher

- Braucht Europa Atomkraft?

Kommentar

Gerlinde und Hans-Werner Sinn

- 20 Jahre Wiedervereinigung: Vorsprung verspielt

Georg Fahrenschon

- Haushaltspolitik: Am Schnittpunkt von Konsolidierungspflicht und Wachstumspolitik

Daten und Prognosen

Sammy Ziouziou und Erich Gluch

- Die deutschen Bauunternehmen: Kein Hang zur Größe

Im Blickpunkt

Klaus Abberger

- ifo Konjunkturtest September 2010

ifo Schnelldienst ISSN 0018-974 X

Herausgeber: ifo Institut für Wirtschaftsforschung e.V.,
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. Hans-Werner Sinn, Dr. Christa Hainz, Annette Marquardt, Dr. Chang Woon Nam,
Dr. Gernot Nerb, Dr. Wolfgang Ochel.

Vertrieb: ifo Institut für Wirtschaftsforschung e.V.

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 für Wirtschaftsforschung e.V.

Druck: Majer & Finckh, Stockdorf.

Nachdruck und sonstige Verbreitung (auch auszugsweise):

nur mit Quellenangabe und gegen Einsendung eines Belegexemplars.

Zur Diskussion gestellt

Braucht Europa Atomkraft?

3

Im Energiemix, den die Bundesregierung in ihrem Energiekonzept vorsieht, sollen in Zukunft die erneuerbaren Energien den Hauptanteil übernehmen. Wie muss eine langfristige Strategie für die zukünftige Energieversorgung aussehen, und welche Rolle spielt dabei die Atomkraft? Nach Ansicht von *Franz Mayinger*, Technische Universität München, ist ein Verzicht auf Kernenergie weder ökologisch sinnvoll noch wirtschaftlich vertretbar. Europa stehe in Wettbewerb mit den aufstrebenden asiatischen Ländern und in zunehmendem Maße auch mit Südamerika und brauche, insbesondere für moderne effiziente Produktionsprozesse, eine zuverlässige und auf Dauer bezahlbare Stromversorgung. Wirtschaftliche Zwänge, aber auch ein angemessener Wohlstand der Bevölkerung erforderten für Europa den Erhalt und den weiteren Ausbau der Kernenergie, insbesondere dann, wenn man den Klimawandel ernst nehme und die CO₂-Emissionen vermindern müsse. Für *Thomas Hamacher*, Technische Universität München, lautet die eigentliche Frage nicht, ob man im Jahr 2050 noch Kernenergie brauchen wird, sondern wie eine Kernenergie aussehen muss, die im Jahr 2050 als wesentlicher Baustein einer nachhaltigen Energiewirtschaft gelten kann, und was heute an Forschungsvorhaben angestoßen werden muss, damit dies in 40–50 Jahren realisiert werden kann. Seiner Meinung nach solle durch weitere intensive Forschung versucht werden, die Kernenergie so weiterzuentwickeln, dass sie mit strengen Kriterien der Nachhaltigkeit vereinbar ist. Fusionskraftwerke versprechen dabei eine Überwindung der oben genannten Nachhaltigkeitsdefizite. Die Brennstoffe stehen in ausreichender Menge zur Verfügung. Die Sicherheit während des Betriebs ist durch die prinzipiellen Eigenschaften – nicht zuletzt die niedrige Leistungsdichte – gewährleistet. Langelebige radioaktive Abfälle entstehen nicht.

Kommentar

Vorsprung verspielt

Eine Anmerkung zum 20. Jahrestag der deutschen Vereinigung

10

Gerlinde und Hans-Werner Sinn

Nach 20 Jahren deutsche Wiedervereinigung ziehen *Gerlinde* und *Hans-Werner Sinn* eine Bilanz des bisher Erreichten: Das Primat der Politik gegenüber den ökonomischen Gesetzen führte bei der Vereinigungspolitik zu absehbaren Problemen. So sei eine starke Konvergenz zwischen Ost- und Westdeutschland bislang nur bei den Realeinkommen zu verzeichnen, die sich aus selbst verdientem Einkommen und staatlichen Transfereinkommen zusammensetzen. Dies sei das Ergebnis der Transferunion, die geschaffen wurde. Noch heute lägen die jährlichen Nettotransfers an die neuen Länder bei etwa 60 Milliarden Euro, wovon die Hälfte wieder als Nettokapitalexport aus den neuen Ländern heraus fließe, da die Standortbedingungen nicht so seien, dass das Geld vor Ort investiert werden könne. Der entscheidende Grund für die Misere liege in den anfänglichen Fehlern der Lohnpolitik, die zu einer zu raschen Lohnangleichung geführt hat.

Haushaltspolitik: Am Schnittpunkt von Konsolidierungspflicht und Wachstumspolitik

12

Georg Fahrenschoen

In seinem Kommentar erläutert der bayerische Finanzminister *Georg Fahrenschoen* den Zusammenhang zwischen Haushalts- und Wachstumspolitik. Seiner Ansicht nach zählt sich die bayerische Konsolidierungspolitik aus und bildet das Fundament für eine nachhaltige Wachstumspolitik. So sei die haushaltsmäßige Pro-

Kopf-Verschuldung des allgemeinen Haushalts mit deutlichem Abstand die niedrigste unter den westlichen Flächenländern. Diese gute Stellung Bayerns zeige sich auch in der niedrigen Zinsausgabenquote von 2,7% und der hohen Investitionsquote. Die Haushaltskonsolidierung in den vergangenen Jahren erlaube es dem Freistaat nicht nur, trotz Wirtschaftseinbruch und abstürzender Steuereinnahmen seine Aufgaben weiterzuführen, sondern auch die Auswirkungen der Krise abzumildern und sich zukunftsorientiert aufzustellen. Somit lege eine sparsame Haushaltswirtschaft die Grundlage für eine aktive Wirtschaftspolitik.

Daten und Prognosen

Die deutschen Bauunternehmen – kein Hang zur Größe

16

Sammy Ziouziou und Erich Gluch

Die deutsche Bauwirtschaft hat seit dem Beginn der neunziger Jahre einen fundamentalen Strukturwandel vollzogen, der bis heute noch anhält. In der ersten Hälfte der neunziger Jahre wurde sie – insbesondere durch zahlreiche staatliche Programme sowie hohe steuerliche Anreize begünstigt – von umfangreichen Bauinvestitionen im Gefolge der deutschen Wiedervereinigung geprägt. Daran anschließend folgten zehn Jahre mit schwindender Baunachfrage. Trotz eines weiterhin latenten Bedarfs in vielen Bereichen ging die Bautätigkeit kontinuierlich zurück. Preisbereinigt wurde 2005 ein Viertel weniger in Bauten investiert als zehn Jahre zuvor. Seitdem ist jedoch eine merkliche Erholung zu verzeichnen. Die negative Entwicklung über einen so langen Zeitraum hinweg ist auch an den bauausführenden Firmen nicht spurlos vorbeigegangen. Während sich die Anzahl der Firmen des Bauhauptgewerbes in den letzten knapp zwei Jahrzehnten sogar leicht erhöhte, halbierte sich die Zahl der Beschäftigten. Die heftigsten Rückgänge verzeichneten die Großunternehmen. In Deutschland waren 2009 nur noch 25 Baufirmen mit mehr als 500 Beschäftigten tätig; 1991 waren es noch 180. Auch im europäischen Vergleich zeigt sich, dass deutsche Bauunternehmen anscheinend keinen Hang zur Größe haben. Von den 50 größten Baukonzernen in Europa waren 2008 lediglich zwei in Deutschland angesiedelt, aber 13 in Großbritannien, sieben in den Niederlanden und sechs in Spanien. Und bald könnte es nur noch einer sein – nach einer möglichen Übernahme von Hochtief durch ACS.

Im Blickpunkt

ifo Konjunkturtest September 2010 in Kürze

24

Klaus Abberger

Das ifo Geschäftsklima für die gewerbliche Wirtschaft Deutschlands ist im September nahezu unverändert gut. Die Unternehmen sind mit ihrer momentanen Geschäftssituation erneut zufriedener als im Vormonat. Die Geschäftsperspektiven für das kommende halbe Jahr bewerten sie zwar nicht mehr ganz so optimistisch wie im August, sie blicken aber nach wie vor zuversichtlich auf die weitere Geschäftsentwicklung. Der Aufschwung in Deutschland setzt sich verlangsam fort. Auch das ifo Beschäftigungsbarometer ist wieder leicht gestiegen. Es erreicht nahezu die Werte aus dem Boomjahr 2007. Die Personalplanungen der Unternehmen deuten somit auf eine weiterhin positive Entwicklung am Arbeitsmarkt hin. Im verarbeitenden Gewerbe hat der Anteil der Firmen, die zusätzliche Mitarbeiter suchen, geringfügig abgenommen. Ein Personalabbau ist insgesamt aber nicht geplant, die Industrieunternehmen bewerten ihre Mitarbeiterzahl momentan als angemessen. Die Firmen sind mit ihren Auftragsreserven zufriedener, und aufgrund einer höheren Produktionstätigkeit werden vermehrt Überstunden gemacht. Das Ausmaß an Überstunden bewegt sich aber meistens im betriebsüblichen Rahmen.

Im Energiemix, den die Bundesregierung in ihrem Energiekonzept vorsieht, sollen in Zukunft die erneuerbaren Energien den Hauptanteil übernehmen. Wie muss eine langfristige Strategie für die zukünftige Energieversorgung aussehen, und welche Rolle spielt dabei die Atomkraft?

Verzicht auf Kernenergie, ökologisch sinnvoll und wirtschaftlich vertretbar?

Kernkraftwerke tragen in Europa – den 27 Staaten der Europäischen Gemeinschaft – zu rund 27% zur Stromversorgung bei. In Deutschland liegt ihr Beitrag bei 23%, in Frankreich bei 77%. Wollte man die Kernenergie durch Strom aus Windkraftwerken und Solaranlagen ersetzen, so würde man kein Gramm Kohlendioxidemission einsparen, sondern lediglich den preiswerten Atomstrom durch teuren Strom aus Wind- und Solaranlagen ersetzen.

Die deutschen Stromverbraucher leisteten im Jahre 2009 aufgrund des Energie-Einspeise-Gesetzes (EEG) 9,7 Mrd. € Abgaben für 71,7 TWh Strom aus so genannten erneuerbaren Energien. Zieht man von diesen 9,7 Mrd. € den an der Strombörse zu erzielenden Erlös ab, so verbleiben 6,1 Mrd. € Subventionen allein im Jahr 2009. Besonders teuer ist Strom aus Photovoltaikanlagen. So verschlingen im Jahr 2010 allein die im Vorjahr (2009) neu installierten Anlagen Subventionen in Höhe von 840 Mill. €, wobei sie gerade mal 0,5% zur Stromerzeugung in der Bundesrepublik beitragen.

Auch ökologischer Ersatz für die Kernenergie spart kein CO₂, ist aber teuer

Woher kommt die Notwendigkeit der Subventionierung, obwohl die Energieträger Wind und Sonnenstrahlung kostenlos zur Verfügung stehen? Kernkraftwerke werden bedarfsgerecht betrieben, d.h. sie liefern Strom in der Menge, wie sie der Markt in jedem Augenblick braucht. Dies gilt auch für Kohle- und Wasserkraftwerke. Wind und Solarkraft-

werke haben naturbedingte Betriebszeiten und Leistungsabgaben, die vom Wetter – Verfügbarkeit von Wind und Sonne – abhängen. Zum Vergleich der Betriebszeiten wird in der Regel von so genannten Volllaststunden ausgegangen. Sie errechnen sich einfach dadurch, dass man die tatsächlich pro Jahr erzeugte elektrische Energie durch die Ausleistung der Anlage dividiert. Kernkraftwerke weisen rund 7 500 Volllaststunden pro Jahr auf, während Windkraftwerke an Land, je nach Standort, 1 500 bis 1 700 Volllaststunden und Solaranlagen 850 bis 950 Volllaststunden erbringen. Damit wirken sich die Amortisationskosten gewaltig auf die Gestehungskosten des Stroms aus.

Bestehende Kernkraftwerke liefern Strom für 3 bis 4 €cent/kWh. Windstrom ist mit 6 bis 9 €cent/kWh (je nach Lage und Größe der Anlage) verglichen mit Solarstrom noch »preiswert«. Die ursprüngliche Hoffnung auf billigeren Offshore-Windstrom hat sich zerschlagen. Die Bundesregierung hat Eignern von Offshore-Windanlagen, die vor Ende 2015 in Betrieb gehen, eine Vergütung von 15 €cent/kWh für zwölf Jahre zugesagt. Bei alten Photovoltaikanlagen garantiert das EEG über eine Laufzeit von 20 Jahren noch eine Vergütung von 53 €cent/kWh. Durch Beschlüsse der Bundesregierung wurden die Vergütungen je nach Baujahr und Größe der Anlage inzwischen auf unter 40 €cent/kWh gesenkt.

Der Ersatz von Atomstrom durch Strom aus erneuerbaren Energien käme der Wirtschaft und auch dem privaten Stromverbraucher teuer zu stehen. Verschiedene europäische Staaten könnten sich das nicht leisten.



Franz Mayinger*

* Prof. em. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Franz Mayinger lehrt am Lehrstuhl für Thermodynamik der Technischen Universität München.

Wind- und Solarenergie als Ersatz für Kernenergie sind naturbedingt unzuverlässig

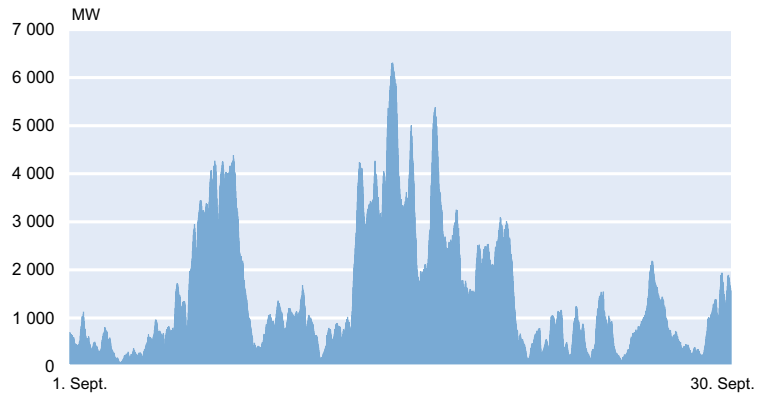
Nicht nur unsere Industrie, sondern auch unser tägliches Leben ist in höchstem Maße von einer zuverlässigen und jederzeit verfügbaren Stromversorgung abhängig. Eine wichtige Rolle bei der Versorgungssicherheit spielt die Stabilität der elektrischen Netze. Unsere modernen elektronischen Geräte reagieren auf Schwankungen von Spannung und Frequenz, wie sie durch Unter- oder Überangebot an Strom entstehen können, sehr empfindlich. Zeitweiser Stromausfall würde nicht nur die Produktion erheblich stören, sondern auch das tägliche Leben empfindlich beeinflussen. Das unste- te Angebot von Wind- und Solarstrom kann heute noch durch Laständerungen bei Kern- und Kohle- kraftwerken sowie durch Zu- und Abschalten von Gaskraft- werken ausgeglichen werden. Kernkraftwerke, besonders solche mit Siedewasserreaktoren erfüllen diese Aufgabe sehr elegant und CO₂-frei.

Im Jahre 2009 trugen in Deutschland Wind mit 7% und Sonne mit 1% zur Stromerzeugung bei. Anders wäre die Situa- tion, wollte man in Europa den Anteil der Kernenergie – also in den 27 Staaten 27% und in Deutschland 23% der Stromerzeugung – durch regenerative Energien ersetzen. Mangels Speichermöglichkeiten für große Mengen Strom müssten dann Kohlekraftwerke und Gaskraftwerke die Schwankungen ausgleichen, was ökologisch widersinnig wäre, abgesehen davon, dass das Leistungsvermögen der bestehenden Anlagen weit überfordert wäre. Es müssten Zubauten erfolgen.

Die Schwankungen der Stromerzeugung aus Windkraftwerken und Solaranlagen weisen keineswegs so kurze Perioden und so geringe Amplituden auf, wie man geneigt ist zu glauben. Ein Beispiel möge dies illustrieren. In den Abbildungen 1 und 2 sind die Schwankungen des Wind- und des So- larstroms im September 2010 aufgetragen, die im Hochspannungsnetz von TENNET- Transpower gemessen wurden. Dieses Netz erstreckt sich in einem breiten Band von Nord nach Süd und umfasst die gesamte Stromerzeugung in den Bundesländern Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Hes- sen und Bayern.

Beim Wind waren im Monat September Flauten bis herab zu einem Sechstel der Nennleistung zu beobachten, die über meh-

Abb. 1
Stromerzeugung aus Windkraftanlagen im Hochspannungsnetz von TENNET-Transpower im September 2010

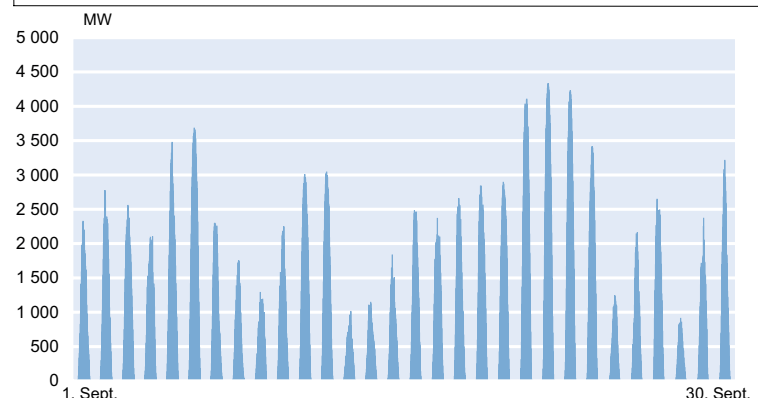


Quelle: Transpower Stromübertragungs GmbH, <http://www.transpower.de> (aufgerufen am 30.09.2010).

rere Tage andauerten, und auch beim Solarstrom sieht die Situation nicht besser aus. Dort kommt hinzu, dass der Verlauf dem Tag-Nacht-Zyklus der Sonneneinstrahlung folgt, nachts also kein Strom erzeugt wird und auch tags- über die Stromerzeugung mit sinkendem Sonnenstand ab- nimmt. Die anderen Monate des Jahres vermitteln ein ähn- liches Bild.

Aus ökologischer Sicht gibt es zwei Möglichkeiten für die Überbrückung dieser Versorgungslücken, die Errichtung eines europaweiten Starkstromnetzes – vom Ural bis Groß- britannien und von Spitzbergen bis Nordafrika – oder den Bau von Pumpspeicherwerken und Druckluftspeichern. Beim Netzausbau besteht der fromme Wunsch, dass ganz Europa sich für die Versorgung Deutschlands mit Strom engagiert. Für einen Kernenergieersatz in ganz Europa wäre dieser Netzausbau utopisch, ganz abgesehen davon, dass er nicht finanzierbar wäre.

Abb. 2
Stromerzeugung aus Photovoltaikanlagen im Hochspannungsnetz von TENNET-Transpower im September 2010



Quelle: Transpower Stromübertragungs GmbH, <http://www.transpower.de> (aufgerufen am 30.09.2010).

Bleibt also die Speicherung? Eine Speichermöglichkeit für elektrischen Strom in großen Mengen existiert, wie gesagt, nicht, und es besteht wenig Hoffnung, dass eine solche Möglichkeit in naher Zukunft verfügbar sein könnte. Es bietet sich die Speicherung in Form von potentieller Energie an, dadurch, dass paarweise große Seen in unterschiedlicher Höhe angelegt werden, zwischen denen Wasser bei Stromüberschuss nach oben gepumpt wird und bei Strommangel über Turbinen wieder nach unten läuft, wobei Strom erzeugt wird. Solche großen Pumpspeicherkraftwerke wären nicht nur ein gewaltiger Eingriff in die Natur, sondern erforderten auch riesige Investitionen. Bei Druckluftspeicherung wird bei Stromüberschuss Luft komprimiert und in riesige unterirdische Kavernen gedrückt, die dann bei Strombedarf über eine Turbine wieder entspannt wird. Dieses Verfahren beinhaltet erhebliche Energieverluste, da sich die Luft bei der Kompression erwärmt und dann im Lauf der Zeit in der Kaverne abgekühlt wird, wodurch sie an Druck und damit an Energie verliert. Schließlich kann man noch an eine Speicherung in chemischer Form denken. Dabei wird bei Stromüberschuss ein brennbares Gas z.B. mittels Elektrolyse Wasserstoff erzeugt, das bei Strombedarf wieder verbrannt wird und in Gasturbinenanlagen Strom erzeugt. Dabei können nur ~ 25% der ursprünglich zur Erzeugung des Wasserstoffes aufgebrauchten elektrischen Energie wieder in Strom umgewandelt werden. Alle diese Maßnahmen würden den Strom zusätzlich erheblich verteuern.

Europa ist bereits auf dem Weg zum Ausbau der Kernenergie

Weltweit sind 58 neue Kernkraftwerke im Bau und 144 in Planung. Spitzenreiter ist dabei die aufstrebende Wirtschaftsmacht China mit 21 Kernkraftwerken im Bau und 35 in Planung. Auch in Europa besinnt man sich wieder auf die Kernenergie. Eklatantes Beispiel dafür ist Schweden, das nach dem Unfall 1979 in TMI den Neubau von Kernkraftwerken im Jahre 1980 verboten und 1997 ein Ausstiegsgesetz erlassen hatte. Im Juni 2010 hat der Reichstag in Stockholm nun den Ausstiegsbeschluss rückgängig gemacht und sogar das Bauverbot aufgehoben. Nach diesem neuen Beschluss darf es nach einer altersbedingten Stilllegung eines der zehn schwedischen Reaktoren, die derzeit rund 40% des schwedischen Strombedarfs decken, Neubauten geben. Das finnische Parlament genehmigte ebenfalls im Juni dieses Jahres den Neubau von zwei neuen Reaktoren, die nun in Planung sind.

In Europa befinden sich zurzeit vier neue Kernkraftwerke im Bau, davon zwei in Bulgarien, eines in Finnland, eines in Frankreich und zwei in der Slowakei. In Planung befindet sich in Europa zusätzlich eine größere Zahl neuer Kernkraftwerke, davon in Bulgarien zwei, in Finnland zwei, in Frankreich eines, in Großbritannien vier (sechs weitere sind dort

im Gespräch) und in Rumänien zwei. Selbst in Italien, das früh einen Ausstiegsbeschluss fasste und umsetzte, denkt man über neue Kernkraftwerke nach, und auch in Polen bestehen Planungen für neue Kernkraftwerke. In der Schweiz, die mit 60% Strom aus Wasserkraft und 40% aus Kernenergie eine exzellente CO₂-Bilanz aufweisen kann, signalisierte die Bundesregierung bereits Zustimmung zum Bau neuer großer Kernkraftwerke als Ersatz für alte. Hierzu ist allerdings noch eine Volksabstimmung nötig.

Politisch bedingte Laufzeitbegrenzungen für existierende Kernkraftwerke gibt es nur in Deutschland. In allen anderen Ländern ist die Laufzeit nur von technischen Faktoren d.h. vom altersbedingten Zustand der Anlage abhängig. Dies führt zu Betriebszeiten je nach Land und Anlage von 40 bis 60 Jahren.

Europa braucht Atomkraft

Europa steht in hartem Wettbewerb mit der aufstrebenden Wirtschaft in Asien und zukünftig in zunehmendem Maße auch in Südamerika. Moderne effiziente Produktionsprozesse haben in den vergangenen Jahren zu erheblicher Einsparung von Primärenergie geführt, sind aber dafür stromintensiver geworden. Aber nicht nur unsere Wirtschaft, sondern auch unser tägliches Leben ist in höchstem Maß auf eine zuverlässige und auf Dauer bezahlbare Stromversorgung angewiesen. Die eventuell aufkommende Elektromobilität wird diese Abhängigkeit noch verstärken.

Wirtschaftliche Zwänge, aber auch ein angemessener Wohlstand seiner Bevölkerung erfordern für Europa den Erhalt, ja den weiteren Ausbau der Kernenergie, besonders dann, wenn man den Klimawandel ernst nimmt und die CO₂-Emissionen vermindern muss.



Thomas Hamacher*

Braucht Europa Kernkraft?

Einleitung und These

Die Frage, ob man eine bestimmte Technologie braucht, impliziert einen technologischen Determinismus, der nur in schlechten Argumenten, aber nicht in der Realität besteht. Die Frage soll deswegen in drei etwas abgewandelte Unterfragen beantwortet werden: 1) Welche Rolle spielt die Kernenergie heute und 2) welche im Jahr 2020? 3) Welche Forschungsanstrengungen müssen heute unternommen werden, damit in 40–50 Jahren eine nachhaltige Kernkraft bereitsteht?

Die Möglichkeiten bei der Stromerzeugung sind sehr beschränkt. Es darf nicht damit gerechnet werden, dass irgendwelche heute noch nicht bekannten Mechanismen in Zukunft die Stromversorgung leisten werden. Deswegen kann eine vorschnelle Beschränkung auf wenige Optionen zu Engpässen und Problemen in der Zukunft führen, da insbesondere die Entwicklung der Technologien sehr aufwendig und langwierig ist. Die These dieses Artikels lautet deswegen: Durch weitere intensive Forschung soll versucht werden, die Kernenergie so weiterzuentwickeln, dass sie mit strengen Kriterien der Nachhaltigkeit vereinbar ist.

Heutige Bedeutung der Kernkraft

Kernkraft stellt mit einer installierten Leistung von 133 GW und einer Erzeugung von 935 TWh/a im Jahr 2007 etwa 28% der Stromerzeugung in der EU-27 bereit (vgl. Eu-

ropäische Union 2010). In zwei Mitgliedsländern, nämlich Finnland und Frankreich, werden neue Kernkraftwerke gebaut. In anderen Ländern, wie Großbritannien und einigen osteuropäischen Staaten, wird über den Bau neuer Kraftwerke nachgedacht. Andere Länder diskutieren die Laufzeitverlängerung der bestehenden Kraftwerke. Einige Länder stehen der Nutzung der Kernkraft sehr kritisch gegenüber, wie z.B. Österreich. In Fragen der Kernkraft geht ein tiefer Spalt durch Europa.

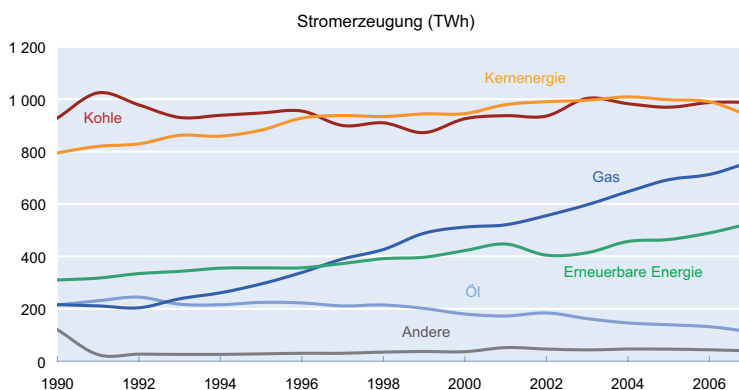
Im Zeitraum von 1990 bis 2007 ist, bezogen auf das Jahr 2007, die Stromerzeugung in der EU-27 um 23% gestiegen, also um etwas mehr als 1% pro Jahr. Dabei dominieren Kohle und Kernkraft die Erzeugungsstruktur. Gas hat aber stetig an Bedeutung gewonnen und seinen Anteil von 8 auf 22% steigern können. Weniger stark, aber trotzdem stetig hat auch die Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien von 12 auf 16% zugenommen.

Kernkraft und Klimaschutz

Kernkraft emittiert im Betrieb kein CO₂. Die Emissionen beim Bau und Abbau der Anlagen sowie in den vorgelagerten Prozessen hängen jeweils von der Struktur der Energiewirtschaft des Landes ab. In Frankreich wird der Strom zur Urananreicherung auch in Kernkraftwerken erzeugt, somit entstehen dabei auch keine direkten CO₂-Emissionen. Dabei gibt es eine Reihe von Untersuchungen, die durch eine Prozesskettenanalyse die Emissionen der Kernkraft zu bestimmen versuchen. Die Werte liegen für Deutschland zwischen 6–12 g/kWh(El) (vgl. Wissel et al. 2007)) und damit deutlich unter den Werten von fossilen Kraftwerken.

Ein weiterer Beleg für die niedrigen CO₂-Emissionen der Kernkraft wird durch einen Vergleich der französischen mit den deutschen Treibhausgasemissionen gegeben. In

Abb. 1
Stromerzeugung in der EU-27



Quelle: Europäische Union (2010).

* Prof. Dr. rer. nat. Thomas Hamacher leitet den Lehrstuhl für Energiewirtschaft und Anwendungstechnik an der Technischen Universität München.

Deutschland wurden im Jahr 2007 10,6 t CO₂/a/cap emittiert, während in Frankreich der Wert bei 6,6 t CO₂/a/cap lag (vgl. Europäische Union 2010), also um 30% niedriger. In Frankreich lag 2007 die Stromerzeugung aus Kernkraft bei 77% und in Deutschland unter 30%.

Kernkraft und Versorgungssicherheit

Der Ausbau der Kernkraft war in der Vergangenheit – nicht zuletzt in Frankreich – durch den Wunsch nach Unabhängigkeit und eine erhöhte Versorgungssicherheit geprägt. In Osteuropa hört man heute oft Sätze der Art: »Russisches Gas ist gefährlicher als Kernkraft«. Auch wenn der Brennstoff Uran zumeist importiert wird, kann auf Vorrat gekauft und lange gelagert werden.

Kernkraft und die Ziele der EU für das Jahr 2020

Die EU möchte die CO₂-Emissionen, bezogen auf das Referenzjahr 2005, bis 2020 um 20% reduzieren. In den letzten 15 Jahren ist die Stromnachfrage in Europa bis auf kurzzeitige Einbrüche bei der Finanzkrise stetig gestiegen. Für die nächsten Jahre ist ein weiteres Wachstum wahrscheinlich. Die Reduktion der CO₂-Emissionen bei steigender Stromnachfrage könnte also nur – wenn auf die Kernkraft verzichtet werden sollte – durch ein überproportionales Wachstum Erneuerbarer Energien oder eine massive Umstellung von Kohle auf Gaskraftwerke realisiert werden. Mit dem geplanten Ausbau der Erneuerbaren Energien auf 20% ist das Ziel auf alle Fälle nicht zu erreichen.

Hier sollen zwei Aspekte angesprochen werden, die die Bewertung und Stellung der Kernkraft in den nächsten Jahren verändern können.

Kernkraft und Erneuerbare im Marktgeschehen

Die Einspeisung intermittierender Energiequellen wie Wind und Sonne hat Einfluss auf die Strompreise an den Börsen. Bei starker Einspeisung sinken wegen des steigenden Angebotes die Preise, bei schwacher Einspeisung steigen sie. Was wird dies langfristig für den Stromaustausch zwischen einem Land mit einem hohen Anteil Erneuerbarer wie Deutschland und einem Land mit viel Kernenergie wie Frankreich bedeuten? In einem ganz einfachen Modell wird demnach Deutschland bei niedrigen Preisen Strom nach Frankreich exportieren und bei hohen Preisen aus Frankreich importieren. Selbst bei ausgeglichenen Stromaustauschbilanzen würde sich ein finanzieller Vorteil für Frankreich ergeben.

Heute ist dieser Nachteil für die Betreiber Erneuerbarer Anlagen noch nicht merklich, da die Anlagen durch das EEG mit einem Festpreis für den gelieferten Strom vergütet wer-

den. Eine Änderung dieser Vorgehensweise würde die Wirtschaftlichkeit der meisten Erneuerbaren Stromerzeuger schlagartig in Frage stellen. Europa hat hier die einmalige Chance, verschiedene Systemansätze direkt miteinander zu vergleichen und auch an Marktmechanismen zu arbeiten, die diese unterschiedlichen Technologien in angemessener Weise fördern können.

Kernkraft und Elektromobilität: ein Traumpaar?

Elektromobilität ist sicherlich eine interessante Option, die Emissionen des Verkehrs zu senken und auch die Brennstoffbasis zu erweitern und damit die drückende Abhängigkeit vom Erdöl zu vermindern. Der Erfolg der Elektromobilität hängt von vielen Faktoren wie der notwendigen Kostenreduktion bei den Batterien, der Akzeptanz niedrigerer Reichweiten usw. ab. Ein wichtiger Punkt sind aber auch die CO₂-Emissionen der Ladestromerzeugung. Untersuchungen zeigen, dass die CO₂-Emissionen der Stromerzeugung in Deutschland bei kostenoptimierten Ladungen oft recht hoch ausfallen (vgl. Gohla-Neudecker et al. 2010). In Frankreich wird dies nicht erwartet. Gerade in den späten Nacht- oder frühen Morgenstunden sind die Kernkraftwerke nicht voll ausgelastet und können dann quasi CO₂-freien Strom bereitstellen. Die Elektromobilität bietet damit eine optimale Möglichkeit, die nächtlichen Lasttäler zu füllen, was man in der Vergangenheit z.B. durch Nachtspeicheröfen versucht hat. Damit kann durch die Elektromobilität die Wirtschaftlichkeit der Kernkraft verbessert werden und Elektroautos laden im Gegenzug quasi CO₂-freien Strom. Die CO₂-freie Ladung mit Strom aus fluktuierenden Erneuerbaren Energiequellen ist dagegen deutlich komplizierter.

Auch hier wird man die Konkurrenz zwischen der überwiegend nuklearen Stromerzeugung in Frankreich und dem fossil-nuklear-erneuerbaren Mix in Deutschland untersuchen können. Die Strompreise und die CO₂-Emissionen der Stromerzeugung sprechen hier erst einmal für Frankreich.

Kernkraft im Jahr 2050 und danach

Kernkraft kann in zwei grundsätzlich sehr verschiedenen Formen genutzt werden, als Kernspaltung und als Kernfusion. Beide Formen sollen hier als Zukunftsoptionen kurz vorgestellt werden, wobei die Frage ist: Was muss heute unternommen werden, damit im Jahr 2050 kerntechnische Systeme bereitstehen, die als nachhaltig gelten können. Dieser Punkt kann hier natürlich nur sehr oberflächlich behandelt werden, aber wesentliche Kriterien der Nachhaltigkeit sind der Zugang zu ausreichenden Ressourcen zum Bau und Betrieb der Anlagen, eine Anlagensicherheit, die Katastrophen ausschließt, sowie keine langlebigen toxischen Abfälle und eine akzeptable Wirtschaftlichkeit.

Die Frage lautet dann also nicht mehr, brauchen wir im Jahr 2050 noch Kernenergie, sondern: Wie muss eine Kernenergie aussehen, die im Jahr 2050 als wesentlicher Baustein einer nachhaltigen Energiewirtschaft gelten kann, und was muss heute an Forschungsvorhaben angestoßen werden, damit dies in 40–50 Jahren realisiert werden kann.

»Im Jahr 2050 haben wir eine Erneuerbare Vollversorgung.« Mit diesem Einwand wird oft eine weitere, zukunftsweisende Entwicklung der Kernkraft abgelehnt. Es gibt zahlreiche Studien auf nationaler und europäischer Ebene, die zeigen, wie eine Vollversorgung mit Erneuerbaren Energien im Jahr 2050 aussehen soll. Eine detaillierte Auseinandersetzung mit diesen Betrachtungen kann an dieser Stelle nicht geschehen. Aber viel wichtiger ist, dass der Verzicht auf Forschung in keiner Weise die Mittel freisetzen kann, die zur Markteinführung neuer Technologien notwendig sind.

Ideale Konstruktionen auf dem Papier oder im Computermodell lassen sich sicher oft nicht eins zu eins in der Realität umsetzen. Politische, wirtschaftliche und soziale Probleme verbunden mit Akzeptanzproblemen bei der Umsetzung neuer Technologien behindern auch den Ausbau Erneuerbarer Energien. Auch deswegen ist es geboten, Rückzugsoptionen zu entwickeln.

Wichtige Schritte zu einer nachhaltigen Kernenergie

Die Nachhaltigkeitsdefizite der Kernenergie betreffen

- die begrenzte Brennstoffbasis,
- die Sicherheit im Betrieb und
- das Problem der Endlagerung.

Alle drei Probleme können durch die Entwicklung der Fusion behoben werden. Aber auch die Kernspaltung kann durch weitere Entwicklungen deutlich nachhaltiger werden. Ein Schlüssel dazu kann in der Entwicklung von Technologien zur Reduktion langlebiger Abfälle liegen.

Reduktion langlebiger radioaktiver Abfälle

Endlagerung langlebiger radioaktiver Substanzen soll nach den heutigen Vorstellungen in tiefen geologischen Formationen geschehen. Bei der Untersuchung der Eignung gibt es verschiedene Ansätze. Dabei stellt sich die Suche nach geeigneten Standorten als überaus langwierig und kompliziert dar, wobei die Probleme zumeist politischer Natur sind.

Eine Möglichkeit, die Probleme der Endlagerung deutlich zu reduzieren, bietet das Konzept »Partitioning and Transmutation« (P&T). Dabei werden die langlebigen radioaktiven Substanzen zumeist in unterkritischen Reaktoren einem intensiven Neutronenhagel ausgesetzt. Der Neutronenhagel

induziert dabei entweder direkt oder über den Umweg eines Neutroneneinfangs eine Spaltreaktion. Am Ende bleiben dann nur die Spaltprodukte, die entweder stabil sind oder viel kürzere Lebensdauern aufweisen. Dadurch kann die Radiotoxizität des Abfalls langfristig deutlich reduziert werden.

Im Forschungszentrum SCK•CEN in Mol in Belgien wird an der Entwicklung einer durch einen Beschleuniger getriebenen Neutronenquelle mit dem Namen MYRRHA (vgl. MYRRHA 2010) gearbeitet, die auch in der Lage ist, Experimente zur Transmutation durchzuführen. Bis zum Jahr 2014 soll ein Engineering Design der Anlage vorgelegt werden, die Lizenzierung durchgeführt und ein internationales Konsortium zum Bau, Betrieb und zur Finanzierung gebildet sein.

Hier bietet sich ein Chance für Europa, eines der zentralen Probleme der Kernkraft deutlich zu entschärfen. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Kernkraftwerke heute abgeschaltet werden, oder ob sie noch viele Jahre in Betrieb sind. Schon heute gibt es radioaktive Abfälle, und auch deren Menge könnte so reduziert werden.

Fusion als neue Form der Kernenergie

Die Fusion ist die Energiequelle der Sonne und anderer Sterne. Durch die Verschmelzung leichter Atomkerne werden große Mengen an Energie freigesetzt. Seit vielen Jahren arbeiten Wissenschaftler daran, die Fusion als Energie- bzw. Stromquelle nutzbar zu machen. Die Entwicklung ist dabei auf viele physikalische und technische Probleme gestoßen, die einer einfachen Realisierung entgegenstehen. Die Ergebnisse dieser Entwicklung sind in die Entwicklung des ITER-Experiments geflossen. ITER wird die prinzipielle Machbarkeit der Fusion unter Beweis stellen und Lösungen für eine Reihe der technischen Probleme bereitstellen.

Das ITER-Experiment wird zurzeit in Cadarache in Südfrankreich durch ein weltweites Konsortium mit starker Beteiligung durch die EU gebaut (vgl. ITER 2010). Nach dem erfolgreichen Betrieb von ITER hofft man, das erste Fusionskraftwerk auf Basis der ITER-Erfahrung planen und bauen zu können.

Fusionskraftwerke versprechen dabei eine Überwindung der oben genannten Nachhaltigkeitsdefizite. Die Brennstoffe stehen in ausreichender Menge zur Verfügung. Die Sicherheit während des Betriebs ist durch die prinzipiellen Eigenschaften – nicht zuletzt die niedrige Leistungsdichte – gewährleistet. Langlebige radioaktive Abfälle entstehen nicht.

Schlussfolgerungen

Die Kernenergie ist heute eine wichtige Säule der Stromerzeugung in Europa. Daran wird sich sicher in den nächsten

Jahren wenig ändern, insbesondere wenn Europa seine Klimaziele ernst nimmt. Innerhalb der europäischen Länder unterscheidet sich die Struktur der Stromerzeugung deutlich. Dabei wird es in den nächsten Jahren einen steigenden Wettbewerb zwischen den Systemen geben. Einmal einen direkten Wettbewerb dadurch, dass der europäische Strommarkt immer stärker ausgebaut werden soll, aber auch indirekt z.B. darüber, welches Land die besten Bedingungen für Elektromobilität schafft. Dabei sehen die Bedingungen für Länder mit einem hohen Anteil an Kernenergie nicht schlecht aus.

Kernenergie sollte nicht nur als Brückentechnologie gesehen werden, sondern es sollten insbesondere umfangreiche Forschungsanstrengungen unternommen und unterstützt werden, die versprechen, eine nachhaltige Kernenergie zu schaffen. Zwei dieser Projekte wurden kurz vorgestellt.

Literatur

Europäische Union (2010), »EU Energy in Figures 2010«, online unter: http://ec.europa.eu/energy/publications/doc/statistics/ext_renewables_gross_electricity_generation.pdf.

Gohla-Neudecker, B., P. Kuhn und U. Wagner (2010), »Nachhaltige Mobilität: Energiewirtschaftlich optimierte Bereitstellung von erneuerbarer Energie für Elektroautos«, Tagungsbandbeitrag, VDE-Kongress Leipzig 2010, ITER (2010), <http://www.iter.org>.

MYRRHA (2010), <http://myrrha.sckcen.be/>.

Wissel, S., O. Mayer-Spohn, U. Fahl und A. Voß (2007), »CO₂-Emissionen der nuklearen Stromerzeugung«, Arbeitsbericht, Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER), Universität Stuttgart, online unter: http://www.ier.uni-stuttgart.de/publikationen/arbeitsberichte/Arbeitsbericht_02.pdf.

20 Jahre politische Vereinigung sind Anlass zum Jubeln, 20 Jahre falsch konzipierte Wirtschaftspolitik Anlass zum Grübeln. Das Primat der Politik gegenüber den ökonomischen Gesetzen führte bei der Vereinigungspolitik zu absehbaren Problemen. Jetzt wollen viele die Dinge schönreden. Aber wo endet ein Land, das nicht einmal in der Lage ist, die Realität zu erkennen?

Oft wird darauf hingewiesen, dass in den neuen Ländern das BIP pro Kopf bei 73% des Westniveaus angekommen ist. Das stimmt zwar, gibt aber ein verzerrtes Bild. Der Einschluss Westberlins und der mit westlichen Steuergeldern aufgeblähten Löhne der Staatsbediensteten suggerieren mehr Konvergenz, als wirklich stattfand. Das privat erzeugte BIP pro Einwohner auf dem Gebiet der Ex-DDR liegt heute bei gerade mal 65,8% des Niveaus von Westdeutschland inklusive Westberlin.

Hinter den Zahlen verbirgt sich ein Strukturwandel, der durch ein Wachstum der Industrie, insbesondere im Hochtechnologiebereich, bei gleichzeitiger Schrumpfung der überdimensionierten Bauwirtschaft gekennzeichnet ist. Das kann man als Pluspunkt anführen. Eine gesunde Wirtschaft verfügt aber nicht nur über innovative Wirtschaftszweige, sondern brummt in der Fläche, auch bei tausenden von einfacheren Tätigkeiten, die sich weniger für Hochglanzbroschüren eignen. Die 65,8% sind nun einmal eine Aggregatzahl, die alles zusammen erfasst. Und selbst diese Zahl gibt ein übertrieben optimistisches Bild, weil sie zu etwa 60% lokale Dienstleistungen enthält, deren Preise aufgrund einer durch Westtransfers künstlich erhöhten Nachfrage zustande kamen.

Leider ist die anfangs rasche Konvergenz bereits vor eineinhalb Jahrzehnten zum Stillstand gekommen, als viele Förderprogramme eingestellt wurden. Die geringfügige Erhöhung, die beim Vergleich der Pro-Kopf-Größen seit dieser Zeit zu verzeichnen war, ist allein durch die Verringerung der Zahl der Köpfe im Osten entstanden. Die ostdeutsche Bevölkerung

ging seit Öffnung der Grenzen um etwa 2,3 Millionen zurück. Von dem Rückgang sind über 1,7 Millionen, also etwa 10% der Bevölkerung, auf innerdeutsche Wanderungsprozesse zurückzuführen. Noch in den Jahren seit 1995 schrumpfte die Bevölkerung um mehr als 1,1 Millionen oder etwa 7 1/2%. Währenddessen waren die Wachstumsraten des BIP für beide Landesteile praktisch identisch und verharren gemeinsam auf dem zweitniedrigsten Niveau in ganz Europa bis hin zum Ural.

Eine starke Konvergenz ist bislang nur bei den Realeinkommen zu verzeichnen, die sich aus selbst verdientem Einkommen und staatlichen Transfereinkommen zusammensetzen. Die ostdeutschen Realeinkommen liegen nach Schätzungen des ifo Instituts im Schnitt nun schon bei etwa 85% des Westniveaus. Die realen gesetzlichen Renten liegen gar bei 126%. Aber dies ist das Ergebnis der Transferunion, die man geschaffen hat. Knapp 1,2 Billionen € sind bislang in die neuen Bundesländer geflossen, die Transfers nach Ostberlin noch nicht gerechnet. Ein Sechstel davon wurde durch den Soli finanziert. Der weitaus überwiegende Teil kam zustande, indem der Westen den Gürtel enger geschnallt und die öffentliche Verschuldung nach oben katapultiert hat. Noch heute liegen die jährlichen Nettotransfers an die neuen Länder ohne Ostberlin in der Größenordnung von 60 Mrd € im Jahr.

Grotesk ist, dass von diesen 60 Milliarden zuletzt die Hälfte wieder als Nettokapitalexport aus den neuen Ländern herausfloss. Offenbar sind die Standortbedingungen nicht so, dass das Geld vor Ort investiert werden kann.

Der entscheidende Grund für die ganze Misere liegt in den anfänglichen Fehlern der Lohnpolitik. Die westdeutschen Konkurrenten der ostdeutschen Betriebe und der ostdeutschen Arbeitnehmer hatten mit Billigung der Politik noch vor der Privatisierung die Weichen für eine rasche Lohnangleichung gestellt, indem sie sich selbst zu Verhandlungspartnern in den

neuen Ländern erklärten. Es galt, die Japaner und all die anderen potentiellen Investoren aus dem Ausland abzuwehren, die schon in den Startlöchern saßen. Die Treuhandanstalt, die ja eigentlich das ehemals volkseigene Vermögen vor der Entwertung durch Lohnsteigerungen hätte schützen müssen, sah dem verantwortungslosen Treiben tatenlos zu.

Nach der Privatisierung versuchten sich die ostdeutschen Unternehmen von den Fesseln der Tarifbindung zu befreien, aber das war ein schwieriger und langwieriger Prozess, weil es Nachwirkungsfristen gab und weil Arbeitslosengeld und Arbeitslosenhilfe im Gefolge der frühen Tariflohnanhebung hohe Lohnuntergrenzen einzogen. Im Übrigen tat die Politik das Ihre, diese Lohnuntergrenzen durch eine Angleichung der Sozialsysteme zu erhöhen. Erst die Agenda 2010 hat im Jahr 2004 eine Kehrtwende bei der Lohnentwicklung herbeigeführt, indem die Existenzsicherung in Deutschland ein Stück weit vom Lohnersatz auf den Lohnzuschuss umgestellt wurde.

Aber da war es bereits zu spät, weil inzwischen die anderen Länder des ehemaligen Ostblocks in die EU integriert waren und die besseren Standortbedingungen boten. Der Vorsprung von 13 Jahren, den die neuen Länder bei der Integration in die Westmärkte hatten, wurde durch die deutsche Lohn- und Sozialpolitik leichtfertig verspielt. Kein Wunder, dass Slowenien die neuen Länder beim Kaufkraftwert des privat erzeugten BIP pro Einwohner schon erreicht hat und Tschechien gerade zum Überholvorgang ansetzt. Mehr und mehr osteuropäische Länder werden wohl in den kommenden Jahren an den neuen Bundesländern vorbeiziehen.

Gerechtfertigt wurde die Lohndrängelei mit dem Hinweis auf die Abwanderungsgefahr. Aber ein gewisses Maß an frühzeitiger Abwanderung wäre keine Gefahr gewesen, sondern geradezu ein Segen. Selbst unter günstigen Voraussetzungen konnte niemand damit rechnen, dass schon in kurzer Zeit genug neue Arbeitsplätze für alle Arbeitnehmer der neuen Länder hätten geschaffen werden können. Was sollten die arbeitslosen Arbeitnehmer, die man im Osten halten wollte, eigentlich bis zum Aufbau einer leistungsfähigen Wirtschaft dort tun? Eine temporäre Beschäftigung im Westen wäre sicher besser gewesen als das Warten und Däumchendrehen im Osten, das die Politik mit ihren Sozialtransfers, die zu Bleibepremien mutierten, induziert hatte.

Ohne den Westeinfluss auf die Löhne wären die Investoren in Scharen gekommen, hätten Arbeitsplätze geschaffen und hätten die Löhne sehr rasch erhöht, ähnlich wie man es in anderen Niedriglohnländern, die in die EU integriert wurden, hat beobachten können. Vermutlich wären die Löhne in den neuen Ländern heute höher, und sicherlich gäbe es sehr viel mehr Arbeitsplätze. Eine nachlaufende Lohnent-

wicklung, die politisch möglich gewesen wäre, wenn sie von einer Beteiligung der neuen Bundesbürger an ihrem ehemaligen volkseigenen Vermögen begleitet worden wäre, hätte eine höhere Wachstumsrate und schließlich auch ein höheres Niveau der Löhne ermöglicht. Viele Arbeitnehmer wären wieder zurückgewandert, so dass es heute per saldo mehr Einwohner in den neuen Ländern gäbe.

Drehtüren blockieren, wenn man drängelt. Nur wer geduldig ist, kommt ans Ziel. Da hilft auch das dumme Gerede vom Primat der Politik nicht im Geringsten.

Zugespitzt hat die Griechenlandkrise auch ihr Gutes: Sie führt deutlich vor Augen, dass eine Politik, die zwar kurzfristig hohes Wachstum erzeugt, jedoch dieses Wachstum mit hohen Defiziten erkaufte, auf Dauer scheitern wird.

Wachstumspolitik – richtig verstanden – muss den Rahmen für nachhaltiges Wachstum setzen. Sie darf aber nicht das eigene Fundament aufzehren; ohne solide öffentliche Finanzen ist dauerhaftes Wachstum nicht möglich.

Konsolidierungsnotwendigkeit

Verschuldung der öffentlichen Haushalte

Der Schuldenstand der Mitgliedstaaten der Europäischen Union stieg von 2008 in nur zwei Jahren von rund 60% des Bruttoinlandsprodukts auf rund 80% im Jahr 2010.¹ Der gesamtstaatliche Schuldenstand in Deutschland beträgt Ende 2009 rund 1,8 Billionen €. Das entspricht rund 22 000 € je Einwohner. Allein der Bund nimmt laut seinem Finanzplan von 2010 bis 2014 233 Mrd. € neue Schulden auf, rund zwei Drittel des Volumens seines Haushalts – Sondervermögen nicht eingerechnet. Der deutsche Staatssektor wies im Jahr 2009 nach Berechnungen des Statistischen Bundesamts ein Finanzierungsdefizit in Höhe von 3,3% des Bruttoinlandsprodukts auf.

Die Zinsausgaben allein des Bundeshaushalts werden nach dem Finanzplan des Bundes von 2011 bis 2014 um ein Drittel auf über 48 Mrd. € steigen. Damit geht jeder sechste Euro des Bundeshaushalts in den Schuldendienst.

Von erheblicher Relevanz für die öffentlichen Haushalte sind auch weitere Belastungen wie die Versorgungslasten der künftig in Ruhestand gehenden Beamten und Public Private Partnerships (PPP).

Die demographische Entwicklung, die Bekämpfung des Klimawandels und die Anpassung an dessen unvermeidbaren Folgen stellen zusätzliche Anforderungen an die Leistungsfähigkeit des Staates und der kommenden Generationen.

Folgen ausufernder Verschuldung

Staatsverschuldung schränkt künftige Gestaltungsspielräume ein. Die Lasten aktueller Entscheidungen werden in die Zukunft verlagert und kommenden Generationen aufgebürdet.

Die dementsprechend für Zinsen zu leistenden Ausgabemittel stehen nicht für gegenwärtige und künftige Aufgaben des Staates zur Verfügung. Noch kommt das derzeit niedrige Zinsniveau den öffentlichen Haushalten zwar zugute.² Allerdings verschleiert es auch das Gesamtmaß der Belastung durch den Schuldenberg. Bei einer Steigerung der Zinsen um 1 Prozentpunkt stünden den öffentlichen Haushalten in Deutschland rein rechnerisch 18 Mrd. € weniger zur Verfügung. Das ist mehr als die gesamten Personalausgaben des bayerischen Staatshaushalts. Und es übertrifft die Etats des Bundeswirtschafts- und des Bundesforschungsministeriums zusammen.

Solide öffentliche Finanzen stärken das Vertrauen von Investoren und Konsumenten. Umgekehrt kann eine hohe Verschuldung dazu führen, dass Wirtschaft und Verbraucher verunsichert werden – mit der Folge einer Schwächung der Wirtschaftskraft. Die Kreditnachfrage der öffentlichen Hand steht im Übrigen im Wettbewerb mit der Nachfrage der Wirtschaft nach Kapital und erschwert daher die Finanzierungsmöglichkeiten der Wirtschaft.

Die Schuldenproblematik durch ein Perpetuum mobile zu lösen, indem immer neue Schulden angehäuft werden, ist kein gangbarer Weg. Abhängig nicht zuletzt von der Psychologie des Finanzmarkts wird bei einem bestimmten Maß

* Georg Fahrenschohn ist Bayerischer Staatsminister der Finanzen.

¹ Vgl. http://ec.europa.eu/economy_finance/db_indicators/gen_gov_data/documents/2010/spring_2010_country_en.pdf.

² In seinem Finanzplan 2010–2014, S. 74, gibt der Bund eine Faustregel mit einem Zinssatz von 1,6% an.

der Verschuldung die Grenze erreicht, an der Staatsanleihen keine Abnehmer mehr finden. Die öffentlichen Haushalte in Deutschland, in Europa und in der Welt haben in der Krise ihre Leistungsfähigkeit gezeigt. Allerdings wurden die Grenzen der finanziellen Leistungsfähigkeit ebenso deutlich sichtbar.

Staatsschulden und die damit verbundene Zinslast bedeuten daher langfristig höhere Steuern bzw. Abstriche an der Quantität oder der Qualität staatlicher Aufgabenerfüllung.

Konsequent für Wachstumspolitik

Dauerhaftes Wachstum wird nur dann erreicht, wenn die Voraussetzungen des Wachstums nicht aufgezehrt werden. Diese Grundlage wird aber bei einem auf Kosten ausufernder Verschuldung finanzierten Wachstum verbraucht.

Wachstumspolitik bedarf daher als notwendiges finanzpolitisches Fundament einer nachhaltigen Konsolidierung. Akzente für Familien, Bildung und Innovation zu setzen, auf neue Anforderungen der Gesellschaft zu reagieren, Steuern zukunftsfähig auszugestalten, ist nur möglich, wenn zwischen laufenden Einnahmen und notwendigen Ausgaben ein Gestaltungsspielraum besteht.

Konsolidierung ist dabei eine Daueraufgabe. Sowohl in prosperierenden wie in schwierigen Zeiten ist es erforderlich, die staatlichen Ausgaben auf ihre Notwendigkeit zu überprüfen, um Spielraum zu erhalten, zukunftsorientiert Impulse zu geben und Rahmenbedingungen verbessern zu können. So werden in Bayern Stellenabbauprogramme über Jahre abgearbeitet, auch um zugleich z.B. neue Stellen an Schulen und Hochschulen schaffen zu können.

In der globalen Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise war es erforderlich, kräftige staatliche Impulse sowohl auf der Ausgabenseite (Ausweitung der Nachfrage der öffentlichen Hand) als auch auf der Einnahmenseite (Steuerentlastungen zur Stärkung der Nachfrage der privaten Haushalte und der Wirtschaft) zu setzen. Deshalb und vor allem wegen der unmittelbaren Auswirkungen der Krise auf die öffentlichen Haushalte klafft die Schere zwischen Einnahmen und Ausgaben momentan weit auseinander und muss durch verstärkte Konsolidierungsmaßnahmen im Aufschwung wieder geschlossen werden. Es muss wieder ein Niveau erreicht werden, das die Freiheit schafft, zukunftsorientierte Schwerpunkte zu setzen und Wachstumspolitik im engeren Sinne zu betreiben.

Konsolidierungsvorgaben

Auf europäischer, nationaler und Landesebene bestehen unterschiedliche rechtliche Vorgaben, die Wachstumspolitik mit der Konsolidierungspflicht verbinden.

Europäischer Stabilitäts- und Wachstumspakt

Der europäische Stabilitäts- und Wachstumspakt gibt klare Kriterien für stabilitäts- und wachstumsorientierte Haushaltspolitik. Die auf Betreiben des damaligen Bundesfinanzministers Dr. Theo Waigel festgelegten Vorgaben werden aber häufig verletzt.

Das gilt insbesondere für das Kriterium des maximalen Schuldenstands von 60% des Bruttoinlandsprodukts. So überschreitet Deutschland seit 2002 diesen Schwellenwert, seit der Finanzmarkt- und Weltwirtschaftskrise sogar deutlich.

Aber auch das Kriterium des maximalen Defizits wurde während dieses Zeitraums nur in den Jahren 2006–2008 eingehalten. Dabei ist Deutschland kein Einzelfall. 24 der 27 EU-Länder befinden sich derzeit in einem Defizitverfahren.³

Auch wenn der Rettungsschirm die Finanzmärkte zeitweilig beruhigt hat und sich der Euro gegenüber dem US-Dollar wieder stabilisiert hat: Wie dringlich es ist, die im Mai mit dem Rettungsschirm gekaufte Zeit zur Konsolidierung und für Verschärfungen des Stabilitäts- und Wachstumspaktes zu nutzen, zeigt sich auch daran, dass die Aufschläge der Staatsanleihen von Euro-Problemstaaten im Vergleich zu deutschen Anleihen verhältnismäßig hoch bleiben.

Wir brauchen deshalb auch auf europäischer Ebene ein stärkeres Bekenntnis zu soliden Finanzen. Der Stabilitätspakt muss verschärft werden. Notwendig sind beispielsweise automatische und beschleunigte Sanktionen. Dazu gehören das Sperren oder endgültige Streichen von EU-Fördermitteln ebenso wie die Suspendierung von Stimmrechten. Das sind zentrale Forderungen der Bayerischen Staatsregierung, ebenso wie eine »Europäische Schuldenbremse« fest verbunden mit einem effektiven Frühwarnmechanismus. Notwendig sind darüber hinaus längere Prüfungszeiträume für künftige Beitrittsanträge und die Prüfung von Regelungen für Staatsinsolvenzen.

Nationale Schuldenbremse

Auf nationaler Ebene wurde 2009 im Rahmen der Föderalismusreform II eine neue Schuldenregel ins Grundgesetz aufgenommen. Die durch die Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise notwendig gewordenen immensen Kreditaufnahmen der öffentlichen Hand haben den Einigungsprozess hinsichtlich der »Schuldenbremse« beschleunigt.

Durch die Schuldenbremse ist den Ländern die Nettokreditaufnahme grundsätzlich verboten; für den Bund ist noch

³ Vgl. dazu http://ec.europa.eu/economy_finance/sgp/deficit/countries/index_en.htm.

eine Neuverschuldung von 0,35% zulässig. Nur in zwei Fällen können zusätzliche Kredite aufgenommen werden:

- Bund und Länder können Regelungen zur im Auf- und Abschwung symmetrischen Berücksichtigung der Auswirkungen einer von der Normallage abweichenden konjunkturellen Entwicklung vorsehen. Eine solche »Konjunkturbereinigung« der Nettokreditaufnahme bedeutet aber auch eine Tilgungspflicht bei guter Konjunktur.
- Bei Naturkatastrophen oder außergewöhnlichen Notsituationen, die sich der Kontrolle des Staates entziehen und die staatliche Finanzlage erheblich beeinträchtigen, können neue Kredite aufgenommen werden. Dabei wurde auch an die aktuelle Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise gedacht. Die Kreditaufnahme muss mit einer Tilgungsregelung verbunden werden.

Die Regel gilt grundsätzlich ab 2011. Es bestehen aber für den Bund bis 2016 und die Länder bis 2020 Übergangsregelungen.

Flankiert wird die neue Schuldenregel durch die Einsetzung eines Stabilitätsrats, der u.a. regelmäßig die Haushaltswirtschaft von Bund und den Ländern überwacht. Dieser hat am 28. April 2010 seine Tätigkeit aufgenommen.

Haushalt ohne Neuverschuldung in Bayern

Bayern konnte mit einem Neuverschuldungsverbot schon einige Erfahrungen sammeln und in die Diskussion über ein grundgesetzliches Neuverschuldungsverbot einbringen. Die Bayerische Staatsregierung hat sich bereits 1998 mittelfristig das Ziel eines Haushalts ohne Nettoneuverschuldung gesetzt. Im Jahr 2000 legte der Bayerische Landtag dann das Jahr 2006 als Ziel für einen ohne Einnahmen aus Krediten ausgeglichenen Haushalt fest. Das Ziel wurde erreicht und auch in den Folgejahren – mit Ausnahme der im 2. Nachtragshaushalt 2008 erforderlichen Kreditermächtigung für die Stabilisierung der Landesbank – durchgehalten. Im Haushaltsvollzug 2007 wurden Schulden in Höhe von 300 Mill. € getilgt. Auch 2008 wurden die Schulden des allgemeinen Haushalts um 200 Mill. € zurückgeführt; allerdings mussten für die Kapitalzufuhr der BayernLB Kredite in Höhe von 10 Mrd. € aufgenommen werden.

Außerdem wurden insbesondere in den Jahren 2007 und 2008 Rücklagen gebildet, die für eine Konjunkturpolitik in der Finanzmarkt- und Weltwirtschaftskrise zur Verfügung stehen. Insbesondere mit Hilfe dieser Rücklagen wurde im Doppelhaushalt 2009/2010 auf die Krise kraftvoll reagiert, ohne neue Schulden aufnehmen zu müssen. Allein 2010

sind zum Haushaltsausgleich Einmaleffekte in Höhe von über 3 Mrd. € eingeplant.

Diese Zahl von 3 Mrd. € stellt aber auch die Lücke zwischen den laufenden Ausgaben und den laufenden Einnahmen dar. Daraus folgt ein erheblicher Konsolidierungsdruck für die kommenden Jahre, der erst wieder Wachstumspolitik im engeren Sinn erlaubt. Dieser Druck ist aber auch die Chance, die Konsolidierungsbemühungen zu intensivieren und sich von Liebgewonnenem, das zu teuer geworden ist, zu verabschieden.

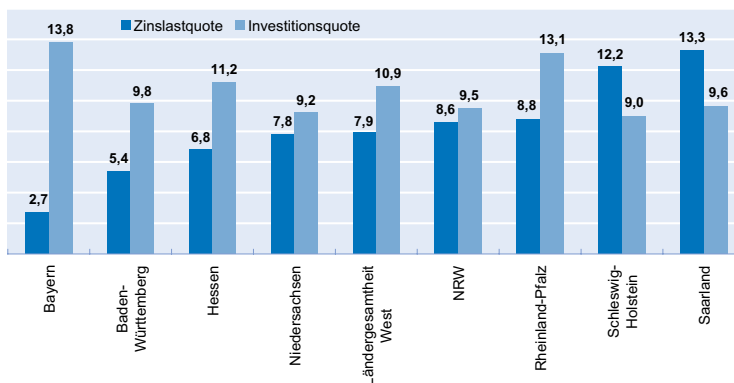
Konsolidierungserfolge

Konsolidierung zahlt sich aus. Das Fundament solider Finanzen ermöglicht nachhaltige Wachstumspolitik.

Die haushaltsmäßige Pro-Kopf-Verschuldung des allgemeinen bayerischen Haushalts ist mit rund 1 800 € (einschließlich der Kreditaufnahme für die Kapitalzufuhr an die Landesbank: rund 2 600 €) aufgrund der traditionell vorsichtigen Haushaltspolitik und der hohen Wirtschaftskraft Bayerns mit deutlichem Abstand die niedrigste unter den westlichen Flächenländern (Durchschnitt der übrigen Flächenländer West: 6 112 €). Bayern gibt über 3 Mrd. € weniger an Zinsen aus als Nordrhein-Westfalen. Diese vergleichsweise gute Stellung Bayerns zeigt sich auch in der niedrigen Zinsausgabenquote von 2,7% und der hohen Investitionsquote (vgl. Abb. 1).

Die Haushaltskonsolidierung in den vergangenen Jahren erlaubte dem Freistaat nicht nur, trotz Wirtschaftseinbruch und abstürzender Steuereinnahmen seine Aufgaben weiterzuführen, sondern auch die Auswirkungen der Krise abzumildern und sich zukunftsorientiert aufzustellen. So wurde die

Abb. 1
Investitions- und Zinslastquoten 2010
(in % des bereinigten Ausgabevolumens)



Quelle: Auswertungen des Staatsministeriums der Finanzen von Haushaltsplänen der Länder.

Investitionsquote auf 13,8% erneut erhöht, und trotz Steuerentlastungen werden u.a. für den Ausbau der Ganztagschulen in den Jahren 2009 und 2010 2 738 zusätzliche Lehrerstellen geschaffen.

An dieser Stelle trifft sich Wachstumspolitik und Haushaltskonsolidierung. Wie einem Regelkreis folgend, legt eine sparsame Haushaltswirtschaft die Grundlage für eine aktive Wirtschaftspolitik. Genauso wie durch eine zukunftsorientierte Wachstumspolitik die Wirtschaftskraft gestärkt wird, die wiederum die Einnahmeseite der öffentlichen Haushalte verbessert.

Ausblick

Die öffentlichen Haushalte wurden in der Vergangenheit und besonders in den letzten beiden Jahren enorm belastet. Mit dem an Fahrt gewinnenden Aufschwung muss die Daueraufgabe der Konsolidierung jetzt intensiviert werden. Die Aufgabe, Wachstumsimpulse zu setzen, darf dabei nicht vernachlässigt werden; sie muss sich allerdings in den finanziellen Gesamtrahmen einpassen. Daher stehen kurz- und mittelfristig die Beseitigung von Wachstumshemmnissen auf der Prioritätenliste wie allgemein der Abbau von Bürokratie, aber auch die Vereinfachung des Steuerrechts. Nicht vergessen werden dürfen in diesem Zusammenhang der Abbau der kalten Progression und die Abflachung des Mittelstandsbauchs beim Einkommensteuertarif. Insoweit steht die Haushaltspolitik derzeit an einem Schnittpunkt von Wachstumspolitik und Konsolidierungspflicht. Die Konsolidierungskurve steigt dabei stark an, die Wachstumspolitik im engeren Sinn bewegt sich auf einem verhältnismäßig niedrigen Niveau.

Langfristig hebt vernünftige Haushaltspolitik, bei der die Überprüfung aller Ausgaben die Regel darstellt, bei der die Lasten von der Generation getragen werden, die sie verursachen, die Wachstumspolitik jedoch auf ein Niveau, das für nachhaltigen Wohlstand sorgt. Denn Wachstumspolitik ist kein Selbstzweck. Sie muss den Wohlstand langfristig sichern und stärken.

Konsolidieren kommt von »Zusammenfügen«. Nachhaltige Haushalts- und Wachstumspolitik besteht im Zusammenfügen der richtigen staatlichen Ausgaben mit den dazu notwendigen Einnahmen.

Die deutsche Bauwirtschaft hat eine lange Phase schrumpfender Nachfrage hinter sich: Preisbereinigt wurde 2005 ein Viertel weniger in Bauten investiert als zehn Jahre zuvor. Seitdem ist jedoch eine merkliche Erholung zu verzeichnen. Die negative Entwicklung über einen so langen Zeitraum hinweg ist auch an den bauausführenden Firmen nicht spurlos vorbeigegangen. Während sich die Anzahl der Firmen des Bauhauptgewerbes in den letzten knapp zwei Jahrzehnten sogar leicht erhöhte, halbierte sich die Zahl der Beschäftigten. Die heftigsten Rückgänge verzeichneten die Großunternehmen. In Deutschland waren 2009 nur noch 25 Baufirmen mit mehr als 500 Beschäftigten tätig; 1991 waren es noch 180.

Auch im europäischen Vergleich zeigt sich, dass deutsche Bauunternehmen anscheinend keinen Hang zur Größe haben. Von den 50 größten Baukonzernen in Europa waren 2008 lediglich zwei in Deutschland angesiedelt, aber 13 in Großbritannien, sieben in den Niederlanden und sechs in Spanien. Und mit Hilfe der laxen deutschen Gesetzgebung könnte es bald nur noch einer sein – nach einer möglichen Übernahme von Hochtief durch ACS.

Innerhalb der deutschen Volkswirtschaft ist die Bauwirtschaft eine der bedeutendsten Branchen. Der Anteil des Bruttoinlandsprodukts, der 2009 für Bauinvestitionen verwendet wurde, betrug knapp 10%. Zu den anderen Wirtschaftszweigen besteht eine enge Verflechtung. Die von den Baufirmen erstellten Gebäude und Bauwerke weisen eine hohe Bedeutung als Produktions- und Standortfaktor auf, das Netz der Verkehrswege stellt das Herz der Infrastruktur dar. Die Bauwirtschaft wird nicht zu Unrecht als eine der Schlüsselindustrien in Deutschland bezeichnet (vgl. Rußig, Deutsch und Spillner 1996).

Dabei hat die deutsche Bauwirtschaft seit dem Beginn der neunziger Jahre einen fundamentalen Strukturwandel vollzogen, der bis heute noch anhält. Sie wurde in der ersten Hälfte der neunziger Jahre ganz wesentlich von umfangreichen Bauinvestitionen im Gefolge der deutschen Wiedervereinigung geprägt. Diese wurden insbesondere durch zahlreiche staatliche Programme sowie hohe steuerliche Anreize begünstigt. Neben dem Wirtschaftsbau florierte vor allem der Wohnungsbau, auf den schließlich ein Anteil von 55% an den gesamten Bauaktivitäten entfiel. 1995 wurde mit Bauinvestitionen in Höhe von insgesamt 259 Mrd. € die Spitze erreicht¹;

der Anteil am Bruttoinlandsprodukt kletterte in diesem Jahr auf 14%.

Bestandsmaßnahmen und baunahe Dienstleistungen gewinnen an Bedeutung

Daran anschließend folgten zehn Jahre mit schwindender Baunachfrage. Trotz eines weiterhin latenten Bedarfs in vielen Bereichen ging die Bautätigkeit kontinuierlich zurück – wenn man von der kleinen »Erholung« (real + 1,5%) im Jahr 1999 absieht. Im Jahr 2005 wurde – preisbereinigt – ein Viertel weniger an Bauinvestitionen getätigt als zehn Jahre zuvor. Gleichzeitig erfolgten innerhalb der Nachfrage verschiedene Strukturverschiebungen. Von besonderer Relevanz war dabei die sichtliche Zunahme der Baumaßnahmen an bereits bestehenden Gebäuden bei gleichzeitiger Verringerung der Neubauten sowie die Ausweitung der Tätigkeiten im Bereich der baunahen Dienstleistungen, während die klassischen Bauleistungen an Bedeutung verloren. Diese Entwicklungen waren sowohl bei privaten als auch bei öffentlichen Nachfragern zu beobachten.

Auch anbieterseitig waren deutlich sichtbare Veränderungen wahrzunehmen. Neue Unternehmen, vor allem aus dem osteuropäischen Raum, drängten in den deutschen Markt. Einige erfolgreiche deutsche Bauunternehmen wurden von zumeist ausländischen Wettbewerbern auf-

* Prof. Dr. Sammy Ziouziou lehrt am Fachbereich Wirtschafts- und Gesellschaftswissenschaften der Beuth Hochschule für Technik Berlin.

¹ Diese Aussage gilt nur für eine Betrachtung in jeweiligen Preisen, 1995 wurde nämlich noch ein kleines Plus erreicht; in realer Betrachtung schrumpften die Bauinvestitionen aber bereits 1995 um 1,5%.

gekauft, und etliche traditionsreiche Bauriesen mussten sogar Insolvenz anmelden. Im Folgenden wird aufgezeigt, wie sich diese extreme Entwicklung – fünf Jahre Boom wurden von zehn Jahren Schrumpfkur abgelöst – auf die Struktur der deutschen Bauunternehmen ausgewirkt hat, wobei ein Schwerpunkt bei den jeweils größten Baukonzernen Deutschlands liegt.

Die Analyse stützt sich zunächst auf die Veränderungen, die sich bei der Zahl der Betriebe sowie der Beschäftigten ergeben haben. Dabei erweist sich der deutsche Bauproduktionsmarkt nicht nur als überaus atomistisch. Die Unternehmenslandschaft in der deutschen Bauindustrie ist auch bezogen auf die Beschäftigten- und Umsatzstrukturen stark mittelstandsgeprägt. Betrachtet man den Zeitraum ab 1991, für den durchgängig gesamtdeutsche Daten vorliegen, so hat sich die Zahl der Betriebe bis 2009 – trotz sinkender Umsätze – insgesamt leicht erhöht, wobei in den Jahren 1998 bis 2000 die Marke von 80 000 Betrieben sogar vorübergehend überschritten wurde (vgl. Tab. 1). Bemerkenswert ist, dass bereits in der Boomphase bis 1995 die Zahl der großen Unternehmen – mit 500 und mehr Beschäftigten – schrumpfte,

obwohl die wachsende Baunachfrage in dieser Periode nur mit einer Erhöhung der Beschäftigtenzahl um knapp 40 000 befriedigt werden konnte. Die Zahl der kleineren Firmen verringerte sich zwar auch, allerdings nur in bescheidenem Umfang.

Beschäftigung am Bau halbiert sich

Seit der Mitte der neunziger Jahre schrumpfte die Zahl der im Bauhauptgewerbe beschäftigten Personen dann aber in zum Teil atemberaubendem Tempo. Nach 1,434 Mill. Beschäftigten im Jahr 1995 waren es 2009 nur noch knapp halb so viele: 715 000. Am stärksten betroffen von dieser Entwicklung waren die größten Unternehmen. Die Zahl der Beschäftigten in Unternehmen mit 500 und mehr Personen »stürzte« in nur zehn Jahren von rund 100 000 auf gut 20 000, was einem Rückgang von fast 80% entspricht. Bei den Betrieben mit 50 bis 499 Beschäftigten bzw. 10 bis 49 Beschäftigten fielen die Schrumpfungsprozesse mit – 65% bzw. – 48% geringer aus. Lediglich bei den Kleinstbetrieben war eine Erhöhung um 17% zu verzeichnen (190 000 Beschäftigte im Jahr 2009 nach 162 000 im Jahr 1995).

**Tab. 1
Struktur des Bauhauptgewerbes nach Beschäftigtengrößenklassen**

a) Betriebe					
Jahr	Betriebe insgesamt	Betriebe mit ... bis ... tätigen Personen			
		1–9	10–49	50–499	500 u. mehr
Anzahl					
1991	71 830	43 341	23 292	5 017	180
1995	73 853	40 663	27 419	5 655	116
2000	81 112	53 721	23 768	3 581	42
2005	76 075	57 604	16 328	2 120	23
2009	73 944	56 283	15 522	2 114	25
Anteil in %					
1991	100	60,3	32,4	7,0	0,25
1995	100	55,1	37,1	7,7	0,16
2000	100	66,2	29,3	4,4	0,05
2005	100	75,7	21,5	2,8	0,03
2009	100	76,1	21,0	2,9	0,03
b) Beschäftigte					
Jahr	Beschäftigte insgesamt	Beschäftigtenzahl in Betrieben mit ... bis ... tätigen Personen			
		1–9	10–49	50–499	500 u. mehr
1 000 Personen					
1991	1 396,3	178,5	458,2	591,4	168,3
1995	1 433,6	162,3	557,8	613,0	100,3
2000	1 069,5	199,8	457,7	374,8	37,2
2005	729,1	196,5	300,3	211,8	20,5
2009	715,0	189,7	287,7	216,9	20,7
Anteil in %					
1991	100	12,8	32,8	42,4	12,1
1995	100	11,3	38,9	42,8	7,0
2000	100	18,7	42,8	35,0	3,5
2005	100	27,0	41,2	29,0	2,8
2009	100	26,5	40,2	30,3	2,9

Quelle: Statistisches Bundesamt.

Eine vergleichbare Entwicklung war bei der Zahl der Betriebe zu beobachten; die Entwicklung verlief nur unwesentlich moderater – mit Ausnahme der Betriebe der Größenklasse bis neun Beschäftigte. Hier stieg die Zahl der Betriebe im Vergleich zu 1995 so stark an (+ 38% bzw. + 15 620 Beschäftigte), dass 2009 insgesamt sogar 100 Firmen mehr tätig waren.

Der extreme Rückgang bei den mittleren, vor allem jedoch bei den großen Firmen, bedeutete nicht immer, dass diese durch Insolvenz den Markt verlassen haben. Hinter diesem Phänomen verbergen sich z.B. auch Unternehmensausgründungen, Portfolio-Bereinigungen oder das Aufspalten von Unternehmensteilen in kleinere Einheiten.

Darüber hinaus hat sich die durchschnittliche Zahl der Beschäftigten je Betrieb gerade bei den mittleren und großen Firmen (50 und mehr Beschäftigte) seit 1995 nur etwas verringert. Sie beträgt weiterhin gut 100 (Unternehmen mit 50 bis 499 Beschäftigte) bzw. gut 800 (Unternehmen mit über 500 Beschäftigten). Es soll auch nicht unerwähnt bleiben, dass sich sowohl die Zahl der Betriebe als auch der Beschäftigten in den letzten drei Jahren stabilisiert hat. Dies ist ein wesentlicher Grund, weshalb sich die Daten für 2005 und 2009 nur wenig unterscheiden.

Liste der Top 10 ändert sich rasch ...

Vor allem die Landschaft der Großunternehmen hat sich signifikant verändert. Bei den größten Unternehmen (Top 10) ist zu beobachten, dass sich seit Beginn der neunziger Jahre bis zum Jahr 2008 ebenfalls deutliche Veränderungen bei den realisierten Bauleistungen ergeben haben. Dabei ist vor allem darauf zu achten, dass sich lediglich vier Firmen der Top 10 des Jahres 1990 erneut in der Liste der Top 10 des Jahres 2008 wiederfinden (vgl. Tab. 2). Bei den Vergleichen findet somit nicht eine Gegenüberstellung jeweils gleicher Unternehmen statt, sondern eine Gegenüberstellung zweier – teilweise unterschiedlicher – Unternehmensgruppen. Ein weiterer Aspekt, der bei einer Interpretation berücksichtigt werden muss, ist, dass sich die Leistungszusammensetzung der Unternehmen teilweise stark gewandelt hat. So ist das Verhältnis baunaher Dienstleistungen an der Gesamtleistung vieler Unternehmen heute deutlich höher als noch in den neunziger Jahren.

Lag die durchschnittliche Jahresbauleistung der zehn größten deutschen Baufirmen 1990 noch bei rund 1,7 Mrd. €, so betrug sie 2008 knapp 4,8 Mrd. €, was einer Ausweitung der Bauaktivitäten von respektablen 180% entspricht. In einem Zeitraum von fast zwei Dekaden wäre allerdings ein deutlicherer Anstieg als die erreichten durchschnittlich knapp 6% p.a. zu erwarten gewesen. Schließlich beinhalten diese Werte auch die erfolgten Preissteigerungen.

Klammert man die beiden Spitzenreiter des Jahres 2008 (Hochtief AG und Bilfinger Berger AG) aus, so weisen die restlichen acht Unternehmen zusammen lediglich einen Anstieg von 30% innerhalb des Beobachtungszeitraums auf, d.h. eine durchschnittliche Zunahme pro Jahr von 1 1/2%. Das ist weniger als die durchschnittliche Preisentwicklung in dieser Zeit. Gleichzeitig versechsfachte sich zwischen

1990 und 2008 die durchschnittliche Jahresbauleistung der beiden heute größten Unternehmen, der Hochtief AG sowie der Bilfinger Berger AG.

... vor allem durch Übernahmen und Insolvenz

Wenn man einen etwas strengeren Maßstab anlegt, dann dürften Strabag AG und Ed. Züblin AG nicht als »deutsches« Bauunternehmen gewertet werden, da sie mittlerweile mehrheitlich zur österreichischen Strabag SE gehören. Das heißt, von den Kandidaten der Top 10 im Jahr 1990 finden sich nur noch zwei erneut in der Aufstellung für das Jahr 2008. Drei »verschwanden« durch Insolvenz. Fünf gingen – manchmal über Umwegen – in ausländische Hände.

Die Philipp Holzmann AG war in den neunziger Jahren der größte Baugigant Deutschlands. Noch 1990 wurde die auch international tätige Held & Francke AG (gegründet: 1872) übernommen, um sich besser in Süddeutschland zu positionieren. Wenige Tage nach dem 150-jährigen Firmenjubiläum musste der Vorstand jedoch den Insolvenzantrag stellen. Selbst eine Bürgschaft des Bundes, die unter dem damaligen Bundeskanzler Schröder noch aufgeboten wurde, konnte die endgültige Pleite im März 2002 nicht verhindern.

Mit der Insolvenz der Walter Bau AG im Frühjahr 2005 ging ein nicht unbedeutendes Kapitel deutscher Baugeschichte zu Ende. Die Wurzeln dieses Unternehmens reichten bis ins Jahr 1865 zurück. Aber erst mit dem Eintritt Ignaz Walters sollte ein atemberaubendes Übernahme- und Fusionskarussell beginnen: Bereits 1978 übernahm er die Mehrheit der Anteile an der Thosti AG (gegründet: 1876), die wiederum 1982 die 1892 gegründete Boswau + Knauer übernahm. Ein Jahr darauf fusionierten alle drei Unternehmen zur Walter Thosti Boswau (WTB).

Tab. 2
Die zehn größten deutschen Bauunternehmen 1990 und 2008

Rang 1990	Unternehmen	JBL Mrd. €	Rang 2008	Unternehmen	JBL Mrd. €
1	Philipp Holzmann AG	4,76	1	Hochtief AG	21,64
2	Hochtief AG	3,08	2	Bilfinger Berger AG	10,74
3	Bilfinger & Berger Bau AG	2,16	3	Strabag AG	4,39
4	Strabag AG	1,63	4	Ed. Züblin AG	2,95
5	Dywidag AG	1,42	5	VINCI Deutschland GmbH	1,90
6	Walter Bau AG	1,15	6	Bauer AG	1,53
7	Heitkamp GmbH	0,78	7	Max Boegl GmbH & Co. KG	1,30
8	Wayss & Freytag AG	0,75	8	Goldbeck GmbH	1,23
9	Züblin AG	0,72	9	Kaefer Isoliert. GmbH & Co. KG	1,20
10	G & H Montage GmbH	0,60	10	BAM Deutschland AG	0,96
	Durchschnitt	1,70		Durchschnitt	4,78

Quelle: Bulletin Européen du Moniteur, Numero Special Nov. 1991 und Nov. 2009; Hoppenstedt Börsenführer II/1992; Berechnungen der Autoren.

Bereits Ende der siebziger Jahre hatte die Schörghuber Unternehmensgruppe die alteingesessene Heilmann & Littmann Bau AG (gegründet: 1892) übernommen und diese 1980 mit dem ebenfalls erfahrenen Bauunternehmen Sager & Woerner (gegründet: 1898) fusioniert. 1988 wurde die Heilit + Woerner Bau-AG, die aus dem Firmenzusammenschluss hervorgegangen war, zum symbolischen Preis von einer D-Mark an die WTB abgegeben, die sich dann 1991 in Walter Bau-Aktiengesellschaft umfirmierte und im Jahr darauf an die Börse ging. Nach schnellen Fusionen mit der Heilit + Woerner Bau-AG im Jahr 2000 und der DYWIDAG 2001 entsteht die Walter Bau AG vereinigt mit DYWIDAG.

Walter Bau ...

Aber die Finanzprobleme können damit nicht gelöst werden. Als 2004 der Versuch scheitert, auch mit der Ed. Züblin AG zu fusionieren, an der Walter bereits seit 1991 eine Beteiligung hielt, musste wenig später, im Februar 2005, der Antrag auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens gestellt werden. Mit dem Walter-»Imperium« verschwanden etliche bekannte Unternehmen. Einige Firmenanteile wurden jedoch aufgekauft – überwiegend von ausländischen Unternehmen.

Die Heitkamp GmbH arbeitete bereits seit 1892 als erfolgreiches Bauunternehmen. 1999 erfolgte die folgenschwere Fusion mit dem Bergbau-Spezialisten Deilmann-Haniel. Bereits sieben Jahre später kam es zu ernsthaften Problemen bei den Bergbauaktivitäten, die letztlich zur Insolvenz führten. Durch den Verkauf einzelner Tochtergesellschaften sowie eine radikale Schrumpfkur konnte jedoch ein Neustart als Heitkamp Bauholding GmbH erfolgen.

Bereits 1988 gingen die Geschäftsanteile der G+H MONTAGE GmbH auf die französische Société Générale d'Entreprises (SGE) – die Hoch- und Tiefbaugruppe der Compagnie Générale des Eaux (der späteren VIVENDI) – über. Nach mehreren Umfirmierungen gehört G + H heute zu VINCI.

1890 entstand durch eine Fusion Wayss & Freytag, das in den siebziger Jahren von der Agiv übernommen und 1996 an den niederländischen Baukonzern Hollandsche Beton Groep (HBG) verkauft wurde. Im November 2002 wurde HBG von der Royal BAM nv übernommen. Seit 1. Januar 2007 existiert die BAM Deutschland AG, die aus der Fusion der Wayss & Freytag Schlüsselfertigbau mit der Raulf Bau-GmbH sowie der Müller-Altwater GmbH & Co. KG entstand.

Drei der Top 10 Unternehmen des Jahres 1990 landeten bei der österreichischen Strabag SE, wenngleich auf recht unterschiedlichen Wegen. Der heutige Baugigant hat seinen Ursprung in einem 1835 gegründeten Handwerksbetrieb. 1987 wird das Unternehmen in Bau Holding AG umfirmiert

und übernimmt 1998 den deutschen Baukonzern Strabag AG, der später dem gesamten Unternehmen den Namen geben wird. Zu diesem Zeitpunkt hatte die Strabag AG bereits eine mehr als 100-jährige Geschichte hinter sich, ausgehend von einem Straßenwalzenbetrieb, der sich nach zahlreichen Fusionen zu einem großen Straßenbauunternehmen entwickelt hatte.

... und DYWIDAG nach 140 Jahren am Ende

DYWIDAG (Dyckerhoff & Widmann AG) spielte im Walter-Konzern eine bedeutende Rolle. 1865 gegründet, gehörte DYWIDAG schon frühzeitig zu den Pionieren des Bauens mit Stahl- und Spannbeton. Es verfügte auch über zahlreiche Patente. Dieses Know-how konnte sogar noch durch die Fusion mit der Siemens-Bauunion im Jahr 1972 gesteigert werden. 2005 wurde DYWIDAG jedoch in den Pleitestrudel des Walter-Konzerns mit hineingezogen. Filetstücke des Unternehmens wurden im April 2005 zur neuen DYWIDAG Holding GmbH zusammengefasst – und an die österreichische Strabag AG veräußert.

Das von dem Schweizer Ingenieur Eduard Züblin 1898 gegründete Unternehmen eröffnete ab 1912 auch Niederlassungen in Deutschland. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde aus der Niederlassung Stuttgart die Ed. Züblin AG. Seit der Umfirmierung der WTB in Walter Bau AG im Jahr 1991 ist diese auch an der Ed. Züblin AG beteiligt. Züblin kann 2004 zwar den Fusionsversuch der Walter Bau-AG vereinigt mit DYWIDAG abwehren, wird jedoch in das Insolvenzverfahren der Walter-Gruppe ein Jahr darauf mit einbezogen. Kurz darauf erwirbt die Strabag AG aus der Insolvenzmasse die Anteile.

Mit der detaillierten Beschreibung der Schicksale einiger großer Bauunternehmen, mit meist mehr als 100-jähriger Geschichte, sollten auch die immensen Probleme verdeutlicht werden, mit denen die Baufirmen – genauer gesagt, deren leitende Mitarbeiter und Manager – in dieser zehnjährigen Phase kontinuierlich schrumpfender Nachfrage zu kämpfen hatten. Dabei wurden bei weitem nicht alle Übernahmen/Fusionen oder Insolvenzen großer Bauunternehmen angesprochen.

Bei diesem Aderlass an traditionsreichen Bauunternehmen verwundert es nicht, wenn die Liste der Top 10 sich innerhalb von knapp zwei Jahrzehnten so drastisch veränderte. Wie bereits angesprochen, versuchten viele Unternehmen die rückläufigen Aufträge im Inland durch eine stärkere Expansion im Ausland zu kompensieren. Daher wird im Folgenden die gesamte Jahresbauleistung der größten Unternehmen mit den Aktivitäten im Inland verglichen. Danach steigerten die jeweils zehn größten Unternehmen ihre durchschnittliche Bauleistung im Zeitraum 1990 bis 2008 von

Tab. 3
Die Inlandsbauleistungen der zehn größten deutschen Bauunternehmen 1990 und 2008

Rang 1990	Unternehmen	IBL in %	Rang 2008	Unternehmen	IBL in %
1	Philipp Holzmann AG	53	1	Hochtief AG	15
2	Hochtief AG	65	2	Bilfinger Berger AG	32
3	Bilfinger & Berger Bau AG	52	3	Strabag AG	48
4	Strabag AG	78	4	Ed. Züblin AG	71
5	Dywidag AG	80	5	VINCI Deutschland GmbH	100
6	Walter Bau AG	93	6	Bauer AG	25
7	Heitkamp GmbH	100	7	Max Boegl GmbH & Co. KG	70
8	Wayss & Freytag AG	93	8	Goldbeck GmbH	70
9	Züblin AG	88	9	Kaefer Isoliert. GmbH & Co. KG	30
10	G & H Montage GmbH	100	10	BAM Deutschland AG	100
	Durchschnitt	69		Durchschnitt	34

IBL = Inlandsbauleistung. – Für VINCI Deutschland GmbH und BAM Deutschland AG wurden jeweils 100% der Jahresbauleistung als Inlandsbauleistung angesetzt.

Quelle: Bulletin Européen du Moniteur, Numero Special Nov. 1991 und Nov. 2009; Hoppenstedt Börsenführer II/1992; Berechnungen der Autoren.

1,7 auf 4,78 Mrd. €. Bezogen auf ihre gesamte Jahresbauleistung schrumpfte der im Inland erbrachte Anteil ihrer Bauleistungen jedoch von durchschnittlich rund 69% im Jahr 1990 auf 34% im Jahr 2008 (vgl. Tab. 3). Oder anders ausgedrückt: Der Auslandsanteil wurde mit einem Anstieg von durchschnittlich 31 auf 66% mehr als verdoppelt.

Steigende Nachunternehmertätigkeiten führen zu sinkenden Inlandsbauleistungen

Ein weitergehender Vergleich ist allerdings nur bedingt möglich, da sich die Inlandsbauleistungen von 1990 zum Teil deutlich von denen des Jahres 2008 unterscheiden. Dabei muss unter anderem auch die gesunkene Fertigungstiefe der Bauindustrie in den letzten Jahren berücksichtigt werden. So wird ein relativ hoher Anteil der gesamten Wertschöpfung von den Unternehmen an Subunternehmer vergeben. Insbesondere der Trend zum schlüsselfertigen Bauen förderte den Einsatz von Spezialfirmen. Diese wurden immer häufiger mit der Bearbeitung bestimmter Aufgaben betraut, die diese Leistungen – vor allem aufgrund ihrer Spezialisierung – in der Regel kostengünstiger erbringen konnten.

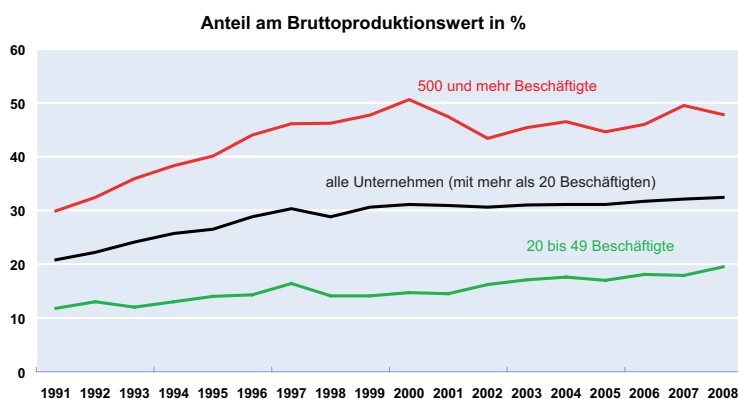
Komplette Daten über den Anteil dieser Nachunternehmertätigkeiten in der Bauindustrie sind nicht verfügbar. Allerdings liefern die Daten aus der vom Statistischen Bundesamt jährlich erhobenen Kostenstrukturstatistik recht gute Anhaltspunkte für die Nachunternehmertätigkeit im Bauhauptgewerbe. Danach stieg der Anteil der durch Lohnarbeit bzw. Nachunternehmer ausgeführten Arbeiten am Bruttoproduktionswert seit Beginn der neunziger Jahre von gut 20%

auf heute rund 30%, wobei sich diese Quote in den letzten Jahren kaum noch erhöhte (vgl. Abb. 1). Dabei nehmen die größeren Unternehmen mehr Nachunternehmerleistungen in Anspruch. Bei diesen erhöhte sich der Anteil im gleichen Zeitraum sogar von 30% auf knapp 50%.

Auf der Suche nach Projekten mit auskömmlichen Erträgen

Insbesondere die größeren Bauunternehmen versuchen somit immer mehr, sich auf die Bereiche zu konzentrieren, in denen auch auskömmliche Erträge erwirtschaftet werden können. Die reinen Analysen zu Unternehmens- und Betriebsgrößenstrukturen geben allerdings noch nicht genügend Hinweise auf die Ertragssituation der Unternehmen. Auch wenn es plausibel erscheint, dass sich mit zunehmender Organisationsgröße, u.a. durch skalenökonomische Effekte, Wettbewerbsvorteile einstellen können. Darüber hin-

Abb. 1
Kosten für Nachunternehmertätigkeit im Bauhauptgewerbe



Quelle: Statistisches Bundesamt.

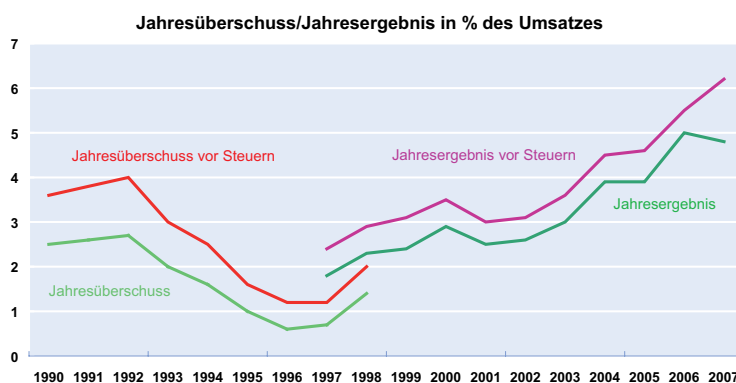
aus verfügen größere Unternehmen und Betriebe in der Regel über ausreichende Ressourcen, um die relativ hohen Akquisitionsaufwendungen bei großen und manchmal auch finanziell lukrativen Projektvorhaben tragen zu können.

Die Ertragssituation eines Unternehmens spiegelt das Zusammenspiel unterschiedlicher unternehmensinterner und -externer Faktoren wider. Im Folgenden wird jedoch ausschließlich die branchendurchschnittliche Ertragssituation beleuchtet, um Rückschlüsse auf die gesamte Industrie zu ermöglichen. Aussagen zur Ertragssituation der Bauunternehmen können aus Berechnungen der Bundesbank zum Jahresüberschuss bzw. Jahresergebnis abgeleitet werden. Als Datenbasis dienen dabei bis 1996 Bilanzen, die den Landeszentralbanken zur Verfügung gestellt wurden. Ab 1997 entstammen sie einem Datenpool, in den auch Bilanzen eingehen, die Geschäftsbanken und Kreditversicherern vorliegen.

Trotz aller Probleme, die diese wohl nicht immer repräsentativen Datensätze aufweisen, lassen sich einige wesentliche Aussagen ableiten: So konnten die Unternehmen des Baugewerbes in der ersten Hälfte der neunziger Jahre ihre Gewinnmargen nicht erhöhen, obwohl die Nachfrage in dieser Zeit spürbar anzog. Dagegen scheint der immense Preiswettbewerb ab der zweiten Hälfte der neunziger Jahre viele ertragsschwache Unternehmen zur Aufgabe gezwungen zu haben. Die »verbliebenen« Unternehmen wiesen auf jeden Fall im Verlauf der letzten Jahre verbesserte Jahresergebnisse auf (vgl. Abb. 2).

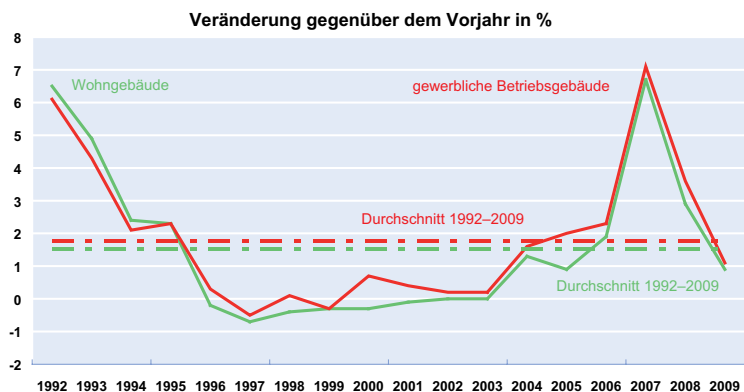
Die durchschnittlichen Umsatzrenditen sind – mit Ausnahme der letzten Jahre – für Investoren zumeist unzureichend

Abb. 2
Ertragssituation der Unternehmen des Baugewerbes



1990–1998: früheres Bundesgebiet; 1997–2007: Deutschland.
Quelle: Bundesbank; Hauptverband der Deutschen Bauindustrie.

Abb. 3
Preisentwicklung im Bauhauptgewerbe 1992–2009
(einschließlich Umsatzsteuer)



Quelle: Statistisches Bundesamt.

gewesen. Denn es existierten im Allgemeinen – bei vergleichbarem Risikoniveau – etliche attraktivere Investitionsmöglichkeiten. Darüber hinaus führt eine unbefriedigende Ertragssituation über einen längeren Zeitraum hinweg auch zu einer verhaltenen Investitionsneigung der betroffenen Unternehmen. Mögliche Produktivitätspotentiale können dadurch nicht ausgeschöpft werden. In letzter Konsequenz wird die Wettbewerbsfähigkeit sichtlich beeinträchtigt. In diesem Dilemma befand sich der überwiegende Teil der deutschen Bauindustrie seit Mitte der neunziger Jahre.

Kaum Anstieg der Baupreise über zehn Jahre hinweg

Wie hart der Preiswettbewerb auf dem Baumarkt ab der Mitte der neunziger Jahre war, zeigt die amtliche Baupreisstatistik für das Bauhauptgewerbe. Danach erhöhten sich die Baupreise für die Errichtung neuer Wohngebäude im 18-Jahres-Zeitraum 1992 bis 2009 um durchschnittlich 1 1/2% p.a. Die vergleichbaren Werte für gewerbliche Betriebsgebäude liegen mit + 1 3/4% pro Jahr nur unwesentlich darüber (vgl. Abb. 3). Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass sich die Preise zwischen 1996 und 2005 so gut wie nicht bewegten. Im Wohnungsbau blieb das Preisniveau in diesen zehn Jahren so gut wie stabil, bei der Erstellung gewerblicher Betriebsgebäude lag die durchschnittliche Preissteigerungsrate gerade einmal bei 1/2% pro Jahr. Der Ausreißer im Jahr 2007 ging zum größten Teil auf das Konto der Mehrwertsteuererhöhung.

Diese Entwicklung beeinträchtigte die Ertragssituation der Unternehmen natürlich erheblich. Das schwierige wirtschaftliche Umfeld und die damit verbundenen Preis-

rückgänge führten somit in vielen Fällen zu betriebswirtschaftlich negativen Ergebnissen. Hinzu kam, dass etliche Unternehmen sich auch an Aufträge wagten, deren Risiken sie unterschätzten, wodurch es ebenfalls zu Verlusten kam. Die geringe Rentabilität der deutschen Bauindustrieunternehmen – oder gar mehrere Jahre mit Verlusten – setzte die Unternehmensleitungen und die Eigentümer unter Zugzwang. Sie mussten Maßnahmen ergreifen, um mittel- und langfristig ihre Erträge zu steigern – oder zumindest zu stabilisieren –, wenn sie nicht vom Markt verdrängt werden wollten.

Die Unternehmen der Bauindustrie reagierten in unterschiedlicher Weise auf die beschriebenen Herausforderungen: Zunächst muss erwähnt werden, dass sowohl das Ausmaß, vor allem aber die Dauer der Nachfrageschwäche, die sich direkt an den Nachfrageboom im Gefolge der Wiedervereinigung anschloss, von so gut wie allen Experten unterschätzt wurde. Dass auch die Unternehmensführer immer wieder davon ausgingen, dass etwa nach drei, fünf oder sieben Jahren endlich die Phase der rückläufigen Nachfrage beendet sei, ist nur zu verständlich. Diese Fehleinschätzung führte in der Konsequenz zu zum Teil folgenschweren Reaktionen.

Zu viele Bauunternehmen lassen sich auf Preiswettbewerb ein

Einige Unternehmen versuchten, sich durch einen Wettbewerb auf Preisbasis gegenüber ihren Mitbewerbern abzusetzen. Dies geschah zum Teil auch in der Hoffnung, dass einige Wettbewerber durch diesen Preiskampf ihre Substanz so weit schmälern würden, dass sie in letzter Konsequenz sogar insolvent würden – und aus dem Markt ausscheiden müssten. Nach einer derartigen »Marktberreinigung« erhofften sich viele Führungskräfte eine ausgewogenere Angebots-Nachfrage-Konstellation. Nach ihren Vorstellungen hätten dann die verbliebenen Unternehmen – aufgrund der dann verbesserten Marktstruktur – wieder zufriedenstellende Erträge erwirtschaften können. Das Problem war, dass zu viele Bauunternehmen diesen Kurs einschlugen. Die erhoffte »Marktberreinigung« fand nur abgeschwächt statt. Dafür verloren nahezu alle – aufgrund der gedrückten Preise – an Substanz.

Gleichzeitig versuchten zahlreiche Unternehmen in neue Geschäftsfelder einzutreten, die lukrativere Ergebnisse und ein stabileres Geschäft versprachen. So investierten viele Unternehmen in die den klassischen Bauprozessen vor- und nachgelagerten Wertschöpfungsaktivitäten wie Planung und Finanzierung (vorgelagerte Aktivitäten) und Betrieb (nachgelagerte Aktivitäten). Dieser Trend führte zu einer Erhöhung des Anteils baunaher Dienstleistungen im Leistungsportfolio der Unternehmen.

Neben dem Eintritt in neue Geschäftsfelder bzw. deren Ausbau wurden gleichzeitig unrentable Geschäftsaktivitäten veräußert oder eingestellt. Im Rahmen der Überprüfung ihrer Kernkompetenzen stießen die Unternehmen vor allem die Bereiche ab, von denen sie zukünftig keine wesentlichen positiven Ergebnisbeiträge erwarteten.

Einige Bauunternehmen verstärkten ihre Auslandsaktivitäten, um nicht mehr so stark vom schwierigen Marktumfeld in Deutschland abhängig zu sein. Während einige ihre Auslandsexpansion sehr gezielt und professionell vorantrieben, gerieten andere Unternehmen durch ungeschicktes Agieren, aber auch durch rücksichtslose Auftraggeber, vertragswidrige Zahlungseinbehalte etc. in zusätzliche Schwierigkeiten. Insgesamt hat die weitere Erschließung der Auslandsmärkte den deutschen Baudienstleistern jedoch stark geholfen, die negative Marktentwicklung in Deutschland zu kompensieren.

In den größeren Bauunternehmen fanden die beschriebenen Reaktionen – Preiswettbewerb sowie Ausbau profitabler und Abbau unrentabler Geschäftsaktivitäten – in vielen Fällen simultan auf Geschäftsbereichsebene statt. Während sich beispielsweise die Hochbauparte eines Konzerns mit den Wettbewerbern einen erbitterten Preiskampf lieferten, wurde die Auslandsmarktorientierung im Infrastrukturbereich profitabel ausgebaut. Das Facility Management, das nur als eine kleine interne Einheit agierte, wurde als ein eigener Geschäftsbereich ausgegründet.

Kooperative Initiativen: Fehlanzeige

Vor allem der Versuch, sich über mehrere Jahre durch einen Preiswettbewerb einen Vorteil sichern zu wollen, zeigt die vielfach im Bauumfeld herrschende Konfliktkultur auf. Insofern erscheint es nicht verwunderlich, dass kooperative Initiativen flächendeckend nicht zum Einsatz kamen. Die wenigen Aktivitäten, die unternommen wurden, um die Branche unternehmensübergreifend neu aufzustellen, sollen hier dennoch Erwähnung finden. Im Wesentlichen handelte es sich dabei nur um drei Ansätze:

Der erste nennenswerte Vorstoß erfolgte im Jahr 1994, als die Hochtief AG den Versuch unternahm, zunächst die Auslandsaktivitäten mit der Philipp Holzmann AG zusammenzuführen. Durch massive Abwehrmaßnahmen von Seiten des Vorstands der Philipp Holzmann AG wurde dieser vereitelt. Dabei wurden unter anderem auch Daten aufbereitet und veröffentlicht, die zeigen sollten, dass es bei der Durchführung dieses Vorhabens zu marktbeherrschenden Stellungen in einzelnen Segmenten gekommen wäre.

Ein zweites Projekt erfolgte im Frühjahr 2002, als der Zusammenschluss der Bilfinger Berger AG mit der Hochtief AG

geprüft wurde. Obwohl diese Initiative aus unterschiedlichen unternehmerischen Perspektiven durchaus plausibel erschien, fand dieses Konzept im weiteren Verlauf der Untersuchung keine ausreichende Zustimmung durch die beauftragten Gremien.

Auch die Aktivitäten des Bauunternehmers Walter mit seiner gleichnamigen Gruppe können im weitesten Sinn als dritter »Versuch« gezählt werden. Der von Ignaz Walter gezimmerte Konzern war jedoch in nahezu jeder Phase kapitalmäßig zu schwach ausgestattet. Hinzu kam, dass er nach dem Auslaufen des Baubooms Mitte der neunziger Jahre zu lange schwerpunktmäßig im deutschen Hoch- und Tiefbau tätig blieb. Ein Feld, auf dem es – wenn überhaupt – nur spärliche Gewinne zu erwirtschaften gab.

Die aufgezeigten erfolglosen Initiativen aus dem Kreis der Bauindustrie dokumentieren, dass die deutsche Bauindustrie aus unterschiedlichen Gründen über einen Zeitraum von mehr als einer Dekade nicht in der Lage war, durch einen kooperativen Ansatz einen wesentlichen Beitrag zur Branchenkonsolidierung zu leisten. Offenbar waren die Beharrungskräfte, die sich aus dem Eigeninteresse mancher Führungskräfte speiste, stärker als die der Innovatoren.

ACS strebt Mehrheit bei Hochtief an

Welch skurrile Entwicklungen sich dabei ergeben können, zeigt der vor wenigen Wochen eingefädelt Übernahmeversuch von Hochtief AG (Umsatz 2008: 21,6 Mrd. €) durch die deutlich kleinere Actividades de Construcción y Servicios (ACS) aus Spanien (baugewerblicher Umsatz 2008: 6,62 Mrd. €). Offiziell hat ACS nur das getan, wozu es gesetzlich verpflichtet ist: Da ACS demnächst ihre Beteiligung auf über 30% erhöhen wird, bieten sie den freien Aktionären acht eigene Aktien für fünf Hochtief-Anteile. Dies entspricht jedoch lediglich der gesetzlichen Mindestanforderung, dem Durchschnittskurs der Hochtief-Aktien in den vergangenen drei Monaten.

Das Ziel von ACS ist es, die Beteiligung auf über 50% aufzustocken. Nach einer anschließenden Konsolidierung könnten ACS beispielsweise werthaltige Hochtief-Aktiva veräußern – und so seine derzeitigen Nettofinanzverbindlichkeiten in Höhe von rund 10 Mrd. € deutlich verringern. Hochtief ist demgegenüber per saldo heute so gut wie frei von Finanzschulden.

Deutsche Aktiengesellschaften haben bis heute allerdings keine Möglichkeit, z.B. durch Stimmrechtsbeschränkungen oder Höchstanteile einzelner Aktionäre feindliche Übernahmen abzuwehren. So gibt es beispielsweise selbst in der deutlich kleineren Schweiz Erwerbsbegrenzungen bei 254 Unternehmen. Die deutsche Politik sieht das Problem

weiter gelassen. Ein Sprecher des Wirtschaftsministers Rainer Brüderle formulierte vor wenigen Tagen, der Minister gehe davon aus, »dass die beteiligten Unternehmen vernünftige und faire Gespräche führen werden«.

Wenn man sich die Geschäfte von Florentino Pérez Rodríguez, den Präsidenten von ACS ansieht, bekommt man einen kleinen Vorgeschmack der Fairness. Den Grundstock für sein Bauimperium legte er 1983 mit dem Kauf des Bauunternehmens Padrós SA, das er zum symbolischen Preis von einer Peseta kaufte. Bereits 2002 war er – durch eine »geschickte« Übernahme des deutlich größeren Mischkonzerns Dragados – bereits Marktführer in Spanien. Legendar ist sein Coup als Präsident des spanischen Fußballclubs Real Madrid, dessen Präsident er erstmals im Sommer 2000 wurde. Dank seiner hervorragenden Kontakte zu konservativen Politikern gelang es ihm, das Grundstück des alten Madrider Trainingsgeländes zu Bauland deklarieren zu lassen und für 480 Mill. € an die Stadt sowie private Investoren zu verkaufen. Auf dem Gelände wurden die »Cuatro Torres« hochgezogen, die heute das Stadtbild prägen. Selbstverständlich war auch ACS am Bau der Türme beteiligt. Real Madrid wurde dadurch schuldenfrei – zumindest für einige Jahre.

In der jährlich von Deloitte LLP herausgegebenen Studie zu den 100 größten Baufirmen in Europa erscheinen zwei deutsche Firmen unter den Top 10 (Hochtief AG und Bilfinger Berger AG) – aber keine weiteren unter den Top 50.² Zum Vergleich: 13 Firmen unter den europäischen Top 50 haben ihren Firmensitz in Großbritannien, sieben in den Niederlanden und sechs in Spanien. Haben deutsche Baufirmen einfach keinen »Hang zur Größe«? Hoffentlich gilt nicht bald der Kindervers von den zehn kleinen Negerlein: »Da war es nur noch einer«.

Literatur

Bulletin Européen du Moniteur, Numero Special Nov. 1991, Nov. 1996, Nov. 2001 und Nov. 2009.
Deloitte LLP (2009), *European Powers of Construction 2009*, London.
ENR Engineering News Record, Jahrgänge 1990 bis 2008.
Rußig, V., S. Deutsch und A. Spillner (1996), *Branchenbild Bauwirtschaft*, Duncker & Humblot, München.

² Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass Deloitte die deutsche Strabag AG, an der die österreichische Strabag SE zu rund 90% beteiligt ist sowie die Ed. Züblin AG, an der Strabag SE mehrheitlich beteiligt ist nicht separat erfassen, sondern der Strabag SE zurechnen. VINCI Deutschland GmbH und BAM Deutschland AG werden ebenfalls nicht separat berücksichtigt, sondern jeweils bei den sie beherrschenden Muttergesellschaften.

Das ifo Geschäftsklima für die gewerbliche Wirtschaft Deutschlands ist im September nahezu unverändert gut. Die Unternehmen sind mit ihrer momentanen Geschäftssituation erneut zufriedener als im Vormonat. Die Geschäftsperspektiven für das kommende halbe Jahr bewerten sie zwar nicht mehr ganz so optimistisch wie im August, sie blicken aber nach wie vor zuversichtlich auf die weitere Geschäftsentwicklung. Der Aufschwung in Deutschland setzt sich verlangsamt fort.

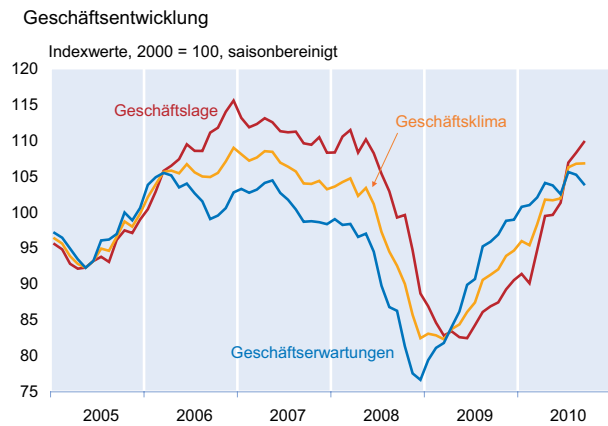
Das Geschäftsklima ist im verarbeitenden Gewerbe nahezu unverändert und hat sich im Bauhauptgewerbe leicht verbessert. Deutlich gestiegen ist der Geschäftsklimaindex im Einzelhandel. Im Großhandel hat sich das Klima dagegen leicht eingetrübt. Der Großhandel ist zudem der einzige Wirtschaftsbereich, in dem die Befragungsteilnehmer ihre aktuelle Geschäftslage etwas weniger positiv einstufen als bisher. In den anderen drei Wirtschaftsbereichen hat sich die Geschäftslage im September verbessert. Im Gegenzug erwarten die Unternehmen jedoch einhellig eine weniger kräftige Aufwärtsentwicklung in der nächsten Zeit.

Das ifo Beschäftigungsbarometer ist im September wieder leicht gestiegen. Es erreicht nahezu die Werte aus dem Boomjahr 2007. Die Personalplanungen der Unternehmen deuten somit auf eine weiterhin positive Entwicklung am Arbeitsmarkt hin. Im verarbeitenden Gewerbe hat der Anteil der Firmen, die zusätzliche Mitarbeiter suchen, geringfügig abgenommen. Ein Personalabbau ist insgesamt aber nicht geplant, die Industrieunternehmen bewerten ihre Mitarbeiterzahl momentan als angemessen. Die Firmen sind mit ihren Auftragsreserven zufriedener, und aufgrund einer höheren Produktionstätigkeit werden vermehrt Überstunden gemacht. Das Ausmaß an Überstunden bewegt sich aber meistens im betriebsüblichen Rahmen. Günstiger als im Vormonat sind die Beschäftigungsperspektiven im Bauhauptgewerbe und im Einzelhandel. Dagegen planen die Großhändler etwas weniger häufig den Mitarbeiterereinsatz zu erhöhen als im Vormonat.

Im **verarbeitenden Gewerbe** hat sich das Geschäftsklima kaum verändert. Die Unternehmen beurteilen ihre aktuelle Lage erneut günstiger als im vergangenen Monat. Mit den vorhandenen Auftragsreserven sind sie zufriedener, und die Lagerbestände an Fertigwaren sehen sie etwas häufiger als zu klein an. Die Firmen wollen die Produktion unvermindert ausweiten. Ihre Erwartungen bezüglich der Geschäftsentwicklung in den nächsten sechs Monaten sind aber weniger positiv als bisher. Die Firmen erkennen

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

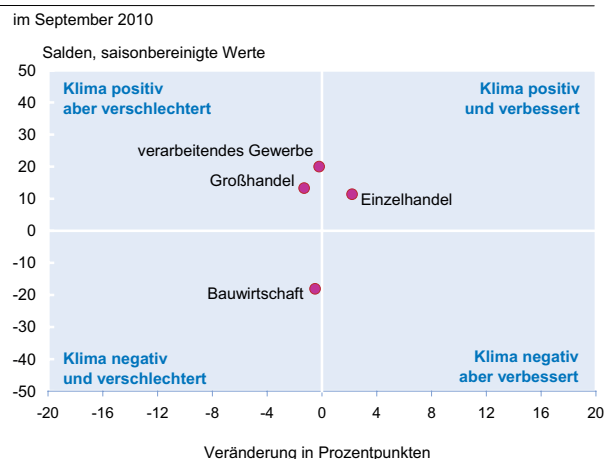
Abb. 1
Gewerbliche Wirtschaft^{a)}



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

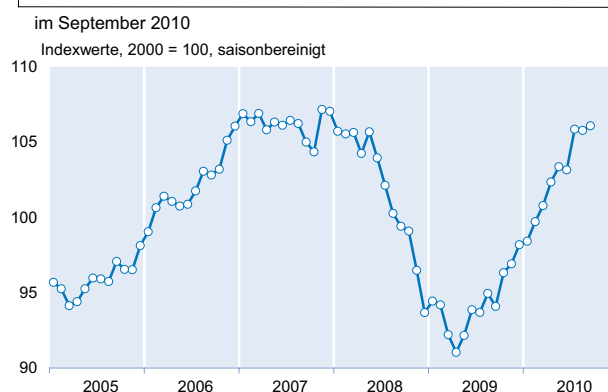
Quelle: ifo Konjunkturtest.

Abb. 2
Geschäftsklima nach Wirtschaftsbereichen



Quelle: ifo Konjunkturtest.

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



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

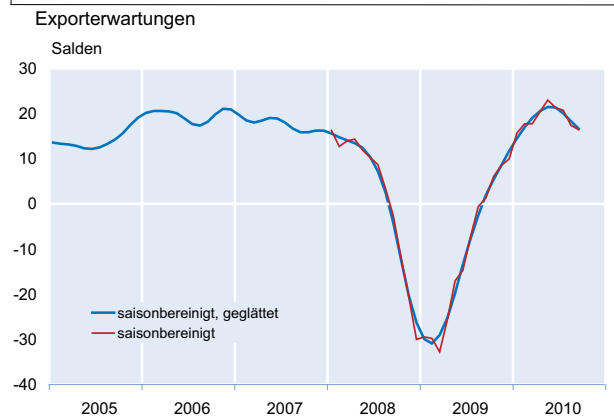
Quelle: ifo Konjunkturtest.

weiterhin gute Exportchancen, rechnen aber nicht mehr mit dem hohen Expansionstempo der vergangenen Monate. Innerhalb der industriellen Hauptgruppen hat sich das Geschäftsklima unterschiedlich entwickelt: Im Vorleistungsgüterbereich trübte es sich etwas ein, während es sich bei den Investitionsgüterproduzenten verbessert hat. Auch die Perspektiven im Auslandsgeschäft werden unterschiedlich eingeschätzt. Die Investitionsgüterhersteller rechnen mit einem stärkeren Anziehen der ausländischen Nachfrage. Dagegen haben die Produzenten von Vorprodukten ihre Erwartungen an das Auslandsgeschäft heruntergeschraubt. Dies könnte ein Indiz dafür sein, dass sich der internationale Lagerzyklus abschwächt, die Investitionen im Gegenzug aber stärker anziehen. Dies würde eine nächste Reifestufe des Aufschwungs bedeuten. In der Hauptgruppe Konsumgüterhersteller ist der Geschäftsklimaindex ebenfalls gestiegen. Sowohl die Gebrauchsgüter- als auch die Verbrauchsgüterhersteller sind mit ihrer momentanen Geschäftslage spürbar zufriedener. Die Gebrauchsgüterhersteller sind zudem wieder merklich optimistischer mit Blick auf den Geschäftsverlauf in den nächsten sechs Monaten. Die Verbrauchsgüterproduzenten sind in ihren Erwartungen dagegen zurückhaltender.

Geringfügig aufgehellt hat sich das Geschäftsklima im **Bauhauptgewerbe**. Die Befragungsteilnehmer bewerten ihre derzeitige Geschäftslage wieder etwas günstiger als im vergangenen Monat. Sie beurteilen ihre Auftragsreserven erneut weniger kritisch und lasten ihre Geräte stärker aus als im August. Die Geräteauslastung ist somit merklich höher als im vergleichbaren Vorjahresmonat. Preisanhebungen planen die Unternehmen aber nicht mehr ganz so häufig wie zuletzt. Bei den Geschäftserwartungen werden in den verschiedenen Bausparten markante Unterschiede sichtbar: Die Erwartungen der Firmen im Tiefbau haben sich merklich eingetrübt. Dagegen sind die Befragungsteilnehmer für den Hochbau wieder etwas zuversichtlicher. Sowohl im gewerblichen als auch im öffentlichen Hochbau sehen die Firmen für die nächste Zeit wieder etwas größere Chancen. Die Perspektiven im Wohnungsbau bewerten sie dagegen etwas weniger gut als bisher.

Im **Großhandel** ist der Geschäftsklimaindex leicht gesunken. Sowohl ihre aktuelle Geschäftslage als auch ihre Perspektiven für die nahe Zukunft schätzen die Großhändler zwar weiterhin als gut ein, jedoch waren im Vormonat ihre Bewertungen noch positiver als im September. Der Rückgang des Geschäftsklimaindex rührt dabei aus dem Produktionsverbindungshandel. Im Konsumgütergroßhandel hat sich das Geschäftsklima dagegen verbessert. Der Lagerdruck hat im Konsumgütergroßhandel im Verbrauchsgüter- und im Gebrauchsgüterbereich abgenommen. Bei beiden Warengruppen sehen die Pläne der Befragungsteilnehmer vermehrt Preisanhebungen vor. Das weniger güns-

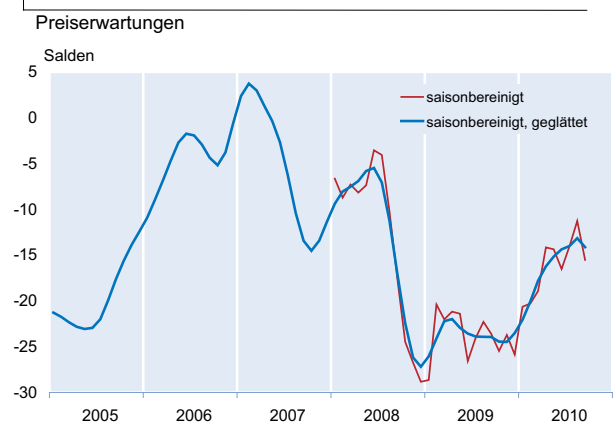
Abb. 4
Verarbeitendes Gewerbe^{a)}



Salden aus den Prozentsätzen der Meldungen über zu- und abnehmende Exportgeschäfte.
a) Ohne Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung.

Quelle: ifo Konjunkturtest.

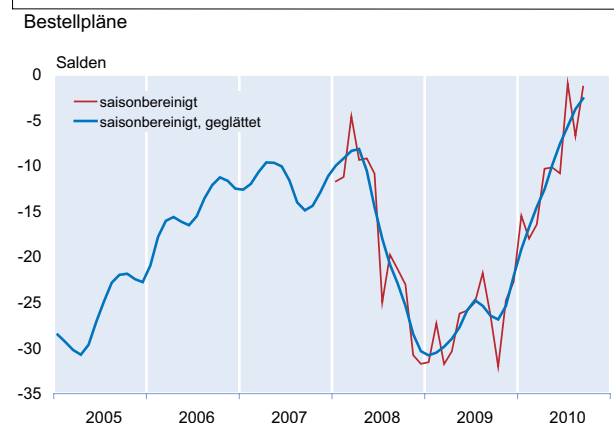
Abb. 5
Bauhauptgewerbe



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

Quelle: ifo Konjunkturtest.

Abb. 6
Einzelhandel



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

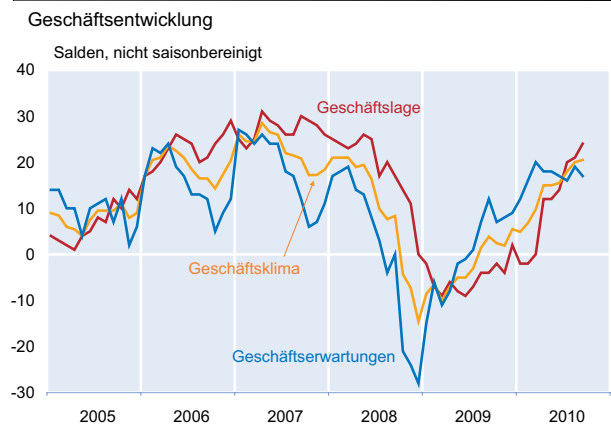
Quelle: ifo Konjunkturtest.

tige Geschäftsklima im Produktionsverbindungshandel resultiert aus den Bewertungen für das Geschäft mit Vorleistungsgütern. Wie die Produzenten dieser Produkte – die den Geschäftsklimaindex im verarbeitenden Gewerbe drücken – blicken auch die entsprechenden Großhändler weniger optimistisch auf die Entwicklung in den kommenden sechs Monaten. Im Großhandel mit Investitionsgütern ist das Geschäftsklima nahezu unverändert gut. In den baunahen Großhandelsbereichen hat sich das Geschäftsklima im Großhandel mit Holz, Baustoffen, Anstrichmitteln und Sanitärkeramik sowie im Großhandel mit Installationsbedarf für Gas, Wasser und Heizung deutlich aufgehellt. Im Großhandel mit Elektroinstallationszubehör ist das Geschäftsklima nicht mehr ganz so gut wie im Vormonat, bleibt aber sehr freundlich.

Im **Einzelhandel** hat sich das Geschäftsklima den dritten Monat in Folge deutlich verbessert. Die befragten Einzelhändler sind mit ihrer momentanen Geschäftslage nochmals zufriedener als bisher. Zudem blicken sie unverändert optimistisch auf die Geschäftsentwicklung im kommenden halben Jahr. Ihre Warenlager erachten sie wieder seltener als zu voll, und neue Ware wollen sie großzügiger ordern. Sowohl im Gebrauchs- als auch im Verbrauchsgüterbereich hat sich das bislang schon vorzügliche Geschäftsklima weiter verbessert. In beiden Gütergruppen wurden den Firmenangaben zufolge höhere Umsätze als vor Jahresfrist realisiert. Einen geringeren Umsatz als im Vorjahresmonat melden dagegen die Kfz-Einzelhändler. Dennoch hat sich auch in diesem Bereich das Geschäftsklima merklich aufgehellt. Die Kfz-Händler bewerten ihre Geschäftslage als nahezu befriedigend und blicken auch erstmals seit langer Zeit wieder verhalten optimistisch in die nahe Zukunft.

Das Geschäftsklima im **Dienstleistungsgewerbe**² hat sich im September weiter verbessert. Die befragten Dienstleister berichten häufiger als im Vormonat von einer guten Geschäftslage. Ihr Optimismus hinsichtlich der Geschäftsentwicklung im kommenden halben Jahr hat jedoch etwas abgenommen. Auch ihre Personalplanungen sind nicht mehr ganz so deutlich auf Beschäftigungsaufbau ausgerichtet wie im August. Im Bereich Transport und Logistik hat sich das Geschäftsklima weiter leicht verbessert. Die Befragungsteilnehmer berichten von einer lebhafteren Nachfrage nach ihren Dienstleistungen und bewerten ihre aktuelle Geschäftssituation positiver. Mit den Auftragsreserven sind sie ebenfalls zufriedener. Hinsichtlich der Geschäftsentwicklung im kommenden halben Jahr sind sie aber nicht mehr ganz so optimistisch wie bislang. Den Personalstamm wollen sie aber dennoch vermehrt ausdehnen. Eine deutlichere Ausweitung der Mitarbeiterzahl planen auch die Reisebüros und

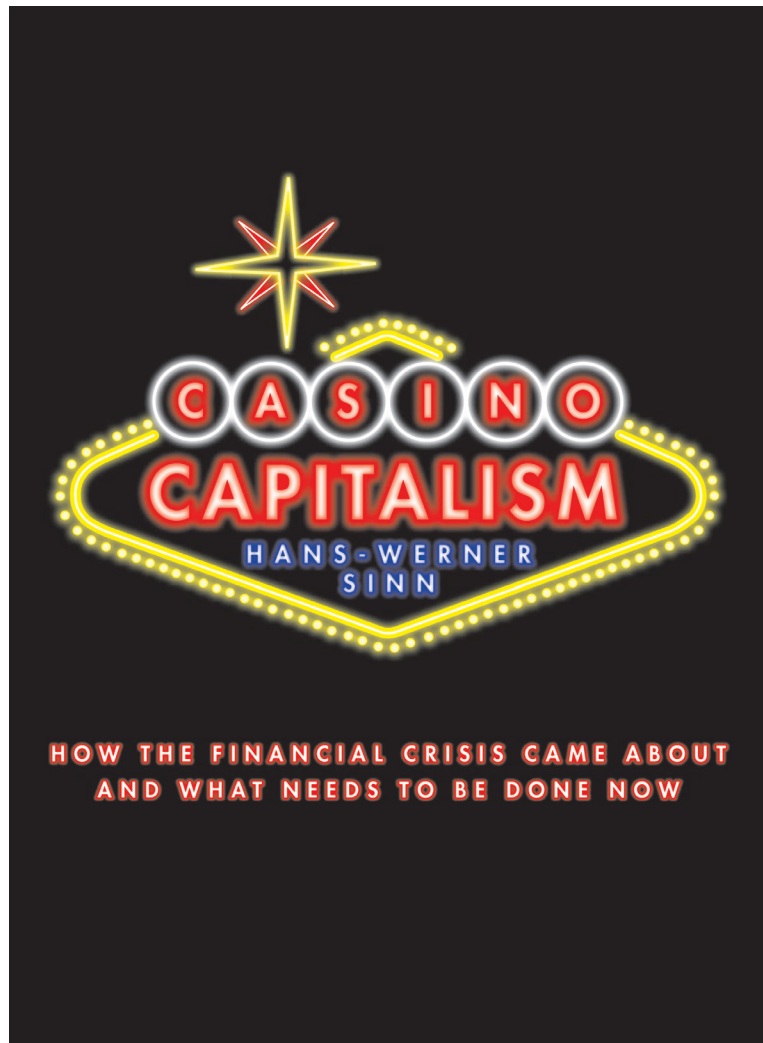
Abb. 7
Dienstleistungen



Quelle: ifo Konjunkturtest.

Reiseveranstalter. Die Reiseunternehmen berichten vermehrt von einer guten Geschäftslage und sind auch für den weiteren Geschäftsverlauf optimistischer als im August. Bei ihren Angeboten planen sie vermehrt Preisaufschläge. In der Werbung ist das Geschäftsklima nicht mehr ganz so gut wie im Vormonat. Die Geschäftslage hat sich nach einer sprunghaften Verbesserung im Vormonat wieder schwächer entwickelt. Ihre Geschäftsaussichten schätzen die Werbefirmen aber etwas häufiger als gut ein.

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



CASINO CAPITALISM: HOW THE FINANCIAL CRISIS CAME ABOUT AND WHAT NEEDS TO BE DONE NOW

von HANS-WERNER SINN

Die aktualisierte und überarbeitete englischsprachige Fassung von Professor Hans-Werner Sinns Buch **Kasino-Kapitalismus: Wie es zur Finanzkrise kam, und was jetzt zu tun ist** (erschieden bei Econ/Ullstein 2009) erklärt, wie das Finanzsystem zur Spielwiese von Glücksrittern werden konnte, und analysiert die Gründe der Krise: das Versagen der Rating-Agenturen, der Regulierungsbehörden und der Banken. Hans-Werner Sinn kritisiert die bisher aufgelegten Konjunkturprogramme und entwirft einen Masterplan zur Sanierung der Finanzmärkte.

<http://ukcatalogue.oup.com/product/9780199588275.do>

Besuchen Sie die Website des Verlages www.oup.co.uk und geben Sie zur Bestellung des Buches den Code **AAFLY8** ein.

Sollten Sie weitere Fragen zu diesem besonderen Angebot haben, können Sie Michael Burt beim Verlag Oxford University Press kontaktieren (michael.burt@oup.com).

OXFORD
UNIVERSITY PRESS

Online-Informationendienste der CESifo Gruppe München



Der ifo Newsletter ist ein kostenloser Service des ifo Instituts und wird einmal im Monat per E-Mail verschickt. Er informiert Sie in deutscher Sprache über neue Forschungsergebnisse, wichtige Publikationen, ausgewählte Veranstaltungen, Personalien, Termine und vieles mehr aus dem ifo Institut.

Wenn Sie den ifo Newsletter abonnieren möchten, schicken Sie uns bitte eine E-Mail an: newsletter@ifo.de.



CESifo veröffentlicht monatlich über 30 Working Papers mit den Forschungsergebnissen seines weltweiten akademischen Netzwerks. Der CESifo Newsletter präsentiert in englischer Sprache ausgewählte Papers in einem leicht verständlichen Stil mit dem Ziel, den wissenschaftlichen Output für ein breiteres Publikum zugänglich zu machen.

Wenn Sie den CESifo Newsletter abonnieren möchten, schicken Sie uns bitte eine E-Mail an: saavedra@cesifo.de.

Möchten Sie zusätzlich unsere aktuellen Pressemitteilungen beziehen, schicken Sie uns bitte eine E-Mail an: presseabteilung@ifo.de.

Sie können uns auch gerne ein Fax schicken an:

ifo Institut für Wirtschaftsforschung, Fax: (089) 9224-1267

Bitte nehmen Sie mich in den Verteiler auf für:

- ifo Newsletter CESifo Newsletter Pressemitteilungen

Name:
Institution:
Straße:
Ort:
Telefon:
Telefax:
E-Mail:

ifo Institut für Wirtschaftsforschung

im Internet:

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

