



19 2005

58. Jg., 40.–41. KW, 14. Oktober 2005

ifo Schnelldienst

Zur Diskussion gestellt

*Eberhard Meller, Alfred Richmann, Andreas Scheuerle,
Dieter Ameling*

- Ölpreis, Strompreis – welche Auswirkungen haben die gestiegenen Energiekosten?

Forschungsergebnisse

Ludger Wößmann

- Leistungsfördernde Anreize für das Schulsystem

Manfred Schöpe

- Streitpunkt EU-Agrarhaushalt

Daten und Prognosen

Hans Schedl

- Breitbandzugänge zum Internet – ein Vergleich

Im Blickpunkt

- Neue ifo-Umfrage: Konjunkturtest Dienstleistungen Deutschland

Erich Gluch

- ifo Architektenumfrage: Erneuter Rückgang bei den Vertragsabschlüssen

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@ifode.de.

Redaktion: Dr. Marga Jennewein.

Redaktionskomitee: Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Werner Sinn, Prof. Dr. Gebhard Flaig,
Dr. Gernot Nerb, Dr. Wolfgang Ochel, Dr. Heidemarie C. Sherman, Dr. Martin Werding.

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.

Druck: Fritz Kriechbaumer, Taufkirchen.

Nachdruck und sonstige Verbreitung (auch auszugsweise):

nur mit Quellenangabe und gegen Einsendung eines Belegexemplars.

Zur Diskussion gestellt

Ölpreis, Strompreis – welche Auswirkungen haben die gestiegenen Energiekosten, und sollten energieintensive Branchen entlastet werden?

3

Der Streit um die stark angestiegenen Energiepreise hält an. Kritik üben nicht nur Verbraucherverbände, auch mittelständische Unternehmen, energieintensive Industriebranchen und die Politik klagen über die Preisentwicklung und befürchten Standortnachteile für die deutsche Wirtschaft. Dr. *Eberhard Meller*, Verband der Elektrizitätswirtschaft, verteidigt das Preisniveau: »Strompreise sind Marktpreise. Anders als in früheren Monopolzeiten kommen sie nach den Regeln eines wettbewerblichen Markts zustande, nämlich als Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage. Eingriffe in den Markt, um bestimmte Kundengruppen zu subventionieren, dürfen nicht stattfinden.« Dr. *Alfred Richmann*, Verband der Industriellen Energie- und Kraftwirtschaft, findet es dagegen zu hoch: »Die Energiepreise in Deutschland sind im Jahr 2005 für die Industrie mehr denn je zu einer immensen Bedrohung geworden. Energieunternehmen auf der anderen Seite erzielen immer weiter steigende Rekordgewinne. Die Folge sind Einkommens- und Vermögensumverteilungen, die volkswirtschaftlich enormen Schaden anrichten.« Prof. Dr.-Ing. *Dieter Ameling*, Wirtschaftsvereinigung Stahl, teilt diese Ansicht: »Die gegenwärtigen Preissteigerungen für Strom und Gas lassen sich am Weltmarkt nicht weitergeben. Sie beeinträchtigen die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Produzenten und wachsen sich zu einer ernststen Belastung des Industriestandortes aus.« Und Dr. *Andreas Scheuerle*, DEKABank, Frankfurt, spricht sich trotz dieser enormen Belastung gegen Staatseingriffe aus. Der Rückgriff auf Subventionen und Interventionen sollte seiner Meinung nach vermieden werden.

Forschungsergebnisse

Leistungsfördernde Anreize für das Schulsystem

18

Ludger Wößmann

In den vergangenen beiden Ausgaben des ifo Schnelldienstes wurden in der Serie »Ökonomische Beiträge zur Schuldebatte« der Einfluss von Klassengrößen und Computereinsatz auf die Schülerleistungen untersucht. Fazit: Mehr Geld für Bildung ist zuwenig, höhere Bildungsausgaben sind keine Qualitätsgarantie. Der vorliegende Beitrag wendet sich tiefer greifenden institutionellen Reformmöglichkeiten des Schulsystems zu, von denen sich eine Steigerung der Effizienz des Bildungsprozesses erhoffen lässt. Die vorgestellte internationale empirische Evidenz belegt, dass Institutionen wie externe Prüfungen, Dezentralisierung und Wettbewerbselemente Anreize im Schulsystem schaffen können, damit sich die Beteiligten im Sinne einer Leistungsförderung verhalten. Die Leistungen von Schülern in Ländern, die vorgegebene Standards extern überprüfen, sind signifikant besser. Insbesondere dort, wo solche externen Prüfungen die Schulen für ihr Verhalten zur Rechenschaft ziehen, führt auch ein höherer Grad von Selbständigkeit der Schulen, insbesondere in Personal- und Prozessfragen, zu einem höheren Kompetenzgewinn der Schüler. Und verschiedene Wettbewerbselemente im Schulsystem gehen ebenfalls mit besseren Schülerleistungen einher. Die empirischen Ergebnisse legen also nahe, dass in institutionellen Reformen, die die Anreize der Beteiligten auf die Förderung der Schülerleistungen ausrichten, die wirklichen Chancen für das deutsche Bildungssystem stecken. Während sich der vorliegende Beitrag insbesondere mit institutionellen Einflüssen auf das Leistungsniveau und damit mit Effizienzfragen des Schulsystems beschäftigt, wird sich der vierte und letzte Beitrag der Serie im übernächsten Heft mit institutionellen Rahmenbedingungen des Schulsystems beschäftigen, die die Chancengleichheit im Schulsystem beeinflussen.

Streitpunkt EU-Agrarhaushalt – ein Diskussionsbeitrag zur politischen Forderung eines radikalen Abbaus der Agrarstützung

28

Manfred Schöpe

Auf dem so genannten Krisengipfel der Staats- und Regierungschefs der EU-Mitgliedsländer im Sommer dieses Jahres kam starke Kritik vor allem vom britischen Premier Tony Blair an den »hohen Agrarsubventionen« auf. Auch wenn die Frage des EU-Agrarhaushaltes mittlerweile wieder in den Hintergrund getreten ist, wird dieses Thema ein Kernpunkt bei den weiteren EU-Verhandlungen bleiben. In diesem Beitrag wird anhand von Daten und Fakten der Hintergrund der Agrarförderdebatte beleuchtet.

Daten und Prognosen

Schnelles Wachstum der Breitbandzugänge zum Internet und ihrer Kapazitäten

37

Hans Schedl

Von 2004 auf 2005 sind die Breitbandzugänge zum Internet und deren Kapazitäten in der EU weiterhin stark gestiegen. Ein Vergleich zwischen ausgewählten Mitgliedstaaten der Europäischen Union zeigt, dass Deutschland – trotz mehrfach eher negativer Darstellungen – unter Berücksichtigung der Zugangskapazitäten bei den Mitgliedsländern der EU zur Spitzengruppe gehört.

Im Blickpunkt

Neue ifo-Umfrage: Konjunkturtest Dienstleistungen Deutschland

40

Am 6. Oktober 2005 präsentierte das ifo Institut erstmals das ifo Geschäftsklima Dienstleistungen. Um dem hohen Stellenwert des tertiären Sektors Rechnung zu tragen, hat das ifo Institut in den vergangenen Jahren einen neuen, monatlichen Konjunkturtest Dienstleistungen aufgebaut. Der Start war im Frühjahr 2001. Inzwischen ist der Aufbau der Berichtskreise insoweit abgeschlossen, so dass nunmehr die Ergebnisse präsentieren werden können. Ab Berichtsmontat Oktober 2005 wird das ifo Institut jeden Monat seinen neuen Indikator Geschäftsklima Dienstleistungen, zusammen mit den Ergebnissen für die Bereiche Verarbeitendes Gewerbe, Bauwirtschaft, Groß- und Einzelhandel, veröffentlichen.

ifo Architektenumfrage: Erneuter Rückgang bei den Vertragsabschlüssen

41

Erich Gluch

Nach den Umfrageergebnissen des ifo Instituts bei den freischaffenden Architekten hat sich das Geschäftsklima in Deutschland zu Beginn des dritten Quartals 2005 gegenüber dem Vorquartal erneut etwas eingetrübt. Es ist weiterhin sehr unterkühlt, jedoch nicht mehr ganz so schlecht wie noch im Winter 2002/2003. Die Unzufriedenheit der befragten Architekten mit ihrer aktuellen Geschäftslage nahm zu, und auch die Geschäftsaussichten wurden zurückhaltender eingeschätzt als vor einem Vierteljahr.

Ölpreis, Strompreis – welche Auswirkungen haben die gestiegenen Energiekosten, und sollten energieintensive Branchen entlastet werden?

3

Der Streit um die stark angestiegenen Energiepreise hält an. Kritik üben nicht nur Verbraucherverbände, auch mittelständische Unternehmen, energieintensive Industriebranchen und die Politik klagen über die Preisentwicklung und befürchten Standortnachteile für die deutsche Wirtschaft. Sollte der Staat regulierend eingreifen?

Strompreise: Markt bestimmt Entwicklungen

Die steigenden Energiepreise sind in jüngster Zeit zum Zündstoff in der energiepolitischen Diskussion geworden. Sie werfen insbesondere Fragen der Konkurrenzfähigkeit der energieintensiven Industrie auf und sind somit Teil der Standortpolitik in Deutschland.

Für eine konstruktive Diskussion über die Konsequenzen steigender Energiepreise müssen die Gründe für diese Entwicklung bekannt sein. Insbesondere mögliche politische Maßnahmen bedürfen einer ausgiebigen vorherigen Analyse. Es ist festzustellen, dass die gegenwärtige Entwicklung am Strommarkt ein Ergebnis verschiedener wettbewerblicher Entwicklungen ist.

Der Strompreis im Zieldreieck der Energiepolitik

Im Zieldreieck der Energiepolitik, in dem sich die Akteure Staat, Stromwirtschaft und Verbraucher bewegen, nimmt der Strompreis verschiedene Rollen ein. Zwischen den energiepolitischen Zielen Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit und Versorgungssicherheit bestehen häufig Konflikte. Diese Konflikte haben unmittelbar Auswirkungen auf die Strompreise.

Im Zusammenhang mit dem Ziel der Wirtschaftlichkeit sollen niedrige Strompreise die Wettbewerbsfähigkeit der Kunden, vor allem der energieintensiven Industrien, fördern und damit auch den Wirtschaftsstandort Deutschland konkurrenzfähiger machen. Dies war ein wesentliches Ziel, das mit der Liberalisierung der Energiemärkte verfolgt wurde. Niedrige Preise sind auch das wesentliche Kriterium der Großkunden bei der Wahl ihres Stromversorgers. Die Strompreise setzen Wettbewerbssignale.

Das Ziel der Umweltverträglichkeit verlangt nach hohen Preisen. Hier soll eine Lenkungswirkung im Hinblick auf einen aus umweltpolitischer Sicht unerwünscht hohen Energieverbrauch erreicht werden. Die Strompreise geben die Knappheitssignale für den Faktor Umwelt. Ein Instrument hierfür ist die Verteuerung des Energieverbrauchs durch die Ökosteuer. Ob die von der Umweltpolitik erwünschten Ziele allerdings bei einer kurz- und mittelfristig preisunelastischen Nachfrage nach Strom erreicht werden können, ist zu hinterfragen.

Die dritte Dimension des Zieldreiecks, die Versorgungssicherheit, lässt sich auch dahingehend interpretieren, dass ausreichende Kapazitäten für die Produktion von Strom und für die Übertragung und Verteilung bestehen müssen. Insofern ist es auch von Bedeutung, ob in die für die Zuverlässigkeit der Stromversorgung notwendige Infrastruktur investiert wird. Die Strompreise geben – in einer marktwirtschaftlichen Ordnung – die Investitionssignale für den Bau von Kraftwerken und Netzen. In diesem Sinn sind Strompreise angemessen, wenn sie dem Investor eine marktübliche Rendite seines Kapitaleinsatzes versprechen. Die Regulierungsbehörde wird dies beim Setzen der neuen Rahmenbedingungen für die Netze anerkennen müssen.

Im Spannungsfeld von Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit und Versorgungssicherheit spielt sich auch die Diskussion über die Höhe der Strompreise ab. Die unterschiedlichen und zum Teil sich widersprechenden Aussagen des Bundeswirtschaftsministers, des Umweltministers, der Industrieverbände, der Verbraucher- und Umweltorganisationen und der Stromwirtschaft sind Ausdruck der bestehenden Zielkonflikte.



Eberhard Meller*

* Dr. Eberhard Meller, Hauptgeschäftsführer des Verbands der Elektrizitätswirtschaft – VDEW – e.V., Berlin.

Sinkende Strompreise mit Beginn der Liberalisierung

Mit der Liberalisierung des deutschen Strommarkts in 1998 sind sowohl die Strompreise für die Industrie als auch für die Haushalte zunächst signifikant gefallen. Im Jahr 2000 zahlte die mittelständische Industrie im Durchschnitt 40% weniger für den Strom als zwei Jahre zuvor. Die Preise für die Haushalte verminderten sich um knapp ein Fünftel. Diese Entwicklung war zum einen das Ergebnis der Rationalisierungsmaßnahmen auf Seiten der Stromversorger, zum anderen spiegelte sich der massive Preiskampf in der Anfangsphase des Wettbewerbs wider. Um Kunden zu binden, wurden teilweise Angebote unter dem Niveau der kurzfristigen Grenzkosten gemacht. Auf Dauer widerspricht dies allerdings einem ökonomisch sinnvollen Handeln.

Seit 2001 steigen die Strompreise auf dem Endkundenmarkt wieder. Hierbei ist ein großer Teil des Anstiegs auf die zunehmenden staatlichen Belastungen der Preise zurückzuführen, aber auch auf steigende Beschaffungskosten auf dem Großhandelsmarkt.

Staatliche Belastungen stark gestiegen

Vom Strompreis, den ein durchschnittlicher Drei-Personen-Haushalt mit 3 500 Kilowattstunden Jahresverbrauch zahlen muss, entfallen etwa 40% auf Steuern, Abgaben und Umlagen. 1998 betrug der Steuer- und Abgabenanteil lediglich 25%. Das ist der wesentliche Grund, warum dieser Haushalt im Jahr 2004 rund 5% mehr für den Strom zahlen musste als zu Beginn der Liberalisierung 1998. Zwar ist auch der Betrag gestiegen, den die Stromversorger für Erzeugung bzw. Beschaffung, Verteilung und Vertrieb von Strom erheben. Die Strompreise für die Haushalte wären jedoch ohne die gestiegenen Staatslasten 2004 immer noch um 16% günstiger als 1998.

Für die Industrie ist die staatliche Belastung prozentual gesehen zwar geringer, doch hat sich der Staatsanteil (ohne Stromsteuer) seit 1998 von 2 auf 9% erhöht. Dennoch zahlte die mittelständische Industrie 2004 im Durchschnitt noch etwa ein Fünftel weniger für Strom als 1998.

Seit 1998 haben sich die absoluten Staatslasten auf den Strompreis insgesamt verfünffacht. 2004 bezahlten die Stromkunden für das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), das Kraft-Wärmekopplungs-Gesetz (KWKG), die Konzessionsabgabe und die Stromsteuer fast 12 Mrd. €. Darüber hinaus fallen noch die Ausgaben für die Mehrwertsteuer an.

Stromhandel funktioniert

Seit der Liberalisierung der europäischen Strommärkte hat sich in den Mitgliedstaaten ein Großhandelsmarkt für Strom

etabliert. So wird Strom sowohl in bilateralen Geschäften (OTC: Over the Counter) als auch über Strombörsen gehandelt; dies am Spotmarkt (Lieferung i.d.R. am nächsten Tag) und am Forwardmarkt (Lieferung z.B. für Folge-Monat, -Quartal, -Jahr). Seit den neunziger Jahren wurden in vielen europäischen Ländern Strombörsen als unabhängige Handelsplattform eingerichtet.

Den Spotmarkt nutzen die Stromversorger im Wesentlichen zur kurzfristigen Optimierung, z.B. zur Anpassung an die Witterung oder um Kraftwerksausfälle zu kompensieren. Über den Terminmarkt hingegen beschaffen sich die Stromversorger die Strommengen für ihre Stromlieferverträge der nächsten Jahre bzw. sichern ihre Preisrisiken ab; somit ist dieser auch für die Endkunden relevant. Allerdings schlagen sich die Terminpreise nicht eins zu eins in den Verbraucherpreisen nieder, da die Beschaffungskosten nur einen Teil der gesamten Stromrechnung ausmachen (im Haushaltbereich rund 20%).

Die Preise an den Terminmärkten für Strom haben für die Bezugsverträge der Industrie und der Weiterverleiher-Unternehmen eine Indikatorfunktion. Dort steigende oder sinkende Trends zeigen sich mit einer gewissen Zeitverzögerung in den Bezugspreisen. Damit verändern sich die Beschaffungskosten der Vertriebsbereiche der Stromversorger; der Stromhandelsmarkt ist somit auch Referenz für Vertriebsprodukte.

Ähnliche Entwicklung an europäischen Strombörsen

Insgesamt ist an den europäischen, insbesondere den kontinentalen Strombörsen ein Trend zu steigenden Preisen zu beobachten.

Bei der Entwicklung der Preise an den Terminmärkten ist beispielsweise für den Jahresfuture Grundlastlieferung 2006 eine Konvergenz der Preisentwicklung an den europäischen Strombörsen zu beobachten. Gegebenheiten und Ereignisse z.B. in Südeuropa haben auch Auswirkungen auf die Preisentwicklungen an den anderen Börsenplätzen. So führten etwa die ausgebliebenen Niederschläge im ersten Halbjahr 2005 zu einem steigenden Importbedarf der spanischen Stromwirtschaft. Bei gleich bleibendem Angebot hat dies steigende Preise an den europäischen Märkten zur Folge.

So ist an der Leipziger Strombörse EEX das Produkt »Cal 06 base« (Jahresfuture Grundlastlieferung 2006) seit Januar 2004 von rund 34 € pro MWh auf knapp über 40 € pro MWh im Juni 2005 gestiegen; dies ist ein Anstieg von rund 20%. Diese Entwicklungen sind auch an den anderen europäischen Forwardmärkten zu beobachten. So stieg

im gleichen Zeitraum der Jahresfuture Grundlastlieferung 2006 in Skandinavien um 27% und in den Niederlanden um 29% an.

Einflussparameter auf Stromhandelspreise

Die Preise auf den Großhandelsmärkten unterliegen zahlreichen fundamentalen Einflussparametern.

- Kraftwerkskapazitäten: Seit Beginn der Liberalisierung sind die vorhandenen Kraftwerkskapazitäten wesentlich reduziert worden. So haben die großen Stromerzeuger in den letzten Jahren zahlreiche Kraftwerke, angekündigt waren bis zu 10 000 Megawatt, stillgelegt oder eingemottet. Dadurch haben sich die Angebots-Nachfrage-Relationen verändert mit entsprechenden Auswirkungen auf die Preise. Dieser Effekt wird z.B. durch die eingeschränkten Kraftwerksverfügbarkeiten aufgrund von Wettereinflüssen verstärkt.

Insgesamt sind wetterbedingte Einflüsse signifikante Parameter für die Spotpreise an den Strombörsen. Dazu gehören u.a.:

- Temperatur: Raumheizung, Nutzung von Klimaanlage,
- Niederschlag: Reservoirstände in den Speicherkraftwerken, Flusswasserstände für Laufkraftwerke, Kühlwassermengen,
- Wind: Verfügbarkeit von Windstrom,
- Helligkeit: Einsatz von Beleuchtung.

Natürlich spielen auch die Reaktionen der Marktteilnehmer an den Börsen eine gewichtige Rolle, abhängig von den primären Zielen des einzelnen sowie den internen Vorgaben der beteiligten Unternehmen selbst, z.B. aus dem Risikomanagement heraus (»stop-loss«-Transaktionen). Spekulative Aspekte sind, wie an allen Börsenplätzen, ebenso bedeutsam wie markt-psychologische Effekte (Panik-Reaktionen).

Während die Spotmärkte im Wesentlichen von den verfügbaren Kraftwerkskapazitäten und der Witterung beeinflusst werden, hängt die Entwicklung auf dem Terminmarkt u.a. von den Preisen der Kraftwerksbrennstoffe ab. Bei Steinkohle kam es in den letzten Jahren zu erheblichen Preissteigerungen. Der durchschnittliche Einfuhrpreis für Steinkohle ist allein von Anfang 2004 bis Mitte 2005 um ein Drittel auf 65 €/t SKE gestiegen. Dieser Preisanstieg ist zum einen auf die stärkere weltweite Nachfrage nach Kraftwerkskohle zurückzuführen. Zum anderen sind auch die Frachtkosten auf einem hohen Niveau, was u.a. auf die starke Inanspruchnahme der weltweiten Frachtkapazitäten durch die Rohstoff-Importe in Südostasien, besonders China, zurückgeht. Auch die Öl- und Gaspreise liegen seit zwei Jahren

deutlich über ihren langjährigen Mittelwert. Die Bedeutung dieser beiden Energieträger für die Stromerzeugung ist allerdings geringer als die der Steinkohle.

Handel mit Emissionsberechtigungen

Am 1. Januar 2005 wurde ein EU-weites System zum Handel mit Emissionsberechtigungen eingeführt. Grundlagen sind die Richtlinie zum Emissionsrechtehandel der Europäischen Union sowie deren nationale Umsetzung in das Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen (TEHG) sowie in das Zuteilungsgesetz (ZuG 2007).

Nachdem die Preise für die Berechtigungen zwischenzeitlich auf knapp 30 €/t CO₂ im Juli gestiegen waren, ist eine teilweise sehr emotionale Debatte um diese Preisentwicklungen aufgekommen. Vor dem Hintergrund der angestiegenen Strompreise wurde insbesondere die Preiswirksamkeit zum zentralen Diskussionspunkt. Allerdings ist hier festzustellen, dass in dieser Diskussion die ökonomischen Aspekte oft zu kurz gekommen sind.

Die Politik hat sich für Maßnahmen zur Reduktion von CO₂-Emissionen entschieden, um damit einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Diese sind mit Mehrkosten verbunden und führen damit zu einer Verteuerung von Produkten und Gütern. Der Emissionsrechtehandel ist Teil dieser Maßnahmen. Er ist ein marktwirtschaftliches Instrument zur Klimavorsorge, das dem Anlagenbetreiber erlaubt, durch eine hohe Entscheidungsflexibilität kostenoptimal zur CO₂-Emissionsreduktion beizutragen.

Der Handel mit Emissionsberechtigungen erfolgt in einem europäischen Markt. Innerhalb der EU-25 können Emissionsberechtigungen ohne Restriktionen gehandelt werden. Allerdings sind derzeit erst in elf EU-Mitgliedstaaten entsprechende Register eingerichtet. Dennoch gibt es bereits eine Vielzahl von Marktteilnehmern, die sich aktiv am Handel mit Emissionsberechtigungen beteiligen. Derzeit findet der Handel über sechs Börsen sowie über Broker statt. Dabei ist eine stetig anwachsende Liquidität an den Handelsplätzen zu beobachten.

Das europaweite System des Emissionshandels basiert auf einer systemimmanenten Unterausstattung mit Emissionsberechtigungen (»cap and trade«). Der sich am Markt bildende Preis für Emissionsberechtigungen wird europaweit durch Angebot und Nachfrage bestimmt und ist daher europaweit gleich. Insbesondere die aktuelle Stromnachfrage (u.a. determiniert durch Wettereinflüsse, Kraftwerksverfügbarkeiten sowie die Entwicklung der Brennstoffpreise) hat hierbei bestimmenden Einfluss auf den Preis für Emissionsberechtigungen. Darüber hinaus wirken sich auch po-

litische Entscheidungen, wie die Möglichkeit einer Nutzung von JI/CDM (i.d.R. preisgünstige Maßnahmen), auf den Preis von Emissionsberechtigungen aus.

In Deutschland unterliegt eine große Zahl von Anlagenbetreibern gemäß den Regelungen des Zuteilungsgesetzes mit ihren Kraftwerken zusätzlich, d.h. über die Kürzung infolge des so genannten ersten Erfüllungsfaktors hinaus, auch der »anteiligen Kürzung« (dem sog. zweiten Erfüllungsfaktor). Damit wurde die unentgeltlich erfolgte Zuteilung der Emissionsberechtigungen insgesamt um ca. 7,5% gegenüber dem angemeldeten Bedarf reduziert. Hinzu kommt, dass im Vergleich zum historischen Stromverbrauch der Jahre 2000 bis 2002, der bei der Festlegung des Emissionsbudgets herangezogen wurde, auch der wachsende europäische Strombedarf, z.B. durch den vermehrten Einsatz von Klimalanlagen, zu einem Mehrbedarf an Emissionsberechtigungen über die erfolgte Zuteilung hinaus führt. Ein Ausgleich dieser Differenz führt zu einer dem Emissionshandelssystem inhärenten Mehrbelastung durch den Erwerb zusätzlicher Berechtigungen oder durch technische Minderungsstrategien wie Brennstoffwechsel oder Wirkungsgradsteigerungen.

Hinsichtlich der Entwicklung der Brennstoffpreise im ersten Halbjahr 2005 ist zu bemerken, dass der Erdgaspreis stärker als der Steinkohlepreis gestiegen ist, was den Steinkohleeinsatz in der Stromerzeugung preislich begünstigt. Dies hat zur Folge, dass trotz des hohen Preises für Emissionsberechtigungen der politisch gewünschte »fuel switch« nicht eingetreten ist. Durch den verstärkten Einsatz von Kohle als Brennstoff kam es zu einer zusätzlichen Nachfrage nach CO₂-Berechtigungen. Diese Entwicklung ist insbesondere in Großbritannien zu beobachten, woraus derzeit eine entsprechend hohe Nachfrage nach Emissionsberechtigungen resultiert.

Im Emissionshandelmarkt ist bislang noch eine relativ starre Angebotsstruktur zu beobachten, welche angesichts der vorhandenen Nachfrage zusätzlich zu einem Anstieg der Preise für Emissionsberechtigungen führen kann. Dies ist u.a. darauf zurückzuführen, dass bisher nur ein begrenzter Teil der dem Emissionshandel unterliegenden Anlagenbetreiber europaweit tatsächlich schon im Emissionshandel aktiv ist. In einigen Ländern, z.B. Polen und Italien, ist die Zuteilung von Emissionsberechtigungen noch nicht abgeschlossen, und nur 11 von 25 Ländern haben bislang ein funktionierendes Register eingerichtet, d.h. es besteht noch eine mangelnde Struktur der Registrierungen in den jeweiligen Ländern. Des Weiteren haben zahlreiche potentielle Marktteilnehmer, vor allem außerhalb der Energiewirtschaft, noch keinen vollständig operativen Marktzugang aufgebaut.

Auch unter den o.g. noch unvollkommenen Gegebenheiten, ist darauf hinzuweisen, dass der Markt bereits funktioniert

und es mit jedem weiteren Register, das in Betrieb geht, zu einer weiteren Vervollständigung des Marktes kommen wird, insbesondere aufgrund steigender Teilnehmerzahlen und Liquidität.

Auf der anderen Seite ist seit Mitte Juli 2005 in Großbritannien ein Absinken der Gaspreise und ein gleichzeitiges Sinken des Preises für Emissionsberechtigungen zu verzeichnen; gleiches gilt für den Großhandelspreis im deutschen Stromspotmarkt. Diese Preisentwicklungen zeigen, dass die Märkte für Energie und Emissionsberechtigungen ebenso gut funktionieren wie die Kapitalmärkte oder andere Warenmärkte.

Die in jüngster Zeit europaweit beobachteten Strompreisanstiege sind auf eine Reihe Faktoren zurückzuführen. Neben den zuvor genannten Einflussparametern, sind sowohl im Spot- als auch im Terminmarkt für Strom Einflüsse des Preises für Emissionsberechtigungen auf den Strompreis zu erkennen. Die Berücksichtigung der Kosten von Maßnahmen zur Klimavorsorge stellt eine logische und insoweit in Kauf genommene Konsequenz für das Funktionieren des Emissionsrechtshandels dar. Sie ist zwingend notwendig, wenn das System die gewünschten Anreize zur Emissionsminderung liefern soll (Internalisierung der externen Kosten der CO₂-Emissionsminderung), d.h. Umsteuerung auf CO₂-ärmere, aber ggf. teurere Stromerzeugungsformen. Eine Preiswirksamkeit ist somit betriebswirtschaftlich notwendig, um die Wirkung des Emissionshandelssystems für die Emissionsminderung zu gewährleisten. Die exakte Höhe dieses Effekts kann jedoch nicht belastbar quantifiziert werden, da eine Vielzahl weiterer Einflussgrößen diesen überlagern.

Hierzu der im Auftrag der Bundesregierung erstellte PROGNOSE/EWI-Energiebericht IV »Die Entwicklung der Energiemärkte bis zum Jahr 2030«:

»Wenn ein Kraftwerksbetreiber Emissionsrechte kostenlos zugeteilt erhält, unabhängig davon, welche Investitions- und Betriebsentscheidungen er später trifft (unbedingte oder Ex-ante-Zuteilung von Emissionsrechten), verursacht die spätere Nutzung der kostenfrei zugeteilten Emissionsrechte zur Stromerzeugung Opportunitätskosten: durch ihre Nutzung zur Stromerzeugung entgehen dem Kraftwerksbetreiber Erlöse, die er bei emissionsärmerer Stromerzeugung durch den Verkauf der kostenfrei zugeteilten Emissionsrechte am Markt hätte erzielen können. Die Kraftwerksbetreiber berücksichtigen die Opportunitätskosten der Nutzung der (kostenfrei zugeteilten) Emissionsrechte zur Stromerzeugung bei Investitions- und Betriebsentscheidungen. Die Emissionsrechte werden kosten- und preiswirksam, auch wenn sie kostenfrei zugeteilt worden sind.«

Eine Verbesserung der Angebotsseite am Emissionshandelmarkt würde zu einer nachhaltigen Entspannung der Si-

tuation führen. Insoweit sollten sich kurzfristig alle vom Handel mit Emissionsberechtigungen erfassten Marktteilnehmer intensiv im Handelsgeschäft engagieren. Hier scheinen sich potentielle Marktteilnehmer – vor allem außerhalb der Energiewirtschaft – noch nicht ausreichend mit dem System auseinander gesetzt und sich noch keine Marktmeinung gebildet zu haben. Allerdings ist auch zu bemerken, dass vielerorts die notwendige Infrastruktur noch im Aufbau ist; insbesondere ist eine zügige Einrichtung der noch fehlenden nationalen Register erforderlich.

Als weiterer Aspekt sollte eine Angebotserweiterung durch Ausweitung des Handels mit Emissionsberechtigungen über die EU-Grenzen hinaus erfolgen und eine unbürokratische Umsetzung von JI/CDM-Projekten sowie eine Sicherstellung des Rückflusses der Berechtigungen aus der sog. Ex-post-Anpassung angestrebt werden.

Hilfreich wäre ferner die Option, Berechtigungen aus dem Budget einer auf den aktuellen Handelszeitraum folgenden Handelsperiode entnehmen zu können (Borrowing). Darüber hinaus ist die Politik aufgefordert, die Wirkungsmechanismen des Handels mit Emissionsberechtigungen kritisch daraufhin zu überprüfen, ob die beabsichtigten Steuerungswirkungen erreicht werden und die Reduktionsziele richtig gesetzt sind. Verschärfte Maßnahmen wie etwa Eingriffe in die rechtlichen Grundlagen des gerade erst begonnenen Handels sind dagegen als kontraproduktiv abzulehnen.

Situation der Industrie

Dass die Industrie und die Verbraucherverbände über die seit 2001 wieder zunehmenden Strompreise klagen, ist für sich genommen verständlich. Es besteht aber jedoch ein seltsames Wettbewerbsverständnis, wenn gefordert wird, dass in einem liberalisierten Markt die Preise nicht steigen dürfen, sondern – auch bei veränderten Rahmenbedingungen – sinken müssen. Wettbewerb ist keine Einbahnstraße zu immer niedrigeren Preisen. Eine Subventionierung von Strompreisen, wie vereinzelt die energieintensive Industrie für sich fordert, ist im liberalisierten Markt nicht mehr möglich. Dies wäre gegen jedes ökonomische Verständnis.

Strompreise sind Marktpreise. Anders als in früheren Monopolzeiten kommen sie nach den Regeln eines wettbewerblichen Markts zustande, nämlich als Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage. Eingriffe in den Markt, um bestimmte Kundengruppen zu subventionieren, dürfen nicht stattfinden.

Die Bedeutung der Stromkosten für die Industrie ist insgesamt eher gering. Nach Erhebungen des Statistischen

Bundesamtes machen sie im Durchschnitt rund 1% der Gesamtkosten aus. Einzelne energieintensive Produktionen wie Stahl, NE-Metalle oder Zement sind allerdings in hohem Maße von steigenden Energiepreisen betroffen. Zum Teil ist das gegenwärtige Preisniveau standortgefährdend. Und dies, obwohl die Industrie bereits Ermäßigungen bei Steuern und Abgaben in Anspruch nehmen kann, wie etwa:

- niedrigere Ökosteuersätze,
- geringere Umlagen beim Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetz,
- Härtefallregelung beim Erneuerbare-Energien-Gesetz,
- die Möglichkeit individuelle Netznutzungsentgelte zu vereinbaren (bis zur Halbierung).

Die Entwicklungen am deutschen Strommarkt sind nicht isoliert zu betrachten; sie sind vielmehr zunehmend in einem europäischen Kontext zu sehen. Trotzdem sind die deutschen Stromversorger in hohem Maße daran interessiert, dass die wichtigen Kunden wie die energieintensiven Industrien weiter am Standort Deutschland ansässig sind und weiterhin adäquate Produktionsbedingungen finden können.



Alfred Richmann*

Energiepreise auf Spitzenniveau – Standortnachteile für die deutsche Industrie

Statistische Daten lassen keinen Zweifel aufkommen: Das deutsche Energiepreinsniveau ist ein gravierender Standortnachteil für die Industrie. Mit den zweithöchsten Preisen in Deutschland für Strom genauso wie für Gas zeichnen die Daten von Eurostat im EU-Vergleich ein alarmierendes Bild (vgl. Abb. 1 und 2). Industrieunternehmen mit einem hohen Strom- und Gasverbrauch werden bei Standortentscheidungen unter dem Thema Energie deshalb immer wieder ein gewichtiges Minuszeichen bei deutschen Standorten setzen müssen.

Zu dieser Situation tragen die verschiedenen Elemente des Strom- und Gaspreises im Zusammenspiel bei. Überhöhte Netzentgelte, die noch keinen regulativen Effizienzschub gesehen haben, staatliche Abgaben und Steuern, die trotz Härtefallregelungen hohe Zusatzbelastungen für die Industrie bedeuten, und – nicht zuletzt – Strom- und Gas-Produkt-preise, die im Wesentlichen durch fehlenden Wettbewerb und Intransparenz in immer neue Höhen schnellen – alles zusammen ein Preiscocktail, an dem die energieintensiven Industrien in Deutschland sehr schwer zu schlucken haben und einige von ihnen zu ersticken drohen.

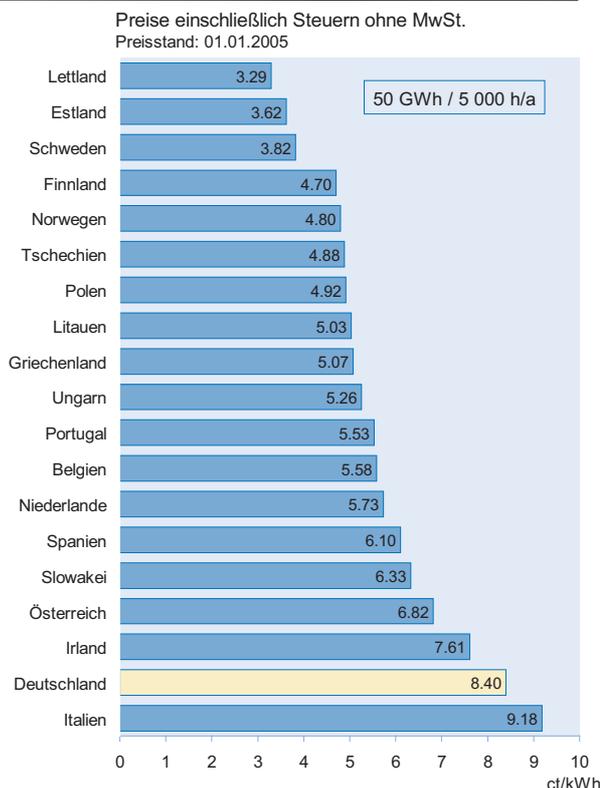
So ist von den fünf Aluminiumhütten in Deutschland die Schließung der einen beschlossene Sache, zwei weitere stehen sehr ernsthaft zur Disposition. Und dies ist nur die Spitze eines Eisbergs, der nicht erst seit dem vergangenen Jahr in den deutschen Gewässern herumschwimmt. Schleichende Deinvestitionen in Unternehmen der energieintensiven Branchen, gepaart mit ausbleibenden Neuinvestitionen an den deutschen Standorten sind seit Jahren Realität. Aller-

dings geschieht dies in einer von der Öffentlichkeit wenig wahrgenommenen Form. In der Folge aber zerstört dieser Prozess sehr einschneidend und endgültig die industrielle Basis des Standortes Deutschland. Der davon direkt und indirekt verursachte Arbeitsplatzabbau ist eine ganz wesentliche Größe und trägt erheblich zur traurigen Arbeitslosenstatistik Deutschlands bei.

Dabei gibt die Industrie alles andere als schnell und leichten Herzens ihre Produktionen in Deutschland auf. Deutschland hat weiterhin wichtige und entscheidende Pluspunkte zu bieten – sicherlich gehört dazu auch ein großes Maß an Energieversorgungssicherheit. Und so geht auch der Kampf etwa um den Aluminiumstandort Hamburg weiter. Allerdings: Den Schluss daraus zu ziehen, es sei doch nicht so schlimm wie häufig verlautet, wäre mehr als fahrlässig! Viel wichtiger wäre der Schluss: Es lohnt sich für die gesamte Volkswirtschaft, die Energierahmenbedingungen für die Industrie endlich wettbewerbsgemäß zu gestalten!

Wenigstens in Bezug auf die Netzentgelte ist auch Hoffnung da. Das novellierte Energiewirtschaftsgesetz hat die Basis dafür gelegt, dass der regulatorische Druck auf die Entgelte in absehbarer Zukunft seine Wirkung zeigen kann. Die

Abb. 1
EU - Industrie - Strompreisvergleich



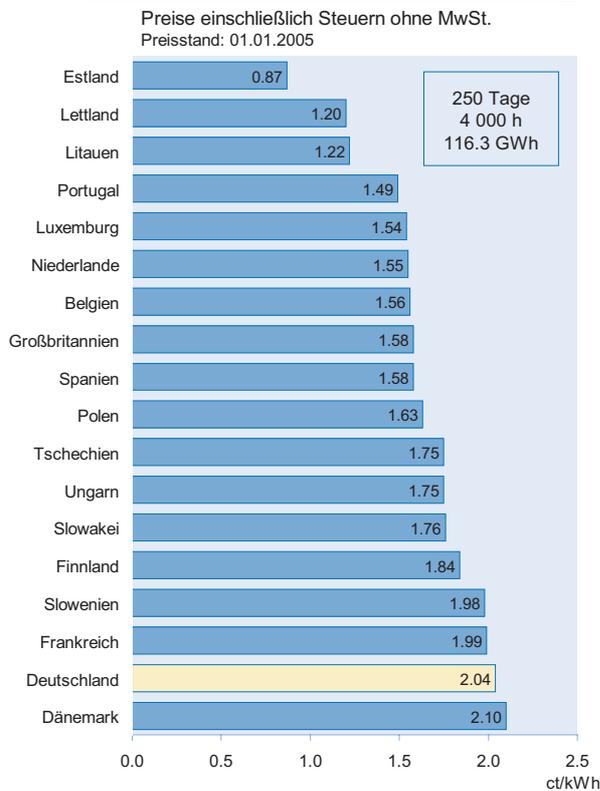
Für Dänemark, Frankreich, Vereinigtes Königreich und Slowenien lagen keine Angaben vor.

Quelle: Eurostat, VIK.

* Dr. Alfred Richmann ist Geschäftsführer des VIK Verbandes der Industriel- len Energie- und Kraftwirtschaft.

Abb. 2

EU - Industrie - Erdgaspreisvergleich



Kombination aus der Genehmigung kostenbasierter Entgelte in der ersten Phase und einem schnellen Übergang zu einem Anreizregulierungssystem in der zweiten Phase ist sicher die sachgerechte Basis, um Höhe und Spreizung der Netzentgelte auf ein angemesseneres Maß zu reduzieren. In diesem Bereich hat sich die Politik ihrer Verantwortung gestellt und dazu beigetragen, ein ausgewogeneres Verhältnis zwischen den Interessen der Versorgungswirtschaft und den Netznutzern zu schaffen.

Dieser Ausgleich im Bereich der Netzentgelte allein wird allerdings nicht zu einem wirklich wettbewerbsgemäßen Niveau der Strom- und Gaspreise führen. Der Anteil der Netzentgelte am Strompreis eines Industrieunternehmens liegt in einem Bereich zwischen 20 und 30%. Der Anteil an den Gaspreisen kann bei der heutigen Informationslage der Netznutzer überhaupt noch nicht eingeschätzt werden. Die veröffentlichten Entgelte jedenfalls geben kein realistisches Bild ab. Denn betrachtet man die oft ungemein geringe Differenz zwischen veröffentlichten Netzentgelten und Gesamtpreisen der Kunden, so kann nur der Schluss gezogen werden: Diese veröffentlichten Entgelte sind schlicht zu hoch und sollen allein die Durchleitung und damit Lieferungen durch Dritte verhindern.

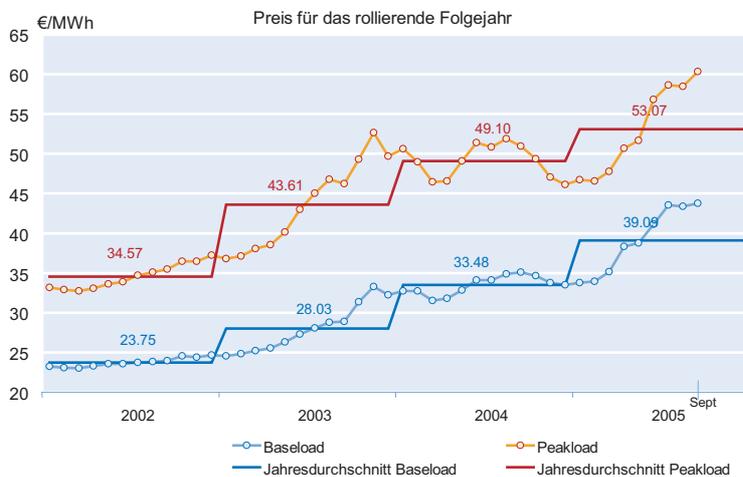
Weniger verantwortungsbewusst als bei den Netzentgelten zeigt sich der Staat, wenn es um seinen eigenen Anteil an den Energiepreisen geht. Das zeigen zum Beispiel die immer weiter steigenden EEG-Abgaben und eine EEG-Härtefallregelung, die nicht weit genug greift. Für viele besonders energieintensive Betriebe hat die neue Härtefallregelung in diesem Jahr sogar Verschlechterungen gegenüber dem Vorjahr gebracht. Durch die Deckelung (maximal 10% Mehrbelastung für die Nichtbegünstigten) lässt sie Planungssicherheit für die Betroffenen vermissen. Die Konzessionsabgabeverordnung, die nach Anhebung der Stromsteuer für das produzierende Gewerbe im Jahr 2003 ganz im Sinne eines Schneeballeffekts für viele Unternehmen gleich noch zusätzlich die Konzessionsabgabepflicht nach sich zog, ist seit Jahren dringend renovierungsbedürftig. Sie wird dennoch nicht angefasst. Die EU-Richtlinie zur Harmonisierung der Energiesteuern eröffnet zwar Chancen zur wettbewerbsgerechten Energiebesteuerung in der Industrie. Deutschland hat sich bisher jedoch noch nicht dazu entscheiden können, die in der Richtlinie enthaltenen Ermächtigungen zugunsten der energiekostensensiblen Industrien rechtssicher zu regeln.

Soweit zu einigen Rädchen aus dem Bereich Steuern und Abgaben, an denen der Staat beim Energiepreis im Sinne einer fördernden Politik für den Industriestandort Deutschland drehen könnte.

Aber auch dieser Bereich ist – entgegen den Unkenrufen der Versorgungswirtschaft – in den vergangenen Jahren nicht der schmerzhafteste Stachel im Fleisch der energieverbrauchenden Industrie gewesen. Die stärksten Preisschübe resultieren ganz ohne Frage aus den Entwicklungen am Großhandelsmarkt Strom sowie am Ölmarkt. Letzterer belastet über die Ölpreisbindung und die Art ihrer Verankerung in Gaslieferverträgen den Gasverbrauch der Industrie in KWK-Anlagen, Öfen etc. in erheblichem Maße.

Seit 2003 steigen die Strompreise auf dem Großhandelsmarkt in rasantem Tempo. In diesem Jahr in der Spitze bereits um ca. 12 €/MWh auf 45 €/MWh und damit um ca. 36% (vgl. Abb. 3). Und das ist nicht nur eine bloße Fortsetzung der besorgniserregenden Preisentwicklung, die der VIK schon seit mehr als zwei Jahren als nicht hinreichend fundamental kritisiert, sondern die Folge der starken Dominanz einer marktmächtigen Gruppe von Erzeugern. Heute haben wir es mit einer ganz neuen Dimension dieses Problems zu tun. Einhellig sprechen auch die Versorger von den Auswirkungen des CO₂-Emissionshandels als Grund für die Strompreisentwicklung 2005. Ohne Frage ist dies ein Faktor, der den Erzeugern tatsächlich Kosten verursacht. Die Reduktionsverpflichtungen für CO₂-Emissionen gegenüber dem Basiszeitraum liegen in Deutschland bei etwa 3 bis 7%. Diese Mindermengen müssen bei gleich bleibender Produktion zugekauft bzw. durch entsprechende Effizienzstei-

Abb. 3
EEX-Terminmarkt



gerungsmaßnahmen eingespart werden. Die Kostenwirksamkeit dieser Reduktionsverpflichtungen und deren Weitergabe an die Stromverbraucher wäre in keiner Weise eine Überraschung.

Was die Realität aber tatsächlich zeigt, ist ein vielfach stärkerer Einfluss auf den Strompreis. Die RWE Trading sprach öffentlich von einer Strompreissteigerung um mindestens 0,49 Ct/MWh als Folge jeden Euros Verteuerung des Rechts auf Emission einer Tonne CO₂. Das entspricht recht genau dem durchschnittlichen CO₂-Gehalt einer in Deutschland produzierten MWh Strom. Allerdings sind 93 bis 97% davon den Erzeugern zur Schonung der Verbraucher staatlicherseits bewusst kostenlos zugeteilt worden. Hat also der Verbraucher dennoch nun den Wert dieser Geschenke zu bezahlen? Aus der Stromindustrie wird diese Frage inzwischen ganz offen mit »ja« beantwortet, »Windfall Profits« durchaus eingestanden und darauf verwiesen, dass genau dies dem politischen Willen und einer ökonomischen Logik entspräche. Nur auf dieser Basis komme kohlendioxidintensive Verstromung unter Druck und werde zurückgedrängt.

Das ist eine sehr bemerkenswerte Interpretation! Denn übersetzt heißt das: Die Politik hat die Windfall Profits der Stromerzeuger im Rahmen des Emissionshandelssystems bewusst vorgesehen, damit diese in die Lage versetzt werden, ihre Effizienzverbesserungsmaßnahmen durchführen zu können. Die anderen am Emissionshandel beteiligten Industrien aber sollen ohne jegliche Windfall Profits ihren Verpflichtungen – erstens – ebenfalls nachkommen und – zweitens – obendrein die Windfall Profits der Stromerzeuger bezahlen.

Auch die Politik scheint von diesem ihr unterstellten Willen nichts zu wissen, sondern zeigt sich überwiegend erstaunt

und bestürzt. Das sei damals nicht die politische Geschäftsgrundlage gewesen, heißt es aus entscheidenden politischen Kreisen.

Tatsache allerdings ist, dass die Politik sich der Wirkungen des Emissionshandels, so wie sie sich jetzt einstellen, durchaus hätte bewusst sein müssen. Die gefährliche Wirkungsweise des Opportunitätskostenprinzips und die erwartete Einpreisung auch der geschenkten Zertifikate waren von Wissenschaftlern und Verbänden – auch vom VIK – im Vorfeld deutlich prognostiziert worden.

Jetzt ist die Wirkung da und führt zu einer enormen Vermögensumverteilung von den Verbrauchern zu den Versorgern. Denn während ein Erzeuger beim derzeitigen CO₂-Zertifikatspreisniveau von ca. 22 €/t CO₂ für 1 MWh Kohlestrom tatsächliche Kosten von etwa 1,1 € hat (5% des CO₂-Gehaltes einer MWh Kohlestrom von ca. 0,9 t), erzielt er beim Verkauf am Großhandelsmarkt derzeit einen Preis von ca. 43 €/MWh. Darin sind sicher nicht weniger als 10 €/MWh der Einpreisung der CO₂-Zertifikatswerte zuzuschreiben. Diese Lage ist nicht nur aus Sicht der industriellen Verbraucher vollkommen inakzeptabel, sie bildet eine ganz reale Existenzgefahr.

Dieser Entwicklung muss schnell gegengesteuert werden. Dem dient die Beschwerde, die der VIK beim Bundeskartellamt eingebracht hat und auf deren Grundlage nunmehr der Missbrauch einer marktbeherrschenden Stellung der großen Erzeuger geprüft wird. Zudem muss aber auch das Emissionshandelssystem so geändert werden – schließlich befinden wir uns in der Erprobungsphase – dass es seine klimapolitischen Ziele erreichen kann, ohne diese ungemein starken volkswirtschaftlichen Verwerfungen hervorzurufen. Der VIK arbeitet an Lösungsmöglichkeiten und ist in ständiger Diskussion mit der Politik. Der Emissionshandel muss und kann besser funktionieren, ohne zu Windfall Profits der Elektrizitätswirtschaft zu führen. Dazu kann eine an die tatsächliche Produktion gebundene, ex post korrigierte Zuteilung der Emissionsrechte beitragen. Die vollkommen freie Verwendung der Zertifikate wäre so eingeschränkt und damit auch die Option zum freien Verkauf sowie die Basis für die Anwendung des Opportunitätskostenprinzips. Sollte eine solche Reparatur des Systems im Rahmen der Weiterentwicklung des Emissionshandelsrechts allerdings nicht gelingen, wird sofort die Frage auftauchen, wie mit den Windfall Profits der Versorger umzugehen ist. Denn die zu beobachtende Einkommens- und Vermögensumverteilung nur in Richtung der Versorger liegt nicht im Interesse des Standortes Deutschland.

Neben den Strompreisen haben auch die Gaspreise die Verbraucher in diesem Jahr nicht ruhen lassen. Als Folge der

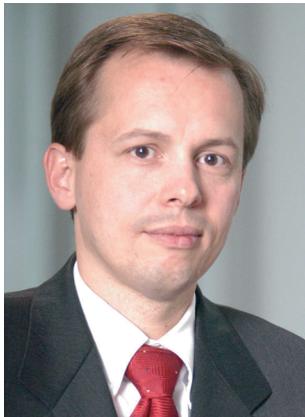
Ölpreisbindung mussten auch hier Steigerungen im zweistelligen Prozentbereich hingenommen werden. Die Ölpreisbindung in Gaslieferverträgen wird heute wettbewerbsverzerrend missbraucht. Die Gasversorger können mit der vorgeblichen Weitergabe der Kosten aus Vorlieferverträgen ein sehr einseitiges Spiel mit den Kunden treiben und die Preisdifferenz zwischen Gas und Öl sowie deren Volatilitäten immer wieder sehr stark zum Nachteil des Abnehmers ausgestalten. Die Ölpreisbindung diene bei ihrer Einführung vor 40 Jahren dazu, dem Erdgas gegen das Heizöl seinen Platz im Energiemarkt zu verschaffen. Das hierzu von der Gaswirtschaft entwickelte Anlegbarkeitsprinzip ist durch zwei wesentliche Merkmale gekennzeichnet: Erstens soll der Gaspreis dem Preis einer Referenzölnotierung synchron, in definiertem zeitlichem Abstand und in geglätteter Form folgen. Zweitens soll sich der Gaspreis in seiner Höhe angemessen am Referenzölpreis orientieren.

Einfluss auf die Höhe des Gaspreises hat damit zum einen die Wahl der Referenzölsorte, aber auch die Differenz, die sich zwischen dem zu zahlenden Gaspreis und dem angelegten Ölpreis gemäß der vertraglich vereinbarten Preisformeln und Vertragsbedingungen ergibt. Alle diese Einflussgrößen auf den zu zahlenden Preis wären unter wettbewerblichen Bedingungen Verhandlungssache zwischen den Vertragsparteien.

Der bisher noch nicht hinreichend wirksame Wettbewerb im deutschen Erdgasmarkt aber verhindert den Marktzutritt neuer Gasanbieter. Wirklich wettbewerbliches Agieren deutscher Gasanbieter blieb damit bisher aus. Dadurch sind auch heute noch zahlreiche industrielle und gewerbliche Erdgaskunden zur Unterzeichnung von Gaslieferverträgen genötigt, die eine ungünstige Ölpreisbindung für den Kunden vorsehen. Zudem kann bei der bestehenden Intransparenz der Verdacht nicht ausgeräumt werden, dass auch Netzentgelte als Teil des Bruttogaspreises mit an den Ölpreis gekoppelt sind. So führt das Anlegbarkeitsprinzip bei fehlendem Wettbewerb zu Preisen, die im internationalen Vergleich nicht wettbewerbsgerecht sind.

Die globalen Märkte für Primärenergieträger sind sicher in vielfältiger Weise miteinander verknüpft, so dass auch Gaspreise ohne Ölkopplung nicht völlig unbeeinflusst von den Preisen anderer Energieträger sein würden. Jedoch darf eine Preiskopplung den Wettbewerb nicht verzerrern. Genau dafür aber sorgt heute in Deutschland die Art und Weise, wie die Ölpreisbindung in Gaslieferverträgen Anwendung findet. Eine stärkere Unabhängigkeit vom Ölpreis oder zumindest Bindungsarten, die im funktionierenden Wettbewerb vertraglich mit dem Kunden ausgehandelt werden, gepaart mit mehr Transparenz, sind deshalb wichtige Forderungen für die Zukunft. Kartellamt und Netzregulierer gemeinsam haben die Chance, sich dieser Aufgabe anzunehmen.

Die Energiepreise in Deutschland sind im Jahr 2005 für die Industrie mehr denn je zu einer immensen Bedrohung geworden. Energieunternehmen auf der anderen Seite erzielen immer weiter steigende Rekordgewinne. Die Folge sind Einkommens- und Vermögensumverteilungen, die volkswirtschaftlich enormen Schaden anrichten. Zwar kann sich Deutschland – vielleicht – mit globalen Energiechampions schmücken, doch um welchen Preis? Um wichtige energieintensive Industrien und deren Arbeitsplätze halten zu können, müssen die Rahmenbedingungen dringend in Richtung mehr Fairness und Marktmacht-Ausgleich verändert werden. Sollte die Reparatur politischer Fehllenkungen (wie im Emissionshandel) nicht schnell genug greifen und sollte vor allem nicht bald ein einigermaßen wettbewerblich funktionierender Strom- und Gasmarkt zu erreichen sein, werden sicherlich weitergehende Korrekturforderungen schnell auf die Tagesordnung gelangen.



Andreas Scheuerle*

Ölpreisentwicklung allein führt nicht zu einer Rezession

Vier der sechs Nachkriegsrezessionen fielen zeitlich mit einem spürbaren Anstieg des Ölpreises zusammen. Das weckt derzeit Sorgen, ob das zart aufkeimende Konjunkturpflänzchen in Deutschland wieder verdorren wird. Bei genauem Hinsehen wird jedoch sehr schnell deutlich, dass eine ungeprüfte Übertragung der Erfahrungen der Vergangenheit auf die Gegenwart zu Fehlschlüssen führen kann. Zum einen können nämlich die schweren Rezessionen Mitte der siebziger Jahre und Anfang der achtziger Jahre nicht allein auf die Ölpreisentwicklungen zurückgeführt werden. Zum anderen fielen zwar die beiden schwachen Rezessionen der Jahre 2003 und 2004 mit Ölpreissteigerungen zusammen. Zu anderen Zeitpunkten aber hätten diese zu keiner rezessiven Entwicklung geführt, sie waren sogar geringer als der Ölpreisanstieg 1999/2000, der in das dynamischste Konjunkturjahr seit der Wiedervereinigung fiel. Allein daran mag man schon erkennen, dass der Zusammenhang zwischen der Entwicklung des Ölpreises und der Konjunktur nicht so zwangsläufig ist, wie gelegentlich unterstellt wird. Unabhängig davon muss man konstatieren, dass sich seit der ersten Ölpreisrezession Mitte der siebziger Jahre vieles verändert hat, was die Übertragung der Erfahrungen der Vergangenheit auf die Gegenwart zumindest erschwert.

Rege Weltmarktentwicklung belastet den Ölpreis

Was hat sich seither verändert? Zunächst einmal hat die **Abhängigkeit vom Öl** als Energieträger und Rohstoff abgenommen. Weltweit sank die Energieintensität seit der ersten Ölpreiskrise. So betrug der Energieverbrauch in Relation zum Bruttoinlandsprodukt im Jahre 2002 in Deutschland und in den Vereinigten Staaten nur noch 60% des Wertes aus dem

Jahr 1976. Dies ist zum einen auf einen sparsameren Umgang mit Energie zurückzuführen, was beispielsweise auf die Verringerung des Flottenverbrauchs der PKW, auf den Einsatz effizienterer Brenner in Heizungen oder auch auf eine verbesserte Wärmeisolierung zurückzuführen war. Alles getreu dem Motto der siebziger Jahre »Energiesparen ist unsere beste Energiequelle«. Zum anderen hat sich der Energiemix spürbar verändert. So hat sich von 1975 bis 2002 der Anteil der Elektrizitätserzeugung durch Ölverbrennung in Deutschland von 8,2 auf 0,8%, in den USA von 15,4 auf 2,5% und in Japan von 63,8 auf 13,4% verringert. Diese Entwicklung war in erster Linie auf den verstärkten Einsatz anderer Energieträger, allen voran der Kernenergie, zurückzuführen. Deren Anteil an der Stromerzeugung stieg in Deutschland seit 1975 von 7% auf 29% im Jahr 2002 an, weltweit nahm ihr Anteil von 2,1% (1971) auf 16,6% (2002) zu. Hinzu kommt, dass mit dem Strukturwandel von der Industrie- zur Dienstleistungsgesellschaft Energieträger als Produktionsfaktoren an Bedeutung verloren haben. So stieg der Anteil der Dienstleistungsbereiche an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung von rund 55% im Jahr 1975 auf knapp 70% im Jahr 2004. Da die Dienstleister – mit wenigen Ausnahmen wie Verkehrsdienstleistungen – zur Erstellung ihrer Produkte weniger Energie benötigen, hat sich der gesamtwirtschaftliche Energiebedarf entsprechend verringert. Öl hat also in den letzten 30 Jahren einen guten Teil seiner Bedeutung im Wirtschaftsprozess verloren, und die Weltwirtschaft hat an Widerstandskraft hinzugewonnen.

Ein wesentlicher Unterschied zu den bisherigen Erfahrungen offenbart sich bei einer genaueren Betrachtung des Ölmarktes. In den siebziger Jahren handelte es sich um eine »künstliche« **Verknappung des Angebots** an Öl. Nachdem die USA sich während des Jom-Kippur-Krieges 1973 offen auf die Seite Israels gestellt hatten, drehten die arabischen Förderländer den Ölhahn zu. »Öl als Waffe« war damals die Parole. Die Weltwirtschaft und mit ihr Deutschland schlitterten in eine spürbare Rezession. Heute ergibt sich die Verknappung von Rohöl aus einer hohen weltwirtschaftlichen Nachfrage in Verbindung mit nahezu voll ausgereizten Produktionsmöglichkeiten. Nach einer langen Phase der Investitionszurückhaltung der Ölförderländer sind kurzfristig kaum Angebotserweiterungen möglich. Gleichzeitig wächst der Energiehunger der aufstrebenden Volkswirtschaften, allen voran Chinas, unaufhaltsam. Wichtiger aber: Er ist noch lange nicht gestillt. Das mag man daran erkennen, dass der Ölverbrauch pro Kopf in China gerade einmal ein Achtel des deutschen und ein Sechzehntel des US-amerikanischen Verbrauchs beträgt. Im Umkehrschluss all dessen bedeutet diese Erkenntnis, dass die florierende Weltwirtschaft zu dem starken Ölpreisanstieg beigetragen hat. Die Belastungen vom Ölpreis gehen daher mit einer regen Welthandelsentwicklung einher, so dass ihnen auch gute Exportgeschäfte gegenüberstehen. Die Bedeutung solcher kompensierender Effekte wird deutlich, wenn man die bei-

* Dr. Andreas Scheuerle ist Volkswirt bei der DEKABank, Frankfurt.

den jüngsten Rezessionen betrachtet. Der reale Ölpreisanstieg in heimischer Währung um 39% (Februar 2003) beziehungsweise 64% (Oktober 2004) im Vergleich zum Vorjahr führte vor allem deshalb zu einem wirtschaftlichen Einbruch, weil gleichzeitig die zentrale Stütze des deutschen Wirtschaft schwächelte: der Export. Anders dagegen im Jahr 2000, in dem der Ölpreisanstieg in der Spitze bei knapp 180% lag. Dieser fiel in eine Zeit, in der der Export die wirtschaftliche Entwicklung kräftig anschoob und auch die Binnenachfrage ihren Wachstumsbeitrag leistete.

Verstärkt wird derzeit der kompensierende Effekt der weltwirtschaftlichen Grunddynamik von den *Rückflüssen der Petrodollars*. Schon seit jeher zählten europäische und vor allem auch deutsche Unternehmen, insbesondere des Investitionsgütergewerbes, zu den Nutznießern steigender Öleinnahmen in den OPEC-Ländern. Doch während diese ihre zusätzlichen Einnahmen in früheren Jahren oftmals zur Schuldentilgung verwendet hatten, scheinen die OPEC-Staaten derzeit willens zu sein, in ihre Zukunft zu investieren. So kommen Studien wie die des britischen Wirtschaftsforschungsinstituts National Institute for Economic and Social Research (NIESR) zu dem Ergebnis, dass sich die Rückflussgeschwindigkeit der zusätzlichen Einnahmen aus den höheren Ölpreisen seit 1985 verdoppelt hat. Damit kommt die deutsche Industrie früher als in den vergangenen Phasen steigender Rohölpreise in den Genuss zusätzlicher Exportaufträge. Diese Entwicklung hat sich schon im vergangenen Jahr in den deutschen Ausfuhrzahlen gezeigt: Während die Ausfuhr im Jahresdurchschnitt um 9,1% zulegte, wurden in die OPEC-Staaten 24,3% und nach Russland 36,3% mehr Güter exportiert. Doch es sind nicht allein die Petrodollars, die zurückfließen und die Exporte anregen, es ist auch zunehmend die internationale Nachfrage nach Gütern, die einer energieeffizienteren Produktion oder der Erschließung erneuerbarer Energien dienen. In diesen Bereichen bietet Deutschland Spitzentechnologie an, die besonders dann nachgefragt wird, wenn der Rohölpreis hoch ist.

Keine Entspannung am Ölmarkt

Ein anderer Unterschied betrifft das Tempo und die Vorhersehbarkeit des Ölpreisanstiegs. In den ersten beiden Ölpreiskrisen Mitte der siebziger Jahre und Anfang der achtziger Jahre erfolgten die Preissteigerungen schneller und überraschender als zuletzt. Auch wenn seit dem Jahr 2003 nahezu jeder Analyst von den verschiedenen Ölpreisschüben überrascht wurde, so blieb immerhin die Zeit, die Ölpreisprognosen anzupassen, wenngleich meist zu spät und zu defensiv. Heute scheint klar, dass die Phase hoher Ölpreise keine kurze Episode sein wird. Analysten und internationale Organisationen wie der Internationale Währungsfonds prognostizieren auf lange Zeit keine Entspannung am Ölmarkt. Diese größere Vorhersehbarkeit erlaubte es den Haushalten, aber mehr noch

den Unternehmen, sich darauf einzustellen. Auch wenn energiesparende Maßnahmen nicht von heute auf morgen umsetzbar sind und die Kostenbelastung damit kaum zu umgehen ist, so werden immerhin die negativen psychologischen Effekte abgeschwächt. Unterstützend kommt hinzu, dass die Unternehmen in der nunmehr fünf Jahre andauernden Schwächephase der deutschen Binnenkonjunktur ihre Hausaufgaben erledigt haben. Kräftige Restrukturierungsmaßnahmen haben die Kostenbelastung gesenkt. So konnten die Unternehmen die steigenden Rohstoff- und Energiekosten kompensieren, ja sogar ihre Gewinne steigern. In den siebziger Jahren sah das noch anders aus. Überzogene Tarifabschlüsse hatten die Arbeits- und Lohnstückkosten in die Höhe schnellen lassen. Zwar waren diese im Vorfeld der Ölkrise noch von hohen Gewinnen begleitet worden, doch in der Rezession brachen sie ein.

Die überzogene Tariflohnentwicklung war auch der Grund, warum die Deutsche Bundesbank schon im Vorfeld der ersten Ölkrise kräftig auf die Zinsbremse stieg. Um ölpreisbedingte Zweitrundeneffekte über die Löhne abzuwehren, schaltete die Geldpolitik auf restriktiv. Das gleiche Muster ergab sich auch bei der zweiten Ölkrise Anfang der achtziger Jahre. Heute sieht die Situation anders aus. Die Europäische Zentralbank hält die Leitzinsen auf einem historisch niedrigen Niveau und sichert so maßgeblich die wirtschaftliche Entwicklung ab. Dies ist auch deshalb möglich, weil die Gefahr von Zweitrundeneffekten vergleichsweise gering ist. Denn die Unternehmen besitzen im Zeitalter der Globalisierung und in einer Phase der Konsumzurückhaltung nur sehr eingeschränkt die Möglichkeit, die zusätzlichen Kosten weiterzuwälzen. Gleichzeitig diszipliniert die hohe Arbeitslosigkeit in Deutschland die Tarifpartner, die Löhne nicht zu schnell und zu stark anzuheben. Da ferner die Inflationserwartungen bislang weitgehend auf einem niedrigen Niveau verharrten, kamen die Gewerkschaften von dieser Seite auch nicht unter Zugzwang.

Beunruhigende Preissteigerungen bei Ölprodukten

All diese Faktoren machen deutlich, dass die Ölpreisentwicklung für sich genommen wohl zu keinem Absturz in die Rezession führen wird. Dennoch hat sie Bremsspuren hinterlassen und wird dies auch in der Zukunft tun. Viel mehr aber als die Entwicklung des Ölpreises beunruhigen derzeit die Preissteigerungen bei Ölprodukten wie Benzin oder Heizöl. Denn gegenwärtig scheint das Rohöl nicht einmal so sehr der Engpassfaktor zu sein, sondern die Möglichkeit, es zu raffinieren. Mit den Wirbelstürmen in den Vereinigten Staaten haben sich die ohnehin knappen Raffineriekapazitäten nochmals verringert. Jetzt rächt sich, dass über Jahrzehnte vor allem in den Vereinigten Staaten zu wenig Geld in den Bau oder die Erweiterung von Raffinerien geflossen ist. Angesichts einer Ausreifungszeit von bis zu sieben Jahren von der Pro-

jektierung bis zur Inbetriebnahme wird uns dieser Engpassfaktor tendenziell noch lange erhalten bleiben. Damit nicht genug sind die Heizöltanks der deutschen Haushalte nach dem Preisanstieg im vergangenen Winter seither in der Hoffnung auf fallende Preise überwiegend nicht mehr befüllt worden. Diese Hoffnungen sind enttäuscht worden, und mit dem herannahenden Winter werden die Haushalte gezwungen sein, das Heizöl zu noch höheren Preisen einzukaufen. Gleichzeitig nutzen die Anbieter von Gas und Elektrizität die Gunst der Stunde, um die Preise zu erhöhen. Somit kommen die Haushalte und Unternehmen möglicherweise von dieser Seite unter Druck. So werden Gaspreissteigerungen zum 1. Januar 2006 von bis 15% erwartet, weitere Erhöhungen sind nicht ausgeschlossen. Für die Unternehmen sind insbesondere die Strompreise von großer Bedeutung. Immerhin machen sie rund zwei Drittel der industriellen Energiekosten aus. Von Januar 2002 bis Juli 2005 sind die Strompreise – gemessen am VIK-Strompreisindex um über 50% gestiegen. An dieser Entwicklung haben in erster Linie die gestiegenen Kosten für die Energieträger Schuld, für die insgesamt im internationalen Vergleich hohen Strompreise ist die Politik verantwortlich. Zum einen verteuerte sie den Strompreis durch die Ökosteuern sowie durch Beiträge zur Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung und von erneuerbaren Energien, zum anderen unterblieb nach der Liberalisierung des Strommarktes eine strikte Regulierung, anders als zuvor im Bereich der Telekommunikation. Daher konnte das Oligopol der vier großen Versorger durch eine Politik der hohen Netzdurchleitungsgebühren sukzessive den Wettbewerb ausschalten. Der Anstieg der Energiekosten ist zwar beunruhigend, doch im Durchschnitt liegt der Anteil des Energieverbrauchs nur bei 1,5% des Bruttoproduktionswerts der Unternehmen, während die Arbeitskosten immerhin 21,4% ausmachen. In einzelnen Branchen wie beispielsweise der Metallherstellung und -bearbeitung oder dem Papiergewerbe liegt der Energiekostenanteil aber immerhin bei 5,9 bzw. 4,3%.

Keine Subventionen für energieintensive Branchen

Damit stellt sich wieder einmal die Frage, wie mit solchen energieintensiven Branchen umzugehen ist. Soll ihrer Besonderheit Rechnung getragen werden und sollen deshalb entsprechende Entlastungen von staatlicher Seite gewährt werden? Nein! Würde auf jede Besonderheit einer Branche Rücksicht genommen, so müsste man beispielsweise auch in Zeiten stark steigender Arbeitskosten die Förderung arbeitsintensiver Branchen in Erwägung ziehen. Es gehört nun einmal zum Strukturwandel, dass sich Unternehmen den sich ändernden Gegebenheiten anpassen oder anderenfalls untergehen. Zudem ist der Anstieg der Rohstoff- und Energiepreise ein internationales Phänomen, so dass Abwanderungsmöglichkeiten aus Kostengründen – anders als mit Blick auf die Arbeitskosten – nur eingeschränkt zum Ziel füh-

ren. Allein die politisch verursachten Kosten der Energieträger lassen sich so umgehen. Im Bereich der Strompreise bedeutet dies beispielsweise, dass die Förderung alternativer Energien – wenn man sie für unumgänglich hält – über das Steuersystem und nicht über den Energieverbrauch finanziert werden sollte. Wenn man gar zu der Erkenntnis kommt, dass diese alternativen Energieformen mittelfristig nicht zu einem wettbewerbsfähigen Angebot führen, muss die gesamte Subventionierung auf den Prüfstand. Im Bereich der Elektrizitätserzeugung aus Biogas zeigt sich die Diskrepanz zur Wirtschaftlichkeit besonders deutlich: Während an der Strombörse eine Kilowattstunde mit 4,5 Cent gehandelt wird, beträgt der Einspeisungspreis von Biogasstrom 11,5 Cent. Angesichts der hohen Subventionierung muss die Wirtschaftlichkeit solcher Formen der Energieerzeugung derzeit in Frage gestellt werden. Ferner ist eine konsequente Deregulierung des Netzleitungsoligopols von Nöten. Dies verringert die Preise unmittelbar infolge geringerer Netzdurchleitungsgebühren, aber auch mittelbar über mehr Wettbewerb. Schließlich sind Subventionen alles andere als das Gebot der Stunde. Vielmehr muss es das Ziel der Politik sein, Subventionen abzubauen, damit der Staat wieder seine finanzielle Handlungsfähigkeit zurückgewinnt.

Doch auch auf anderen Gebieten wird derzeit die Politik aktiv. In einigen Ländern wie Österreich oder Frankreich wurden die Mineralölfirmen gezwungen, die Benzinpreise zu senken beziehungsweise starke Preisanstiege nicht sofort, Preissenkungen aber sehr schnell an die Verbraucher weiterzureichen. Auch hier stellt sich die Sinnfrage, denn die Margen der Mineralölfirmen waren in diesem Bereich im Durchschnitt der letzten Jahre ohnehin schon ausgesprochen gering. Die jetzt höheren Margen sind auf längere Zeit notwendig, um Anreize für die dringend benötigten Investitionen in die Raffinerie hochwertiger Ölprodukte wie Benzin zu geben. Zwingt man die Unternehmen, die Margen zu verringern, läuft man Gefahr, dass diese Investitionen unterbleiben.

Was bleibt, ist die Erkenntnis, dass die deutsche Volkswirtschaft wohl mit einem oder zwei blauen Augen davon kommen wird. Nach vier Jahren mit Zuwachsraten des Bruttoinlandsprodukts unterhalb des Potentialwachstums ist das aber nur ein schwacher Trost. Und ganz gebannt ist die Gefahr eines Rückfalls in eine rezessive Entwicklung nicht, sollten die ohnehin kaum konsumwilligen Haushalte sich durch die Energiepreisentwicklung weiter verunsichern lassen. Eines ist klar: Das Beste, was die Politik in dieser Situation leisten kann, ist es, schnell zur Tagesordnung überzugehen und durch überzeugende Reformvisionen und Taten Zuversicht zu erzeugen. Der Rückgriff auf Subventionen und Interventionen jedenfalls vermag dies nicht.



Dieter Ameling*

Hohe Energiepreise gefährden die industrielle Wertschöpfungskette

Öl, Strom und Gas verteuern sich gegenwärtig auf breiter Front. Ohne Zweifel schlagen sich diese Preiserhöhungen schmerzhaft auf das Haushaltsbudget nieder. Die Diskussion um steigende Energiepreise muss aber vor allem mit Blick auf die Auswirkungen für die energieintensive Industrie geführt werden. Die Unternehmen müssen ihre Position im internationalen Wettbewerb behaupten. Letztlich geht es um den Erhalt der industriellen Wertschöpfung in Deutschland.

Die Stahlindustrie in Deutschland gehört zu den besonders energieintensiven Industriezweigen in Deutschland. Koks und Kohle werden als Rohstoffe für die Eisenerzreduktion im Hochofen eingesetzt und machen rund die Hälfte des Primärenergieverbrauchs aus. Außerdem verbrauchen die Stahlerzeuger jährlich 20,9 Terawattstunden Strom, 3 Mrd. m³ Erdgas und 1 Mill. t Öl. Der Anteil der Energie- und Reduktionsmittelkosten an den Gesamtkosten der Walzstahlerzeugung liegt bei integrierten Hüttenwerken bei rund 30%. Damit sind sie höher als die Personal- und sonstigen Betriebskosten. Auch für die Elektrostahlwerke, die mit Hilfe von Strom Schrott zu neuem Stahl erschmelzen, bewegten sich die Energiekosten in den Jahren 1999 und 2005 zwischen 11 und 17%.

Ein Anstieg der Energiekosten schlägt sich merklich in den Produktionskosten nieder. Von höheren Kosten für Rohstoffe wie Erz, Koks, Kohle und Schrott sind indes alle Stahlproduzenten der Welt gleichermaßen betroffen, so dass daraus keine internationale Wettbewerbsverzerrungen entstehen. Die Preisentwicklung bei Strom und Gas hängt hingegen maßgeblich von der regionalen Marktstruktur und

den energiepolitischen Rahmenbedingungen ab. Hier ist Deutschland eine Hochpreisinsel. Die gegenwärtigen Preissteigerungen für Strom und Gas lassen sich am Weltmarkt nicht weitergeben. Sie beeinträchtigen die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Produzenten und wachsen sich zu einer ernststen Belastung des Industriestandortes aus.

Wettbewerb bei Strom und Gas fehlt

Der Preis für Erdgas erlebt durch die Koppelung an den Ölpreis vor allem seit dem vergangenen Jahr einen massiven Anstieg, obwohl die Verhältnisse am Gasmarkt nicht mit den gegenwärtigen Irritationen am Ölmarkt vergleichbar sind. Ohnehin sind die deutschen Gaspreise die höchsten in Europa. Dies hat seine Ursache im fehlenden Wettbewerb. Mit dem im Sommer dieses Jahres in Kraft getretenen neuen Energiewirtschaftsgesetz wird ein grundlegend neues Marktmodell eingeführt. Der Netzzugang soll vereinfacht werden, indem künftig nur noch für die Ein- und Ausspeisung des Gases Verträge abgeschlossen werden müssen, statt jede Lieferung entlang des Transportpfades aufwändig zu organisieren. Es bleibt zu hoffen, dass dies für mehr Wettbewerb und niedrigere Preise sorgt.

Fehlender Wettbewerb ist auch eine Hauptursache für die aktuellen dramatischen Steigerungen der Strompreise. Deutschland hat neben Italien die zweithöchsten Industriestrompreise in der Europäischen Union. Mittlerweile haben die Nettostrompreise das Niveau vor der Marktliberalisierung deutlich überschritten. Seit Beginn des Jahres 2003 sind sie um rund 70% gestiegen, allein in diesem Jahr um 30%. Für die Stahlindustrie haben die Preissteigerungen am Stromgroßhandelsmarkt in nicht einmal drei Jahren zu Zusatzkosten von 180 bis 200 Mill. € im Jahr geführt. Dies entspricht einem Fünftel der jährlichen Investitionssumme. Die Entwicklung am Strommarkt kann durch Steigerungen bei den Brennstoffkosten nicht erklärt werden. Rund 80% der Stromerzeugungskapazitäten konzentrieren sich auf die vier großen Verbundunternehmen. Da Strom nicht speicherbar oder substituierbar ist und die Nachfrager auf Preiserhöhungen nicht flexibel reagieren können, ist der Elektrizitätsmarkt anfällig für Marktmacht und strategisches Angebotsverhalten. Dies hat auch die Monopolkommission in ihrem jüngsten Gutachten festgestellt.

Die Stahlerzeuger haben sich von der Liberalisierung der Energiemärkte einen Zuwachs an Wettbewerbsfähigkeit erwartet. Gegenwärtig zeichnet sich das Gegenteil ab. Neue Impulse muss auch hier das neue Energiewirtschaftsgesetz bringen. Die Entflechtung der Netze und die geplante Anreizregulierung sind daher so schnell wie möglich umzusetzen. Dadurch wird der Marktzugang für neue Anbieter verbessert. Zudem werden die im euro-

* Prof. Dr.-Ing. Dieter Ameling ist Vorsitzender des Stahlinstitutes VDEh und Präsident der Wirtschaftsvereinigung Stahl. Seit 1997 ist er Honorarprofessor an der TU Clausthal.

päischen Vergleich zu hohen Netzentgelte auf ein wettbewerbsfähiges Niveau abgesenkt. Zusätzlich müssen die grenzüberschreitenden Leitungen ausgebaut werden, um einen europäischen Markt mit einer größeren Anzahl konkurrierender Anbieter zu schaffen. Auch sollte die Preisbildung an der Strombörse transparenter ausgestaltet werden, die bei einem Anteil des Handelsvolumens am gesamten Stromverbrauch von etwa 15% den gesamten Markt bestimmt.

Emissionshandel verschärft die Lage

Die ohnehin dramatische Lage am Strommarkt wird noch verschärft durch die verfehlte staatliche Energiepolitik. Ein unrühmliches Beispiel ist vor allem der Emissionsrechtehandel. Durch die Zuteilung einer begrenzten Anzahl von Emissionserlaubnissen beschränkt diese bürokratische Luftbewirtschaftung kohlenstoffintensive Prozesse wie die Stahlherzeugung und verteuert das Wachstum der Produktion. CO₂-Minderungen werden auf diese Weise schon deshalb nicht herbeigeführt, da die Emissionen zumindest bei der Roheisen- und Stahlerzeugung in Deutschland in den letzten Jahren auf das wissenschaftlich-technische Minimum reduziert worden sind. Statt die Energiekosten der Industrie zu entlasten, werden durch den Zwang zum Kauf von CO₂-Zertifikaten künstlich noch zusätzliche Kosten eingeführt. Am Weltmarkt, wo 65% des Stahls in Ländern ohne Kyoto-Verpflichtung produziert wird und sogar 85% des Stahls außerhalb der Europäischen Union, führt dies zu erheblichen Nachteilen für den Standort Deutschland. Doch auch innerhalb der Europäischen Union fallen die Zuteilungen in anderen Mitgliedstaaten wie Österreich, Italien oder Frankreich häufig weitaus wachstumsfreundlicher aus als in Deutschland.

Der Emissionshandel verteuert die Stahlproduktion nicht nur unmittelbar, sondern treibt auch die Stromkosten weiter in die Höhe. Dabei wird der Strom nicht nur durch die Kosten zugekaufter CO₂-Zertifikate verteuert. Vielmehr fließen auch kostenfrei zugeteilte Emissionsrechte zu ihrem vollen Marktwert in die Strompreise ein. Gerechtfertigt wird dieses Kalkül damit, dass der Emissionshandel die variablen Kosten des marktpreisbestimmenden Grenzkraftwerkes erhöht. Dies gelte auch, wenn gar keine Emissionsrechte für die Stromproduktion hinzugekauft werden müssen. Schließlich könnten kostenlos zugeteilte Zertifikate alternativ gewinnbringend am Markt verkauft werden, lautet die Argumentation.

In der Folge beschert der Emissionshandel den Energieversorgern zusätzliche Gewinne, während den industriellen Verbraucher ohne Not neue Kosten aufgelastet werden. Diese Rechnung geht auf, da am regional abgeschotteten Strommarkt eine unzureichende Wettbewerbsintensität herrscht.

Im Stahlsektor, der ebenfalls zur Teilnahme am Emissionshandel verpflichtet ist, wären Preissteigerungen auf Basis kostenfrei zugeteilter Zertifikate am Weltmarkt jedenfalls nicht durchsetzbar.

Die Politik hat die Warnungen vor der unheilvollen Verbindung zwischen Emissionshandel und unzureichendem Wettbewerb am Strommarkt in den Wind geschlagen. Zweifels- ohne steht sie nun in der Pflicht, eine Lösung für dieses Problem herbeizuführen. Sie hat den Emissionshandel eingeführt und sogar versprochen, der Wirtschaft keine zusätzlichen Belastungen aufzubürden. Die Industrie hat den Emissionshandel nicht gewollt. Auch die Europäische Kommission darf sich der Dringlichkeit des Problems nicht mehr länger verschließen.

Drohungen aus der Politik, die Emissionsrechte künftig zu versteigern, wenn die Energieversorger die Einpreisung der Zertifikate nicht unterlassen, führen allerdings nicht weiter. Zwar könnte der Staat durch solche Maßnahmen seine Kasse aufbessern. Für die Verbraucher verbesserten sich die Strompreise aber nicht. Zudem müsste die energieintensive Industrie, die schließlich auch direkt am Emissionshandel teilnimmt, für jede Tonne Kohlendioxid einen hohen Preis bezahlen. Stahlerzeugung wäre am Standort Deutschland dann nicht mehr möglich.

Staatliche Eingriffe sind kostspielig

Auch andere staatliche Eingriffe in Energiemix und Energieverbrauch, wie die Förderung erneuerbarer Energien, der Kernkraftausstieg und die Ökosteuer belasten die Energiekosten der Industrie. Dabei muss unbedingt mit dem Missverständnis aufgeräumt werden, Steuerermäßigungen für die Industrie wie beispielsweise bei der Ökosteuer seien »Subventionen«. Das Gegenteil ist der Fall: Sie sind eine notwendige Voraussetzung, damit trotz Einführung immer neuer staatlicher Belastungen auf den Energieverbrauch in Deutschland auch in Zukunft eine wettbewerbsfähige Industrieproduktion überhaupt noch möglich ist.

Die zusätzlichen Kosten für die Förderung erneuerbarer Energien lagen im Jahr 2004 bei 2,4 Mrd. €. In den kommenden Jahren werden sie sich mehr als verdoppeln. Zwar ist im vergangenen Jahr eine Belastungsbegrenzung für energieintensive Unternehmen eingeführt worden. Aber auch für sie wird im Jahr 2010 der Stand vor Einführung der Härtefallregelung wieder erreicht sein. Ein Ende dieser Entwicklung ist nicht abzusehen. Im vergangenen Jahr hat die Bundesregierung per Gesetz den Ausbau des Anteils erneuerbarer Energien an der Stromversorgung auf mindestens 20% im Jahr 2020 ausgerufen. Dies ist wirtschaftlich unvernünftig. So ist die Windenergie wegen ihrer geringen Energiedichte, ihrer unregelmäßigen Einspei-

sung, der notwendigen Reservekraftwerksleistung von 94% sowie des erforderlichen Netzausbaus schlichtweg unwirtschaftlich.

Auch der im Jahr 2000 beschlossene Ausstieg aus der Kernenergie ist mit hohen Kosten verbunden. Verzichtet wird auf die wichtigste Grundlastenergie und kostengünstigen Strom. Zudem ist fraglich, wie Deutschland ohne diese CO₂-freie Energiequelle seine Klimaziele einhalten will. Die Restlaufzeiten zu verlängern, wäre ein sinnvoller Schritt. Natürlich muss sich dies in Preissenkungen für die Verbraucher niederschlagen. Dabei darf es aber nicht bleiben. Langfristig müssen neue Kernkraftwerke nach neuestem Sicherheitsstandard gebaut werden. Ein Vorbild ist Finnland, wo gerade die Bauarbeiten an einem Kernkraftwerk der neuen Reaktor-Generation begonnen haben.

Deutschland darf den Anschluss in der Kernenergieforschung nicht verlieren. Sie hat eine wichtige Bedeutung für die industrielle Wertschöpfung im eigenen Lande. Das Abkommen, das Frankreich, Großbritannien, Japan, Kanada und die Vereinigten Staaten im Februar über die Entwicklung der vierten Kraftwerksgeneration abgeschlossen haben, findet bereits ohne Deutschland statt. Die Forschung zur Kernenergienutzung sollte wieder aufgenommen und als Studienfach attraktiv gemacht werden.

Insgesamt muss sich Deutschland auf den bewährten Energiemix rückbesinnen: Kernenergie und Braunkohle sichern eine kostengünstige Stromerzeugung in der Grundlast. Und auch die Steinkohle leistet einen wichtigen Beitrag, unter Kostengesichtspunkten wie auch durch die geringen internationalen Versorgungsrisiken. Während die Stromerzeugung aus Kernenergie ohnehin CO₂-frei erfolgt, können durch den Bau effizienterer Kohlekraftwerke mit höheren Wirkungsgraden die CO₂-Emissionen deutlich gesenkt werden.

Energiepolitik ist Wirtschaftspolitik

Stärker als bisher muss Energiepolitik wieder als Wirtschaftspolitik verstanden werden. Gerade die energieintensive Industrie büßt durch die gegenwärtige Entwicklung der Energiekosten an Wettbewerbsfähigkeit ein. Damit ist die Basis der industriellen Wertschöpfungskette bedroht. Ihre Bedeutung kann aber gar nicht hoch genug angesetzt werden: Allein die Schlüsselkunden der Stahlindustrie, wie die Weiterverarbeitung, die Automobilindustrie und der Maschinenbau, vereinigen zusammen ein Umsatzvolumen von 700 Mrd. € und rund 3,7 Mill. Beschäftigten auf sich.

Für die Aluminiumindustrie ist die Schmerzgrenze bereits erreicht. Doch auch für die Stahlindustrie verschlechtern sich

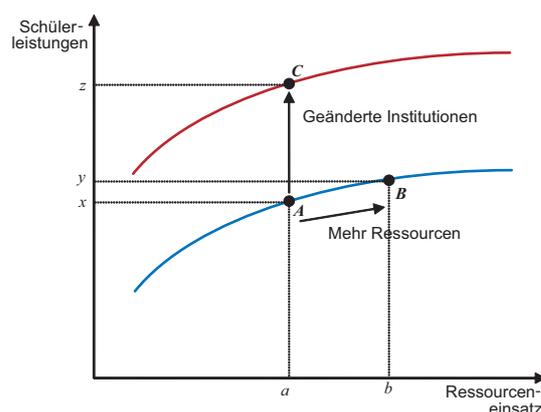
die Standortbedingungen zusehends. In der neuen Legislaturperiode sollte die Chance für ein Umlenken in der Energiepolitik ergriffen werden. Sie muss sich stärker darauf konzentrieren, den Wettbewerb am Strommarkt zu forcieren, statt den Strom durch Eingriffe in den Energiemix zu verteuern. Für die energieintensive Industrie wäre damit bereits eine ganz wesentliche Voraussetzung für den Erhalt ihrer Wettbewerbsfähigkeit geschaffen.

In den vergangenen beiden Ausgaben des *ifo Schnelldienstes* wurden in der Serie »Ökonomische Beiträge zur Schuldebatte« der Einfluss von Klassengrößen und Computereinsatz auf die Schülerleistungen untersucht. Fazit: Mehr Geld für Bildung ist zuwenig, höhere Bildungsausgaben sind keine Qualitätsgarantie. Da es also nicht um »more of the same« gehen kann, wendet sich der vorliegende Beitrag tiefer greifenden institutionellen Reformmöglichkeiten des Schulsystems zu, von denen sich eine Steigerung der Effizienz des Bildungsprozesses erhoffen lässt. Die vorgestellte internationale empirische Evidenz belegt, dass Institutionen wie externe Prüfungen, Dezentralisierung und Wettbewerbselemente Anreize im Schulsystem schaffen können, damit sich die Beteiligten im Sinne einer Leistungsförderung verhalten. Die Leistungen von Schülern in Ländern, die vorgegebene Standards extern überprüfen, sind signifikant besser. Insbesondere dort, wo solche externen Prüfungen die Schulen für ihr Verhalten zur Rechenschaft ziehen, führt auch ein höherer Grad von Selbständigkeit der Schulen, insbesondere in Personal- und Prozessfragen, zu einem höheren Kompetenzgewinn der Schüler. Und verschiedene Wettbewerbselemente im Schulsystem gehen ebenfalls mit besseren Schülerleistungen einher. Die empirischen Ergebnisse legen also nahe, dass in institutionellen Reformen, die die Anreize der Beteiligten auf die Förderung der Schülerleistungen ausrichten, die wirklichen Chancen für das deutsche Bildungssystem stecken. Während sich der vorliegende Beitrag insbesondere mit institutionellen Einflüssen auf das Leistungsniveau und damit mit Effizienzfragen des Schulsystems beschäftigt, wird sich der vierte und letzte Beitrag der Serie im übernächsten Heft mit institutionellen Rahmenbedingungen des Schulsystems befassen, die die Chancengleichheit im Schulsystem beeinflussen.

Eine Erklärungsmöglichkeit für das in den vorangegangenen Beiträgen belegte Fehlen von Effekten materieller Ressourcen auf die Schülerleistungen besteht darin, dass im derzeitigen Schulsystem die Anreize fehlen, zusätzliche Ressourcen gezielt zur Leistungssteigerung einzusetzen. Die fehlenden Leistungseffekte von Ressourcenausweitungen beim erreichten Ausgabenniveau sind in Abbildung 1 durch die Bewegung von Punkt A nach

Punkt B entlang der blauen Linie dargestellt. Obwohl der »Input« an Ressourcen in den Bildungsprozess erheblich von a nach b ausgeweitet wird, verbessert sich der »Output« an erlernten Basiskompetenzen der Schüler nur unwesentlich von x nach y . Das kommt daher, dass die blaue Linie, die den Zusammenhang zwischen Input und Output wiedergibt, vom gegebenen Ausgabenniveau a an so flach ist, dass der Output kaum auf Veränderungen im Input reagiert.

Abb. 1
Bildungspolitische Optionen



Quelle: Basierend auf Wößmann (2004).

Kann die Bildungspolitik die Schülerleistungen also gar nicht verbessern? Abbildung 1 gibt einen möglichen Ausweg an: Wenn es durch institutionelle Reformen des Schulsystems selbst gelänge, die Linie, die den Zusammenhang zwischen Input und Output angibt, insgesamt nach oben zu verschieben – von der blauen zur roten Linie –, dann wäre das eine verbleibende Möglichkeit, die Schülerleistungen zu verbessern. Durch die eingezeichnete bildungspolitische Reform könnte bei gegebenem Input an materiellen Ressourcen a statt dem Punkt A der Punkt C erreicht werden, wodurch der Output an Schülerleistungen signifikant von x nach z

gesteigert würde. Um diesen Effekt erzielen zu können, müsste aber die gesamte Art und Weise des Bildungsprozesses verändert werden, was nur durch eine andere institutionelle Struktur des Schulsystems erreicht werden kann (vgl. Wößmann 2004).

Leider hat etwa der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2004, 569) der institutionellen Struktur des deutschen Bildungssystems »kein gutes Zeugnis« ausgestellt. Umso mehr ist es für das deutsche Schulsystem von Interesse, dass sich die bildungsökonomische Forschung in den letzten Jahren mehr und mehr institutionellen Reformen zugewendet hat, die wie beschrieben Verschiebungen des Leistungsniveaus hervorbringen können.

In der Betrachtungsweise von Abbildung 1, in der das Leistungsniveau den Ausgaben gegenübergestellt wird, geht es letztlich um Fragen der Effizienz des Schulsystems. Effizienz ist definiert als Output pro Input: Wie viel erlernte Basiskompetenzen der Schüler erhalten wir pro im Schulsystem eingesetztem Euro? Viele Erziehungswissenschaftler sträuben sich gegen die Ansicht, dass Effizienzgedanken im Bildungsbereich überhaupt eine Rolle spielen sollten. Sie fordern zum Beispiel, dass stattdessen den schwächsten Schülern mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden sollte. Aber auch dabei geht es ja um Effizienz: Wann immer wir bei gegebenem Ressourceneinsatz etwa den schwächsten Schülern mehr Kompetenzen zukommen lassen können, muss das im Sinne dieser Kritiker des Effizienzgedankens sein – und trotzdem handelt es sich dabei um eine Steigerung der Effizienz, mit der das Schulsystem Kompetenzen vermittelt! Eine gesteigerte Effizienz ist also auch im Bildungssystem etwas Gutes, denn wir erhalten mehr Bildung für denselben Ressourceneinsatz. Im vorliegenden Beitrag geht es dementsprechend zunächst um mögliche Steigerungen des durchschnittlichen Leistungsniveaus der Schülerschaft. Der nächste Beitrag der Serie »Ökonomische Beiträge zur Schuldebatte« widmet sich dann insbesondere der Frage der Leistungssteigerung benachteiligter Schüler.

Anreize und die Effizienz des Schulsystems

Welche institutionellen Reformen könnten nun dazu führen, dass das Schulsystem eher durch die rote als die blaue Linie in Abbildung 1 wiedergegeben werden kann? Aus ökonomischer Sicht versprechen solche institutionellen Rahmenbedingungen den größten Erfolg, die für alle Beteiligten *Anreize* schaffen, die Lernleistungen der Schüler zu erhöhen. Unter institutionellen Rahmenbedingungen sind alle Regeln und Regulierungen des Schulsystems zu verstehen, die explizite oder implizite Belohnungen und Sanktionen für unterschiedliches Verhalten der Akteure erzeugen. Wenn leistungsförderndes Verhalten zu positiven Konse-

quenzen führt und leistungshemmendes Verhalten zu negativen Konsequenzen, dann ist zu erwarten, dass das Schulsystem hervorragende Schülerleistungen hervorbringt. Wenn aber leistungshemmendes Verhalten die gleichen Konsequenzen nach sich zieht wie leistungsförderndes Verhalten, dann ist kaum zu erwarten, dass die Akteure sich besonders anstrengen, um das Lernen der Schüler zu fördern. Letztlich geht es also darum, dass alle am Bildungsprozess beteiligten Personengruppen – Schüler, Lehrer, Schulleiter, Behörden, Eltern – für ihr Verhalten verantwortlich gemacht werden.

Ein anreizstiftender institutioneller Rahmen ist im Schulsystem gerade auch deshalb besonders notwendig, weil Schulsysteme nahezu überall zum großen Teil öffentlich bereitgestellt werden. Im Gegensatz zu anderen Bereichen, in denen Wettbewerb zwischen verschiedenen Anbietern Anreize zum effizienten Einsatz der Ressourcen setzt, fehlt es im öffentlichen Schulsystem zumeist an diesen wettbewerbsbedingten Anreizen. Der relative Wettbewerbsmangel im allgemeinbildenden Schulsektor neigt dazu, Anreize zur Qualitätsverbesserung und Kosteneinschränkung zu dämpfen (Hanushek et al. 1994). Außerdem ist die Möglichkeit von Eltern und Schülern, eine hochwertige Bildung sicherzustellen, im staatlichen System oft durch enorme Hindernisse zum Verlassen schlechter Schulen beschränkt.

Wie kann das Schulsystem also Anreize dafür schaffen, dass sich die Beteiligten im Interesse einer Steigerung der Schülerleistungen verhalten? Drei institutionelle Gegebenheiten, die bei richtiger Ausgestaltung leistungsfördernde Anreize schaffen können, sind die externe Überprüfung vorgegebener Leistungsstandards, die Autonomie von Schulen und wettbewerbliche Elemente im Schulsystem.¹ In diesen institutionellen Reformen, die durch entsprechende Anreizsetzung das Verhalten der Beteiligten auf eine Steigerung der schulischen Leistungen ausrichten, bestehen aus bildungsökonomischer Blickrichtung die echten Chancen für das deutsche Schulsystem (vgl. Wößmann 2001; 2002; 2005c).

Das methodische Problem: Wo findet man institutionelle Variation?

Um zu testen, inwieweit diese Überlegungen in der Realität relevant sind, muss man sie empirisch überprüfen. Dabei besteht aber das Problem, dass innerhalb eines Schulsystems oftmals keine Variation in der institutionellen Ausgestaltung vorliegt, anhand derer man die Leistungen zum Beispiel von unabhängigen und weniger unabhängigen Schulen vergleichen könnte: Zumeist sind entweder alle Schulen in einem Schulsystem weitgehend unabhängig, oder eben

¹ Vgl. Bishop und Wößmann (2004), Wößmann (2004) und die Literaturverweise in Wößmann (2005c) für Details der theoretischen Fundierung der angesprochenen institutionellen Effekte.

nicht. Deshalb betrachten wir im vorliegenden Beitrag vor allem internationale Evidenz: Weil die Schulen in den Schulsystemen einiger Länder unabhängiger sind als in anderen Ländern, lässt sich mit den verschiedenen internationalen Schülerleistungstests wie TIMSS, TIMSS-Repeat, PISA und IGLU empirisch überprüfen, ob Schüler in unabhängigen Schulen anders abschneiden als in weniger autonomen Schulen.

Wie schon im vorhergehenden Beitrag der Serie »Ökonomische Beiträge zur Schuldebatte« im letzten *ifo Schnelldienst* zum Einfluss von Computern auf Schülerleistungen eingehend diskutiert, ist es dabei von zentraler Bedeutung, durch eine multivariate Vorgehensweise die Einflüsse anderer wichtiger Faktoren auf die Schülerleistungen herauszurechnen. So können die Schülerleistungen zum Beispiel vom wirtschaftlichen Entwicklungsniveau und den Bildungsausgaben eines Landes, von der Ausstattung der Schulen, dem Bildungsniveau der Lehrer und dem familiären Hintergrund der Schüler beeinflusst werden. Multivariate Regressionsanalysen können mehrere Einflussfaktoren gleichzeitig berücksichtigen und dadurch quasi die Leistungen von Schülern vergleichen, die sich nur aufgrund der institutionellen Rahmenbedingungen der Schulen unterscheiden, ansonsten aber keine beobachtbaren Unterschiede aufweisen. Dabei werden die in den umfassenden Schüler-, Eltern- (in IGLU), Lehrer- (in TIMSS) und Schulfragebögen der internationalen Schülerleistungstests erhobenen umfangreichen Hintergrundinformationen verwendet. Sie erlauben es, dass die berichteten Ergebnisse auf Regressionsanalysen beruhen, die auf Ebene der individuellen Schüler über 50 Einflussvariablen beinhalten, von denen hier nur die interessierenden Variablen des institutionellen Hintergrunds berichtet werden.

Ziel dieser multivariaten Vorgehensweise ist es, dass die resultierenden bedingten Korrelationen zwischen Institutionen und Schülerleistungen keine systematischen Verzerrungen durch andere beobachtbare Einflussfaktoren aufweisen. So konnte zum Beispiel gezeigt werden, dass die Ergebnisse zu den Effekten externer Abschlussprüfungen weder durch andere institutionelle Unterschiede, noch durch die allgemeine Zentralisation oder Homogenität eines Landes, noch durch kulturelle Unterschiede zwischen Weltregionen bedingt sind, sondern mit hoher Sicherheit einen tatsächlichen Effekt der externen Prüfungen auf die Schülerleistungen wiedergeben (Wößmann 2003b).

Im Einzelnen basieren die berichteten Ergebnisse auf vier internationalen Schülerleistungstests: dem TIMSS-Test von 1995, seiner Wiederholungsstudie TIMSS-Repeat von 1999, dem PISA-Test von 2000 und dem IGLU-Test von 2001. Die beiden TIMSS-Studien testeten Schüler der siebten und achten Klasse in Mathematik und Naturwissenschaften. Fasst man die beiden vergleichbaren Tests zusammen, um möglichst viele Beobachtungen verschiedener Länder mit unter-

schiedlichen institutionellen Strukturen zu haben, dann erhält man einen Datensatz von zusammen fast einer halben Million individueller Schüler in 54 Ländern. PISA testete gut 175 000 fünfzehnjährige Schüler aus 32 Ländern in Lesefähigkeiten, Mathematik und Naturwissenschaften. In IGLU wurden die Lesefähigkeiten von gut 140 000 Grundschulern der vierten Klasse aus 35 Ländern getestet.² In allen Tests wurden die Schülerleistungen auf einer Skala gemessen, die für die jeweils teilnehmenden Länder (in PISA nur die teilnehmenden OECD-Länder) einen internationalen Mittelwert von 500 und eine Standardabweichung von 100 aufweist.

Extern überprüfte Standards

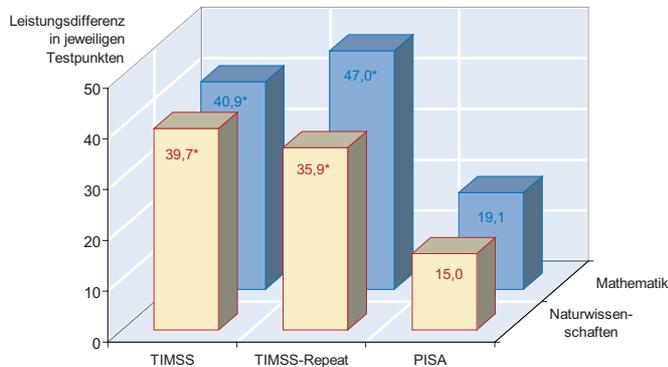
Als erste institutionelle Rahmenbedingung betrachten wir die externe Überprüfung vorgegebener Leistungsstandards (vgl. z.B. Betts 1998). Im Gegensatz zu Prüfungen, die vom einzelnen Lehrer gestellt und benotet werden, machen externe Prüfungen den Leistungsstand der Schüler für Eltern, Lehrer, potentielle Arbeitgeber und weiterführende Bildungseinrichtungen sichtbar und national oder zumindest regional vergleichbar. Damit können Schüler für ihre Lernanstrengungen positivere Konsequenzen erwarten. Externe Prüfungen verhindern auch, dass ganze Wissensgebiete in einzelnen Klassen ohne Konsequenzen für die Benotung ausgelassen werden können. Sie verdeutlichen Eltern und Schulleitern, ob die Lehrer eine erfolgreiche Wissensvermittlung leisten oder nicht, wodurch wiederum die Lehrer erwarten müssen, dass sie für ihr Verhalten verantwortlich gemacht werden. Durch die Verknüpfung von klaren Leistungsstandards mit ihrer externen Überprüfung und zu erwartenden Konsequenzen für leistungsförderndes oder -hemmendes Verhalten kann es also zu besseren Schülerleistungen kommen.

Tatsächlich ergibt sich in den internationalen Schülerleistungstests ganz eindeutig, dass Schüler in Ländern mit externen Abschlussprüfungen wie dem Zentralabitur signifikant besser abschneiden als Schüler in Ländern ohne externe Prüfungen. Die in Abbildung 2 wiedergegebenen Resultate von Regressionsanalysen, die die Einflüsse von familiärem Hintergrund, schulischer Ausstattung und sonstiger institutioneller Unterschiede herausrechnen, zeigen, dass in allen drei Mittelstufentests – TIMSS, TIMSS-Repeat und PISA –, jeweils sowohl in Mathematik als auch in Naturwissenschaften, ein statistisch signifikanter Leistungsvorsprung von Schülern in Ländern mit externen Abschlussprüfungen vorliegt.³

² Für weitere Details zu den vier Datensätzen vgl. Wößmann (2003a: TIMSS; 2003b: TIMSS-Repeat) und Fuchs und Wößmann (2004: PISA; 2005: IGLU).

³ In PISA unterscheidet sich der geschätzte Effekt auf die Mathematikleistungen mit 90%iger Wahrscheinlichkeit von null, der auf die Naturwissenschaftsleistungen mit 89%iger Wahrscheinlichkeit. Für die in PISA getestete Lesefähigkeit lagen keine Daten über das Vorhandensein externer Abschlussprüfungen vor.

Abb. 2
Der Effekt externer Abschlussprüfungen auf die Schülerleistungen



Leistungsvorsprung von Schülern in Ländern mit externen Abschlussprüfungen gegenüber Schülern in Ländern ohne externe Abschlussprüfungen, nach Herausrechnung zahlreicher weiterer Einflussfaktoren.
* = der geschätzte Effekt unterscheidet sich statistisch mit 99%iger Wahrscheinlichkeit von null.

Quelle: Basierend auf Wößmann (2003b) und Fuchs und Wößmann (2004).

Dieser Leistungsvorsprung ist sehr groß: Der Effekt von rund 40 Punkten in den TIMSS-Tests entspricht etwa dem in TIMSS gemessenen durchschnittlichen Leistungsunterschied von Siebt- und Achtklässlern. Der Leistungsunterschied von Schülern in Ländern mit und ohne externe Abschlussprüfungen entspricht also etwa dem, was Schüler im Durchschnitt in einem ganzen Jahr lernen. Die kleiner erscheinenden Effekte in PISA kommen nur dadurch zustande, dass der PISA-Test anders skaliert wurde. Bei vergleichbarer Skalierung wären die PISA-Effekte fast genauso groß wie die in TIMSS (vgl. Wößmann 2005a).⁴

Während die berichteten Ergebnisse sich auf die Effekte von Abschlussprüfungen und Leistungen in der Mittelstufe beziehen, finden Fuchs und Wößmann (2005) ähnlich positive Effekte externer Prüfungen in der Grundschule anhand des internationalen IGLU-Datensatzes. Schüler, deren Lehrer stärkeres Gewicht auf nationale oder regionale Prüfungen legen, um den Fortschritt in den Leseleistungen ihrer Schüler zu überprüfen, schneiden im IGLU-Test signifikant besser ab.

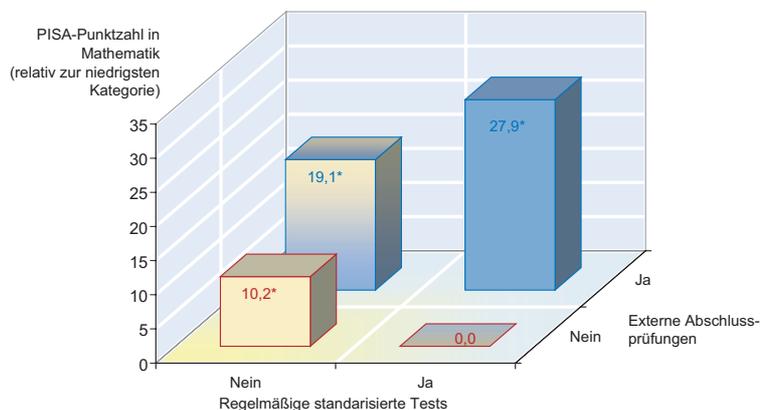
Es sei noch betont, dass es sich bei dem hier verwendeten Leistungsmaßstab, den Testergebnissen internationaler Vergleichstests, nicht um die jeweilige externe Prüfung eines Landes handelt, sondern um einen unabhängigen internationalen Leistungstest. Das bedeutet, dass externe Prüfungen nicht einfach nur dazu führen, dass Lehrer ihre Schüler lediglich mögliche Fragen der jeweiligen externen Prüfung auswendig lernen lassen und

dass die Schüler den entsprechenden Test »einpacken«. Ein solches Verhalten sollte ja ihre Leistungen in den TIMSS- und PISA-Tests unberührt lassen. Stattdessen legen die hier geschätzten Effekte nahe, dass externe Prüfungen tatsächlich zu einem besseren mathematischen und naturwissenschaftlichen Wissen der Schüler führen.

Während die berichteten Ergebnisse aus den internationalen Vergleichen stammen, können in Deutschland auch Bundesländer mit und ohne externe Abschlussprüfungen miteinander verglichen werden. So finden Jürges et al. (2004; 2005) ganz ähnliche Befunde positiver Effekte von externen Prüfungen zwischen den deutschen Bundesländern anhand der deutschen TIMSS- und PISA-E-Daten.

Die PISA-Daten berichten auch noch über den Gebrauch einer weiteren Form der externen Leistungsüberprüfung – nicht Abschlussprüfungen am Ende der Sekundarschule, sondern regelmäßige standardisierte Tests der fünfzehnjährigen Schüler während des Schuljahres. Es zeigt sich, dass sich der Effekt des Einsatzes solcher standardisierter Tests signifikant zwischen Ländern mit und ohne externe Abschlussprüfungen unterscheidet. Wie Abbildung 3 zeigt, besteht in Systemen ohne externe Abschlussprüfungen ein negativer Zusammenhang zwischen den getesteten Schülerleistungen und standardisierten Tests, während der Zusammenhang in Systemen mit externen Prüfungen signifikant positiv ist. Dies könnte darauf hindeuten, dass regelmäßige standardisierte Tests nur dann leistungsfördernd sind, wenn durch die externen Abschlussprüfungssysteme

Abb. 3
Externe Abschlussprüfungen und regelmäßige standardisierte Tests



Leistungsunterschied in den vier Kategorien relativ zur niedrigsten Kategorie, nach Herausrechnung zahlreicher weiterer Einflussfaktoren.

* = der geschätzte Effekt unterscheidet sich statistisch mit 99%iger Wahrscheinlichkeit von null.

Quelle: Wößmann (2005a).

⁴ Vgl. Bishop (1997) für ähnliche Ergebnisse einer älteren internationalen Studie, die allerdings nicht auf individuellen Schülerdaten beruhen.

die Ziele und Standards des Schulsystems klar vorgegeben sind.

In den USA sind in den letzten Jahren in einer immer größeren Anzahl von Bundesstaaten externe Prüfungssysteme eingeführt worden, bei denen Verfehlungen der klar definierten Leistungsstandards direkte Konsequenzen für die Schulen mit sich bringen. Verschiedene Studien haben gezeigt, dass solche so genannten »Accountability«-Systeme mit expliziten Konsequenzen für die Schulen die Lernleistungen der Schüler signifikant erhöht haben (vgl. etwa Hanushek und Raymond 2004; Jacob 2005). Eine institutionelle Gegebenheit, die Verantwortlichkeit mit elterlichen Wahlmöglichkeiten verbindet, sind Systeme, die Schülern, deren Schulen in Überprüfungstests regelmäßig schlecht abschneiden, Gutscheine zum Besuch von Privatschulen geben. Eine solche Bedrohung, dass Eltern bei schlechtem Abschneiden ihrer öffentlichen Schule die freie Wahl einer alternativen privaten Schule haben, hat in Florida die Leistungen insbesondere benachteiligter Schüler signifikant verbessert (West und Peterson 2005).

Angemessene Rechenschaftssysteme müssen natürlich so gestaltet sein, dass die Akteure nur für solche Ergebnisse verantwortlich gemacht werden, für die sie auch wirklich verantwortlich sind. Da dies keine einfache Aufgabe darstellt, sind die Vorteile von Prüfungs- und Rechenschaftssystemen weiterhin Gegenstand umfangreicher Forschungen und Debatten (vgl. z.B. Ladd und Walsh 2002). Darüber hinaus können auf Schulen fokussierte Rechenschaftssysteme zu strategischem Verhalten der Lehrer und Schulen führen, z.B. indem sie leistungsschwache Schüler verstärkt in speziellen Bildungsprogrammen unterbringen, die außerhalb des Rechenschaftssystems sind, oder indem sie leistungsschwachen Schülern präventiv die Versetzung verweigern (Jacob 2005). Außerdem kann die Verbindung der Tests mit tief greifenden Konsequenzen Anreize zu expliziter Täuschung schaffen (Jacob und Levitt 2003). Deshalb ist es bei der Gestaltung von Rechenschaftssystemen äußerst wichtig, die Möglichkeit zu strategischem Verhalten und Betrug durch entsprechende Ausgestaltung der Prüfungssysteme so gering wie möglich zu halten.

Schulautonomie und Rechenschaft

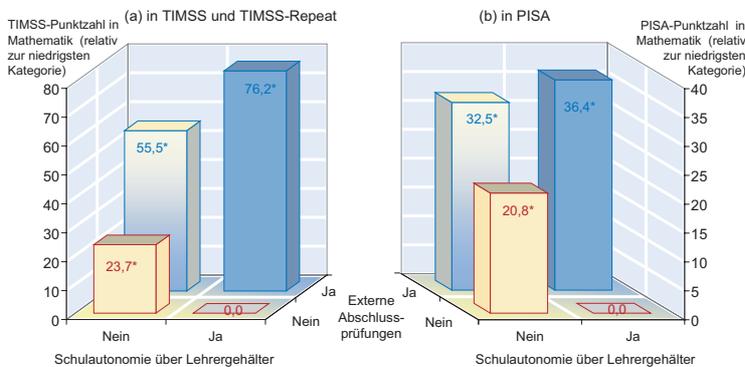
Eine zweite institutionelle Gegebenheit des Schulsystems besteht in dem Ausmaß an Entscheidungsfreiheit, das die einzelne Schule hat. Im Prinzip kann eine Dezentralisierung von Entscheidungsfreiheiten sowohl positive als auch negative Effekte auf die Schülerleistungen mit sich bringen (vgl. Bishop und Wößmann 2004). Zum einen erlaubt Schulautonomie nämlich die Nutzung besseren lokalen Wissens, weil die Schulen in Entscheidungsbereichen, die zum Beispiel die Lehrprozesse oder das Personal betreffen, zumeist

erhebliche Wissensvorsprünge vor zentralen Entscheidungsträgern haben. Durch die Nutzung besseren Wissens kann Schulautonomie also gut für die Schülerleistungen sein. Zum anderen erlaubt Schulautonomie aber auch opportunistisches Verhalten – das heißt, die Schulen können eigene Interessen verfolgen, ohne dass das zu Konsequenzen führt. Dies gilt immer dann, wenn das Verhalten der Schulen nicht genau geprüft werden kann und wenn die Schulen Interessen haben, die von einer reinen Förderung der Schülerleistungen abweichen. Dies könnte beispielsweise bei Entscheidungen über die finanzielle Stellung der Schule oder über die zu erfüllende Arbeitslast der Fall sein. In solchen Entscheidungsbereichen kann Schulautonomie schlecht für die erzielten Schülerleistungen sein. Der Gesamteffekt von Schulautonomie hängt davon ab, welcher der Teileffekte überwiegt – und damit auch vom jeweiligen Entscheidungsbereich.

Die empirischen Ergebnisse anhand der internationalen Schülerleistungstests zeigen, dass sich in verschiedenen Entscheidungsbereichen in der Tat sehr unterschiedliche Effekte der Schulautonomie ergeben (vgl. Wößmann 2003a; 2003b; 2005b; Fuchs und Wößmann 2004). So zeigt sich im Bereich von Prozess- und Personalentscheidungen zumeist ein positiver Zusammenhang zwischen Schülerleistungen und Schulautonomie. Dies ist zum Beispiel bei der Auswahl der Lehrbücher, dem Kauf von Lehrmitteln, der Bestimmung der Budgetverteilung innerhalb der Schule und der Einstellung von Lehrern der Fall. Ein positiver Zusammenhang zwischen Schülerleistungen und Schulautonomie bei der Auswahl des Lehrmaterials und der Einstellung von Lehrern findet sich auch in der Grundschule (Fuchs und Wößmann 2005). Demgegenüber besteht ein negativer Zusammenhang zwischen Schülerleistungen und Schulautonomie in der Formulierung des Schulbudgets und in der Bestimmung des Lehrumfangs. Diese Kombination von Ergebnissen legt nahe, dass es leistungsfördernd ist, wenn den Schulen der Budgetrahmen und die Lehrstandards vorgegeben sind, sie innerhalb des Rahmens aber selbständig entscheiden können.

Aber die Effekte von Schulautonomie unterscheiden sich nicht nur nach Entscheidungsbereichen, sondern auch danach, ob die Schulen durch externe Leistungsüberprüfungen für ihr Verhalten zur Rechenschaft gezogen werden. Das kommt daher, dass sich die Anreizbedingungen für Schulen zwischen Systemen mit und ohne externe Abschlussprüfungen stark unterscheiden. In Systemen ohne externe Prüfungen kann opportunistisches Verhalten der Schulen für gewöhnlich nicht festgestellt werden und führt daher zu keinen Konsequenzen. Demgegenüber schaffen externe Prüfungen Informationen darüber, ob die Schulen gute Leistungsergebnisse erzielen oder nicht, so dass Aufsichtsbehörden und gegebenenfalls Eltern mögliche Konsequenzen aus leistungsminderndem Verhalten der Schulen ziehen

Abb. 4
Die Komplementarität zwischen Gehaltsautonomie und Rechenschaft



Leistungsunterschied in den vier Kategorien relativ zur niedrigsten Kategorie, nach Herausrechnung zahlreicher weiterer Einflussfaktoren.

* = der geschätzte Effekt unterscheidet sich statistisch mit 99%iger Wahrscheinlichkeit von null.

Quelle: Wößmann (2005a).

können. Dies schafft Anreize für die Entscheidungsträger in den Schulen, ihre Autonomie nicht opportunistisch auszunutzen, sondern effektiv zur Leistungsförderung der Schüler einzusetzen. Dadurch kommt es zu einer Komplementarität zwischen Schulautonomie und externer Überprüfung: Indem sie Rechenschaft einfordern, verringern externe Prüfungen die negativen Effekte der Schulautonomie und ermöglichen so erst einen positiven Gesamteffekt.

Genau diese Komplementarität zeigt sich bei der empirischen Analyse der internationalen Schülerleistungstests. Abbildung 4 stellt sie für den Fall der Schulautonomie über Lehrergehälter dar. Sowohl in den (hier kombiniert betrachteten) TIMSS-Tests als auch im PISA-Test zeigt sich, dass in Systemen ohne externe Abschlussprüfungen ein negativer Zusammenhang zwischen Schülerleistungen und Gehaltsautonomie der Schulen besteht. In Systemen mit externen Prüfungen dreht sich dieser Effekt komplett um: Hier sind die Schülerleistungen besser in Schulen, die Gehaltsautonomie haben. Neben ihrem insgesamt positiven Effekt auf die Schülerleistungen haben externe Abschlussprüfungen also auch noch zur Folge, dass Schulen sich leistungsfördernd und nicht leistungsmindernd verhalten, wenn sie Autonomie erhalten.

Abbildung 5 zeigt ein ganz ähnliches Bild in zwei weiteren Entscheidungsbereichen. Wenn Lehrer in Systemen ohne externe Prüfungen Einfluss auf die Ressourcenausstattung der Schule erhalten – eine Information, die in den TIMSS-Tests vorliegt –, so hat das einen negativen Effekt auf die Schülerleistungen. In Systemen mit externen Prüfungen verschwindet dieser negative Zusammenhang, und es besteht stattdessen ein (statistisch insignifikanter) leichter positiver Zusammenhang. Ähnlich sieht es bei der Schul-

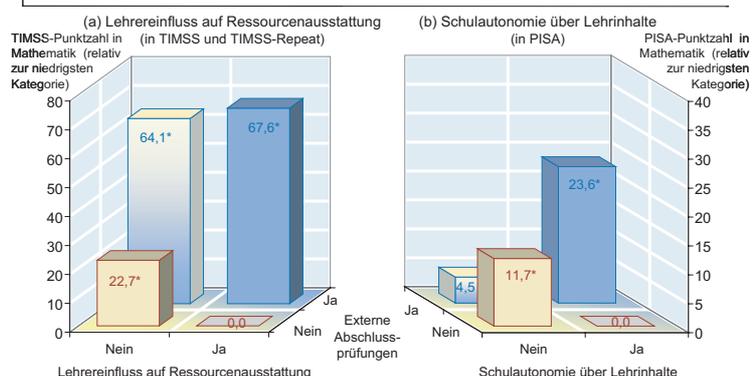
autonomie über Lehrinhalte aus, worüber im PISA-Test Daten vorliegen. Der Effekt der Schulautonomie über Lehrinhalte in Systemen ohne externe Prüfungen ist negativ, dreht sich aber wiederum komplett in einen positiven Effekt um, wenn es sich um Systeme mit externen Prüfungen handelt.⁵

In diesem Sinne können externe Abschlussprüfungen als »Währung« des Schulsystems angesehen werden. Als zentraler Wertmaßstab erweisen sie sich geradezu als Voraussetzung dafür, dass dezentral organisierte Schulsysteme zu hohen Schülerleistungen führen können (vgl. Wößmann 2003c). Eine effiziente Bildungspolitik sollte also externe Prüfungen mit Schulautonomie verbinden: Sie sollte Standards extern vorgeben und überprüfen und es gleichzeitig den Schulen überlassen, wie sie diese Standards erreichen wollen. Die empirischen Befunde aufgrund der internationalen Schülerleistungstests untermauern genau die Empfehlungen, die der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2004, 605) für das deutsche Bildungssystem formuliert hat:

Es müssen zentrale Standards für die verschiedenen Zweige des Bildungssystems festgelegt werden, ihre Einhaltung ist regelmäßig und nachvollziehbar zu überprüfen und die Erreichung auch gegenüber der Öffentlichkeit transparent zu machen. Im Gegenzug muss

⁵ In allen betrachteten Fällen ist der Unterschied in den Auswirkungen der Schulautonomie zwischen den beiden Prüfungssystemen statistisch signifikant. Während in den beiden Abbildungen die Ergebnisse für Mathematikleistungen dargestellt werden, ergeben sich in den anderen Fächern ganz ähnliche Zusammenhänge.

Abb. 5
Schul- und Lehrerautonomie mit und ohne externe Prüfungen



Leistungsunterschied in den vier Kategorien relativ zur niedrigsten Kategorie, nach Herausrechnung zahlreicher weiterer Einflussfaktoren.

* = der geschätzte Effekt unterscheidet sich statistisch mit 99%iger Wahrscheinlichkeit von null.

Quelle: Wößmann (2005a).

den Schulen und vorschulischen Einrichtungen stärker als bisher die nötige Prozessautonomie zur Umsetzung dieser Zielvorgaben gewährt werden. Dazu zählen insbesondere auch Reformen im Personalbereich, die den Schulen einen größeren Spielraum bei der Beschäftigung und Bezahlung der Lehrkräfte einräumen.

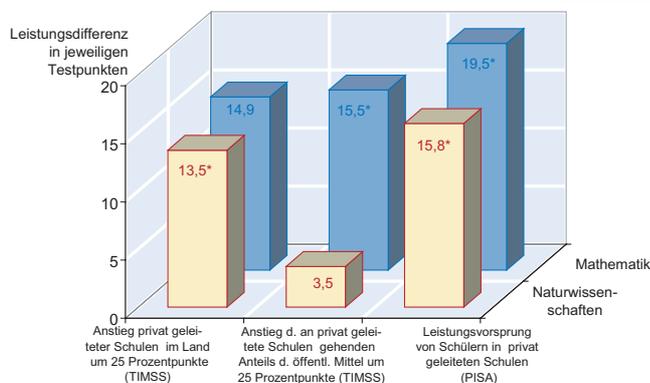
Wettbewerbselemente im Schulsystem

Die dritte betrachtete institutionelle Rahmenbedingung ist das Ausmaß an Wettbewerb, das im Schulsystem herrscht. Verstärkter Wettbewerb, etwa durch privat geleitete Schulen, schafft Wahlfreiheit für die Eltern. Dies kann zur Belohnung von leistungsförderndem Verhalten führen, indem Eltern gute Schulen wählen, und zur Sanktionierung von leistungshemmendem Verhalten, indem Eltern ihre Kinder von schlechten Schulen nehmen. Die so entstehenden Marktkräfte können Anreize für die Schulen erzeugen, effizient zu arbeiten und leistungssteigernde Innovationen einzuführen (vgl. z.B. Hanushek et al. 1994; Shleifer 1998). Dies gilt sowohl im privaten Schulmanagement als auch möglicherweise für nahe gelegene öffentliche Schulen, die sich dem Wettbewerb ausgesetzt sehen. Damit kann Wettbewerb durch privat geleitete Schulen auch systemische Effekte auf die Leistung des gesamten Schulsystems erzeugen.

So zeigt die Evidenz anhand der internationalen Schülerleistungstests, dass Schüler in Schulsystemen mit einem höheren Anteil privat geleiteter Schulen tatsächlich signifikant bessere Leistungen aufweisen. Wie aus Abbildung 6 ersichtlich, geht etwa ein um 25 Prozentpunkte höherer Anteil privat geleiteter Schulen in einem Land im Durchschnitt mit 13,5 Punkten besserer Naturwissenschaftsleistung und 14,9 Punkten besserer Mathematikleistungen in TIMSS einher. Dies sind keine gewaltigen, aber auch nicht zu vernachlässigende Größenordnungen. In ähnlicher Weise haben auch solche Länder signifikant höhere TIMSS-Mathematikleistungen, die einen größeren Anteil ihrer öffentlichen Bildungsausgaben an privat geleitete Schulen geben.

Während diese Befunde anhand der TIMSS-Studie auf systemweiten Maßstab des Anteils privat geleiteter Schulen beruhen, liefert der PISA-Datensatz auch direkte Informationen darüber, ob die jeweils getesteten Schulen in öffentlicher oder privater Trägerschaft operieren. Im Durchschnitt schneiden Schüler an Schulen in privater Trägerschaft in allen drei PISA-Kompetenzbereichen statistisch signifikant besser ab als Schüler an Schulen in öffentlicher Trägerschaft, auch nachdem die Einflüsse zahlreicher weiterer Faktoren wie die des familiären Hintergrunds herausgerechnet wur-

Abb. 6
Wettbewerb durch privat geleitete Schulen



Leistungsunterschied aufgrund der jeweils angegebenen Veränderung, nach Herausrechnung zahlreicher weiterer Einflussfaktoren.

* = der geschätzte Effekt unterscheidet sich statistisch mit 99%iger Wahrscheinlichkeit von null. (Der Koeffizient des Anstiegs privat geleiteter Schulen in TIMSS in Mathematik hat 95%ige Signifikanz.)

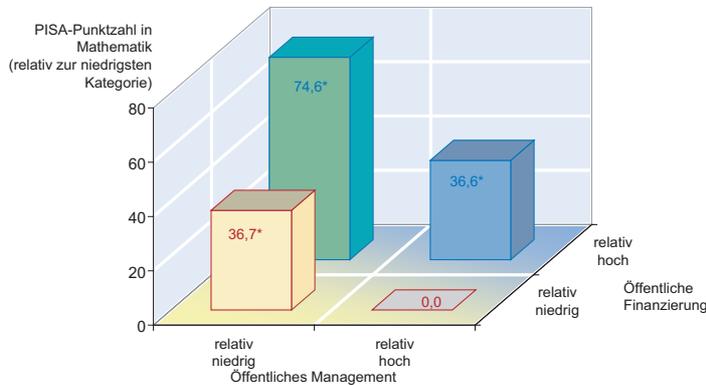
Quelle: Basierend auf Wößmann (2003a) und Fuchs und Wößmann (2004).

den. Die in Abbildung 6 abgebildeten Ergebnisse deuten darauf hin, dass der Leistungsvorsprung von Schülern in privat geleiteten Schulen in PISA mehr als ein halbes Jahrgangsstufenäquivalent ausmacht.

PISA stellt aber nicht nur Daten über die öffentliche oder private Schulträgerschaft, also das jeweilige Schulmanagement, zur Verfügung, sondern auch darüber, wie hoch der öffentliche und private Finanzierungsanteil jeder getesteten Schule sind. In der Berechnung der Leistungseffekte ergibt sich ein großer Unterschied zwischen Trägerschaft und Finanzierung: Während wie berichtet *private* Schulträgerschaft mit besseren Schülerleistungen einhergeht, geht im Bereich der Schulfinanzierung ein höherer öffentlicher Anteil mit besseren Schülerleistungen einher.

Abbildung 7 stellt diesen Zusammenhang graphisch dar. Sie teilt die PISA-Teilnehmerländer in vier Gruppen ein, je nachdem, ob in ihnen der Anteil privat geleiteter Schulen relativ hoch oder niedrig und ob in ihnen der durchschnittliche öffentliche Finanzierungsanteil der Schulen relativ hoch oder niedrig ist (siehe Wößmann 2005d für Details). Mit Abstand am besten schneiden Schüler in Ländern ab, die einen niedrigen Anteil öffentlich geleiteter Schulen (also einen hohen Anteil von Schulen in privater Trägerschaft) mit einem hohen Anteil öffentlicher Finanzierung verbinden. Ein Beispiel für ein solches Land sind etwa die Niederlande, wo drei Viertel aller Schulen in privater Trägerschaft geleitet werden, diese privat geleiteten Schulen aber genauso wie die öffentlichen Schulen nahezu ihre gesamte Finanzierung aus öffentlichen Quellen beziehen. Länder wie Korea, die sowohl bei der Trägerschaft als auch in der Finanzierung einen im internationalen Vergleich relativ hohen Anteil privater Beteiligung aufweisen, schneiden im Durchschnitt genauso gut ab wie Länder, die in beiden Fällen einen hohen öffentlichen An-

Abb. 7
Effekte privater versus öffentlicher Trägerschaft und Finanzierung



Leistungsunterschied in den vier Kategorien relativ zur niedrigsten Kategorie, nach Herausrechnung zahlreicher weiterer Einflussfaktoren.

* = der geschätzte Effekt unterscheidet sich statistisch mit 99%iger Wahrscheinlichkeit von null.

Quelle: Wößmann (2005d).

teil aufweisen. Zu letzterer Gruppe gehören insgesamt die meisten Länder, inklusive Deutschland. Demgegenüber schneiden Länder mit niedriger privater Trägerschaft aber hohem privatem Finanzierungsanteil besonders schlecht ab.

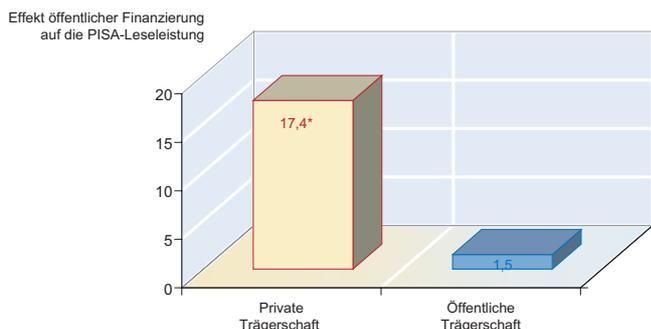
Warum hat private Finanzierung einen so gänzlich anderen Effekt als private Trägerschaft? Es liegt nahe, auch hierin Wettbewerbseffekte zu sehen. Öffentliche Finanzierung erlaubt es auch relativ armen Familien, ihre Kinder auf privat geleitete Schulen zu schicken. Damit erhöht öffentliche Finanzierung die Wahlfreiheit der Eltern. Dadurch kann durch öffentliche Finanzierung im Schulsystem insgesamt mehr Wettbewerb entstehen: Mehr Eltern sind in der Lage, Wahlentscheidungen zu treffen, die den Schulen höhere Anreize zur Leistungssteigerung geben. Da in Systemen, die private Schulleitung mit öffentlicher Schulfinanzierung verbinden,

die größte Wahlfreiheit herrscht, entsteht hier der meiste Wettbewerb, und die erzielten Schülerleistungen sind am höchsten (Wößmann 2005d).

Diese Interpretation der positiven Effekte öffentlicher Schulfinanzierung wird auch untermauert, wenn man die in PISA verfügbaren Informationen über private oder öffentliche Trägerschaft und Finanzierung auf Ebene der einzelnen Schulen nutzt. Wie die in Abbildung 8 dargestellten Ergebnisse zeigen, tritt der positive Effekt eines höheren öffentlichen Finanzierungsanteils ausschließlich in privat geleiteten Schulen auf. In öffentlich geleiteten Schulen ist der Effekt des öffentlichen Finanzierungsanteils demgegenüber verschwindend gering und statistisch nicht signifikant. Also hat eine umfassendere öffentliche Schulfinanzierung nur dort einen positiven Effekt, wo sie erlaubt, privat geleitete Schulen zu besuchen, wo sie also zusätzliche Wahlfreiheit und zusätzlichen Wettbewerb erzeugt.

Zu den Ergebnissen, die die PISA-Informationen über private Beteiligung auf der Schulebene messen, wie in Abbildung 8 und in den letzten Balken von Abbildung 6, ist einschränkend zu bemerken, dass die geschätzten Effekte durch systematische Selektion unterschiedlicher Schüler in öffentliche oder private Schulen verzerrt sein könnten. Zwar kontrollieren die berichteten Ergebnisse alle für umfangreiche weitere Einflussfaktoren wie den beobachteten familiären Hintergrund. Trotzdem könnte es aber noch sein, dass sich Schüler, die auf private Schulen gehen, in nicht beobachtbarer Hinsicht von Schülern unterscheiden, die auf öffentliche Schulen gehen. Allerdings ist zu bedenken, dass dies vermutlich vor allem die Effekte der öffentlichen versus privaten Finanzierung beeinflussen sollte, denn in dieser Hinsicht ist etwa vorstellbar, dass reichere Eltern, die ihre Kinder auf Schulen mit einem höheren privaten zu finanzierenden Anteil schicken, ihre Kinder auch in anderer, unbeobachteter Hinsicht zusätzlich fördern, etwa durch die zusätzliche Finanzierung von Nachhilfeunterricht oder durch sonstige Unterstützung aufgrund einer höheren Wertschätzung von Bildung. Da die Schätzungen aber für den privaten Finanzierungsanteil kontrollieren, sollten solche Verzerrungen den geschätzten Effekt der öffentlichen versus privaten Trägerschaft kaum beeinflussen. Darüber hinaus sollten sich solche Selektionseffekte auf der Ebene eines Landes gegenseitig aufheben, so dass die Ergebnisse, die die öffentliche

Abb. 8
Effekt öffentlicher Finanzierung in privaten und öffentlichen Schulen



Koeffizient am öffentlichen Finanzierungsanteil einer Schule, durch Interaktionsspezifikation für Schulen in privater und öffentlicher Trägerschaft getrennt geschätzt, nach Herausrechnung zahlreicher weiterer Einflussfaktoren.

* = der geschätzte Effekt unterscheidet sich statistisch mit 99%iger Wahrscheinlichkeit von null.

Quelle: Wößmann (2005d).

versus private Beteiligung an Schulträgerschaft und -finanzierung wie in Abbildung 7 auf Landesebene messen, durch solche Effekte nicht verzerrt sein sollten.

Die aus den internationalen Tests stammende Evidenz positiver Leistungseffekte des Wettbewerbs wird auch durch weitere Evidenz innerhalb einzelner Länder untermauert.⁶ So scheint die Wahl von (katholischen) Privatschulen bei Schülern aus ärmeren Vierteln amerikanischer Großstädte zu besseren Leistungen zu führen (Neal 1997). Hoxby (2003b) fasst umfangreiche Evidenz jüngster experimenteller Studien in den USA zusammen, die belegt, dass Wahlfreiheit und Wettbewerb zwischen Schulen nicht nur die Leistungen dieser Schulen selbst verbessert, sondern auch die Leistungen der öffentlichen Schulen, die sich dem Wettbewerb ausgesetzt sehen. Dabei werden verschiedene Formen von Wettbewerb betrachtet. Eine Form des Wettbewerbs, für die diese Effekte gefunden wurden, sind die so genannten »Charter Schools«, bei denen es sich um relativ autonome öffentliche Schulen handelt, die den Eltern zusätzliche Wahlmöglichkeiten geben. Eine weitere Form des Wettbewerbs, für die positive Leistungseffekte gefunden wurden, sind Bildungsgutscheine, die bei der bevorzugten Schule der eigenen Wahl eingelöst werden können. Da bei solchen Gutscheinen das Geld mit der Wahlentscheidung der Eltern wandert, gegebenenfalls auch zu privat geleiteten Schulen, erzeugen sie direkte Anreize für die Schulen, ihre Schüler nicht zu verlieren bzw. durch gute Leistungen neue Schüler zu gewinnen.

Peterson et al. (2003) liefern Evidenz aus mehreren experimentellen Feldstudien in den USA, die zeigt, dass Bildungsgutscheine die akademischen Leistungen benachteiligter afroamerikanischer Schüler, die durch sie zu einer Privatschule wechseln konnten, wesentlich verbessert haben. Positive Effekte auf die Schülerleistungen konnten in den USA auch für stärkeren Wettbewerb zwischen öffentlichen Schulen nachgewiesen werden (Hoxby 2000). Bradley und Taylor (2002) und Levacic (2004) finden ähnliche positive Effekte des Schulwettbewerbs auf die Leistungen englischer Schulen. Sandström und Bergström (2005) belegen positive Effekte von Wettbewerb durch privat geleitete Schulen auf öffentliche Schulen in Schweden.

All dies zeigt, dass zusätzlicher Wettbewerb positive Effekte auf die akademischen Leistungen von Schülern haben kann. Es gibt natürlich auch bedeutende Vorbehalte, die zu berücksichtigen sind, wenn man Wettbewerb durch privat geleitete Schulen im Bildungsbereich implementieren möchte. Kritiker befürchten vor allem negative Auswahleffekte für benachteiligte Schüler (z.B. Ladd 2002). Allerdings zeigen umfangreiche Simulationsstudien von Nechyba (2000), dass

es durch Gutscheinsysteme durchaus auch zum umgekehrten Effekt einer besseren Integration von Schülern aus benachteiligten Familien kommen kann. Es ist also noch weit mehr Forschung notwendig, bevor die Funktionsweise von Wettbewerb im Bildungssystem und die Umstände, die dessen Effekte bestimmen, umfassend verstanden sind. Aber die vorhandene Evidenz deutet stark darauf hin, dass die Schaffung von Wettbewerb durch private Bildungsanbieter bei gleichzeitiger weitgehend öffentlicher Finanzierung die Effizienz, mit der Schüler wichtige Basiskompetenzen erlernen, erhöhen kann.

Zusammenfassung und Ausblick

In institutionellen Reformen, die Anreize für einen effizienten Schulbetrieb und damit für eine bestmögliche Vermittlung schulischer Leistungen schaffen, liegen die wahren Chancen für das deutsche Schulsystem. Die empirischen Analysen der verschiedenen internationalen Schülerleistungstests zeigen, dass Schüler dort besser abschneiden, wo Leistungsstandards extern überprüft werden, wo diese externen Prüfungen mit Schulautonomie vor allem in Prozess- und Personalentscheidungen verbunden werden und wo Wettbewerb durch privat geleitete Schulen mit öffentlicher Schulfinanzierung verbunden wird. Ein effizientes Schulsystem würde also vorgegebene Standards extern überprüfen und es gleichzeitig den Schulen überlassen, auf welchem Wege sie diese Standards am besten erreichen können. Und es würde den Staat die Schulbildung finanzieren lassen, die Aufgabe der Leitung der Schulen aber dem privaten Sektor übertragen, weil die Kombination von privater Schulleitung mit öffentlicher Finanzierung am meisten Wahlfreiheit und Wettbewerb und damit die besten Schülerleistungen bringt. Solche institutionellen Rahmenbedingungen schaffen Anreize für alle Beteiligten, möglichst gute Schülerleistungen hervorzubringen, indem sie leistungsförderndes und -hinderndes Verhalten mit entsprechenden Konsequenzen verbinden und damit die Beteiligten für ihr Tun verantwortlich machen.

Zusammengenommen mit den beiden vorhergehenden Beiträgen der Serie »Ökonomische Beiträge zur Schuldebatte« legt die dargestellte internationale empirische Evidenz nahe, dass die Schulpolitik weniger auf eine Ausweitung der Ressourcenausstattung im gegebenen System als vielmehr auf eine leistungsfördernde Veränderung der institutionellen Struktur des Schulsystems setzen sollte. Die drei hier betrachteten Elemente einer solchen leistungsfördernden institutionellen Struktur sind überprüfte Standards, Schulautonomie und Wettbewerb. Eine weitere anreizstiftende Institution, die mangels Daten anhand der internationalen Vergleichstests nur schwerlich zu untersuchen ist, bestünde darin, Lehrern explizite Belohnungen dafür zu geben, wenn sie den Schülern besonders viel beibringen. So zeigt Lavy

⁶ Vgl. auch Hoxby (2003a) für eine Sammlung aktueller Forschungsergebnisse zur Ökonomie der Schulwahl.

(2002) in einer israelischen Studie, dass monetäre Anreize für Lehrer in Abhängigkeit von den Leistungssteigerungen ihrer Schüler zu signifikant besseren Leistungen der Schüler geführt haben.

Um das bildungspolitische Wissen darüber zu verbessern, welche Reformen tatsächlich zu besseren Bildungsergebnissen führen und welche nicht, wäre es wichtig, bildungspolitische Reformen in Zukunft immer wissenschaftlich fundierten Ergebnisevaluationen zu unterziehen. Aus jeder der zahlreichen Reformen, die in den verschiedenen Bundesländern regelmäßig vorgenommen werden – sei es in Bezug auf das Prüfungssystem oder die Notengebung, die Selbständigkeit von Schule oder die Erhöhung von Wahlfreiheit oder irgendeine sonstige Veränderung der Rahmenbedingungen –, könnte bei einer begleitenden empirischen Untersuchung herausgefunden werden, ob die Reform wirklich zu besseren Schülerleistungen geführt hat oder nicht. Auf diese Weise könnte auch die Bildungspolitik selbst noch viel lernen.

Literatur

- Betts, J.R. (1998), »The Impact of Educational Standards on the Level and Distribution of Earnings«, *American Economic Review* 88(1), 266–275.
- Bishop, J.H. (1997), »The Effect of National Standards and Curriculum-Based Exams on Achievement«, *American Economic Review* 87(2), 260–264.
- Bishop, J.H. und L. Wößmann (2004), »Institutional Effects in a Simple Model of Educational Production«, *Education Economics* 12(1), 17–38.
- Bradley, St. und J. Taylor (2002), »The Effect of the Quasi-Market on the Efficiency-Equity Trade-off in the Secondary School Sector«, *Bulletin of Economic Research* 54(3), 295–314.
- Fuchs, Th. und L. Wößmann (2004), »What Accounts for International Differences in Student Performance? A Re-examination using PISA Data«, *CESifo Working Paper* No. 1235.
- Fuchs, Th. und L. Wößmann (2005), *Governance and Primary-School Performance: International Evidence*, ifo Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München (in Bearbeitung).
- Hanushek, E.A. mit Koautoren (1994), *Making Schools Work: Improving Performance and Controlling Costs*, Brookings Institution Press, Washington D.C.
- Hanushek, E.A. und M.E. Raymond (2004), »The Effect of School Accountability Systems on the Level and Distribution of Student Achievement«, *Journal of the European Economic Association* 2(2-3), 406–415.
- Hoxby, C.M. (2000), »Does Competition among Public Schools Benefit Students and Taxpayers?«, *American Economic Review* 90(5), 1209–1238.
- Hoxby, C.M. (Hrsg., 2003a), *The Economics of School Choice*. A National Bureau of Economic Research Conference Report, University of Chicago Press, Chicago.
- Hoxby, C.M. (2003b), »School Choice and School Competition: Evidence from the United States«, *Swedish Economic Policy Review* 10(3), 9–65.
- Jacob, B.A. (2005), »Accountability, Incentives and Behavior: The Impact of High-stakes Testing in the Chicago Public Schools«, *Journal of Public Economics* 89(5-6), 761–796.
- Jacob, B.A. und St.D. Levitt (2003), »Rotten Apples: An Investigation of the Prevalence and Predictors of Teacher Cheating«, *Quarterly Journal of Economics* 118(3), 843–877.
- Jürges, H. W.F. Richter und K. Schneider (2004), »Teacher Quality and Incentives: Theoretical and Empirical Effects of Standards on Teacher Quality«, *CESifo Working Paper* No. 1296.
- Jürges, H., K. Schneider und F. Büchel (2005), »The Effect of Central Exit Examinations on Student Achievement: Quasi-Experimental Evidence from TIMSS Germany«, *Journal of the European Economic Association* 3(5), 1134–1155.
- Ladd, H.F. (2002), »School Vouchers: A Critical View«, *Journal of Economic Perspectives* 16(4), 3–24.
- Ladd, H.F. und R.P. Walsh (2002), »Implementing Value-Added Measures of School Effectiveness: Getting the Incentives Right«, *Economics of Education Review* 21(1), 1–17.
- Lavy, V. (2002), »Evaluating the Effect of Teachers' Group Performance Incentives on Pupil Achievement«, *Journal of Political Economy* 110(6), 1286–1317.
- Levacic R. (2004), »Competition and the Performance of English Secondary Schools: Further Evidence«, *Education Economics* 12(2), 177–193.
- Neal, D. (1997), »The Effects of Catholic Secondary Schooling on Secondary Achievement«, *Journal of Labor Economics* 15(1), 98–123.
- Nechyba, Th.J. (2000), »Mobility, Targeting, and Private-School Vouchers«, *American Economic Review* 90(1), 130–146.
- Peterson, P.E., W.G. Howell, P.J. Wolf und D.E. Campbell (2003), »School Vouchers: Results from Randomized Experiments«, in: C.M. Hoxby (Hrsg.), *The Economics of School Choice*, University of Chicago Press, Chicago, 107–144.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2004), *Erfolge im Ausland – Herausforderungen im Inland: Jahresgutachten 2004/05*, Wiesbaden, auch verfügbar unter www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de.
- Sandström, F. M. und F. Bergström (2005), »School Vouchers in Practice: Competition Will Not Hurt You«, *Journal of Public Economics* 89(2-3), 351–380.
- Shleifer, A. (1998), »State versus Private Ownership«, *Journal of Economic Perspectives* 12(4), 133–150.
- West, M.R. und P.E. Peterson (2005), »The Efficacy of Choice Threats within School Accountability Systems: Results from Legislatively-Induced Experiments«, erscheint in: *Economic Journal*, auch verfügbar als: Harvard University, Program on Education Policy and Governance, PEPG Research Paper 05-01.
- Wößmann, L. (2001), »Schulsystem und Schülerleistung im internationalen Vergleich: Was Institutionen ausmachen«, *Die Weltwirtschaft* (3), 283–304.
- Wößmann, L. (2002), *Schooling and the Quality of Human Capital*, Springer, Berlin.
- Wößmann, L. (2003a), »Schooling Resources, Educational Institutions and Student Performance: the International Evidence«, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 65(2), 117–170.
- Wößmann, L. (2003b), »Central Exit Exams and Student Achievement: International Evidence«, in: P.E. Peterson und M.R. West (Hrsg.), *No Child Left Behind? The Politics and Practice of School Accountability*, Brookings Institution Press, Washington D.C., 292–323.
- Wößmann, L. (2003c), »Zentrale Prüfungen als »Währung« des Bildungssystems: Zur Komplementarität von Schulautonomie und Zentralprüfungen«, *Vierteiljahresshefte zur Wirtschaftsforschung* 72(2), 220–237.
- Wößmann, L. (2004), »Institutional Comparisons in Educational Production«, *CESifo DICE Report – Journal for Institutional Comparisons* 2(4), 3–6.
- Wößmann, L. (2005a), »The Effect Heterogeneity of Central Exams: Evidence from TIMSS, TIMSS-Repeat and PISA«, *Education Economics* 13(2), 143–169.
- Wößmann, L. (2005b), »Ursachenkomplexe der PISA-Ergebnisse: Untersuchungen auf Basis der internationalen Mikrodaten«, *Ifo Working Paper* No. 16.
- Wößmann, L. (2005c), »Wettbewerb, Autonomie und externe Leistungsüberprüfung: Bildungspolitische Lehren aus den internationalen Schülertests«, Manuskript, ifo Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München.
- Wößmann, L. (2005d), »Public-Private Partnerships in Schooling: Cross-Country Evidence on their Effectiveness in Providing Cognitive Skills«, Harvard University, Program on Education Policy and Governance, *PEPG Research Paper* 05-09.

Streitpunkt EU-Agrarhaushalt – ein Diskussionsbeitrag zur politischen Forderung eines radikalen Abbaus der Agrarstützung

28

Manfred Schöpe

Kaum hatten sich die Wogen nach den Misserfolgen bei den Abstimmungen über die EU-Verfassung einigermaßen beruhigt, platzte in der Nacht vom Freitag, den 17. Juni 2005, zum zweiten Male in diesem Jahr eine Bombe, die die Europäische Union an einer ihrer empfindlichsten Stellen traf: Auf dem so genannten Krisengipfel der Staats- und Regierungschefs, bei dem es um einen Durchbruch für die schon lange heftig diskutierte »Finanzielle Vorausschau für den EU-Haushalt 2007 bis 2013« ging, kam trotz zahlreicher Kompromissangebote des luxemburgischen Ratspräsidenten Jean-Claude Juncker keine Einigung zustande. Die Nettozahler der Gemeinschaft hatten auf Entlastung gedrängt, die Briten ihren 1984 von Margaret Thatcher erkämpften Beitrittsrabatt verteidigt und mehrere Regierungschefs die Höhe des Agrarhaushalts grundsätzlich in Frage gestellt. Die stärkste Kritik kam vom britischen Premier Tony Blair, der in deutlichen Worten die »hohen Agrarsubventionen« für völlig sinnlos erklärte und gleich eine umfassende Reform des Haushalts forderte, die den Anforderungen des 21. Jahrhunderts gerecht werde.

Kaum waren die Nachrichten über den geplatzten Gipfel und die Kritik am Agrarhaushalt bekannt, entspann sich in den Medien ein buntes Stimmengewirr zum Thema Agrarsubventionen im Allgemeinen und EU-Agrarhaushalt im Besonderen, bei dem die Kritiker eindeutig überwogen. Angesichts der Komplexität des Themas durfte es nicht verwundern, dass die Beiträge vieler Autoren auf ein großes Informationsdefizit schließen ließen, dafür aber umso dezidierter in den Forderungen ausfielen. Der heraufziehende Wahlkampf in Deutschland verführte sogar den einen oder anderen Bundestagskandidaten, quasi aus dem Gefühl heraus, das »enorm hohe Niveau der Agrarsubventionen« anzugreifen. Der landwirtschaftlichen Seite, die ihre politischen Felle so langsam davon schwimmen sah, gelang es nur mit Mühe, mit Sachinformationen und Hervorhebung der wirtschaftlichen Bedeutung der Agrar- und Ernährungswirtschaft, dagegen zu halten. Auch wenn es in den Medien zwischenzeitlich stiller um die Frage des Agrarhaushalts geworden ist, dieses Thema wird zu einem Knackpunkt nicht nur weiterer EU-Verhandlungen, es hat damit auch eine zentrale Bedeutung in der gesellschaftlichen Diskussion in den Ländern der EU erhalten. Das Anliegen dieses Beitrags ist es daher, den wesentlichen Kritikpunkten nachzugehen sowie anhand von Daten und Fakten den Hintergrund der Agrarförderdebatte zu beleuchten.

Die Tagespresse und die landwirtschaftlichen Fachmedien fragten sich, was Premier Tony Blair wohl beabsichtigte, als er das Platzen des Krisengipfels riskierte. Waren seine Forderungen, den Agraretat zusammenzustreichen, nur Populismus, oder hatte er bewusst hoch gepokert, um seinen Britenrabatt zu retten? Oder trafen hier grundlegend unterschiedliche Auffassungen zur Zielsetzung der Europäischen Union aufeinander, einerseits die Vorstellung von einer politischen Union mit einem hohen Maß an wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Integration und andererseits die von einer Art Freihandelszone, in der die Förderung von Handel und Wirtschaftswachstum im Vordergrund zu stehen haben? Oder sollte das Ganze ein kräftiger Anstoß für die Union selbst werden, auf dem bereits eingeschlagenen Weg der Reformen zügig weiterzugehen? Jedenfalls

waren die anschließenden Kontroversen zwischen den beteiligten europäischen Regierungsvertretern so deutlich und die öffentliche Aufregung so groß, dass Premierminister Blair eine Woche später anlässlich seiner Rede vor dem Europäischen Parlament sich genötigt sah, seine Position etwas abzuschwächen. Er bekannte sich als »leidenschaftlicher Europäer« und machte klar, dass er nicht vorhabe, die gemeinsame Landwirtschaftspolitik abzuschaffen, und dass bei jeglicher Reform die »legitimen Interessen der Landwirte« zu berücksichtigen seien.

Der Reformprozess der EU

Viele Kritiker sehen in der EU einen politisch und administrativ erstarrten Apparat, der weitgehend unfähig sei, sich auf

die aktuellen Herausforderungen Europas und einer mitten im Globalisierungsprozess stehenden Weltgemeinschaft angemessen zu reagieren. Macht man sich jedoch die Mühe, die entscheidenden Vorgänge im Rat, in der Kommission, im Europäischen Parlament und in den Ausschüssen zu verfolgen und die grundlegenden Dokumente zu sichten, zeichnet sich ein gegenteiliges Bild ab. Es mag zwar sein, dass das Erarbeiten gemeinsamer Entwicklungsperspektiven und die Umsetzung in gemeinsam getragene praxistaugliche Programme in einer Staatengemeinschaft von mittlerweile 25 Mitgliedsländern ein langwieriger Prozess ist, es mag auch sein, dass die mittlerweile entstandene Papierflut die interne und erst recht die externe Kommunikation eher schwieriger als leichter macht, man kommt aber nicht umhin, festzustellen, dass dieses Europa sich schon längst auf dem Weg notwendiger Reformen befindet.

Die gegenwärtigen Reformbemühungen der Europäischen Union sind vor allem mit dem Namen Lissabon verknüpft. Dort trafen sich im Jahre 2000 die Staats- und Regierungschefs zu einem Sondergipfel, um miteinander eine Vision für ein Europa zu gewinnen, das erweiterungsfähig ist und das im weltweiten Wettbewerb einen attraktiven und prosperierenden Wirtschaftsstandort bildet. Als Ziel für das nächste Jahrzehnt wurde formuliert, »Europa in die wettbewerbsfähigste und dynamischste wissensbasierte Wirtschaft der Welt zu verwandeln, die zu ununterbrochenem und nachhaltigem Wirtschaftswachstum mit mehr und besseren Arbeitsplätzen sowie stärkerem sozialen Zusammenhalt fähig ist« (vgl. Europäische Kommission 2000). Um die hochgesteckten Ziele erreichen zu können, suchte der Präsident der EU-Kommission, José Manuel Barroso, wissenschaftlichen Rat und beauftragte eine Gruppe von international anerkannten Wirtschaftswissenschaftlern unter Leitung von Professor André Sapir, eine »Agenda für ein wachsendes Europa« zu erarbeiten.

Als der Sapir-Bericht 2003 der Kommission präsentiert wurde¹, löste er zahlreiche, mitunter sogar heftige Diskussionen aus. Ein neu strukturierter Haushalt sollte den in Lissabon formulierten Zielen besser gerecht werden. So wurden drei Fonds vorgeschlagen, ein Fonds für wirtschaftliches Wachstum, ein Konvergenz- und ein Restrukturierungsfonds. Unter der Überschrift »A shift away from agricultural expenditure« wird Folgendes ausgeführt: Die oben vorgeschlagene Budgetstruktur impliziert eine sehr beträchtliche Rückführung der für die Landwirtschaft vorgesehenen Beträge. Das ist ein radikaler Schritt weg von der bisherigen Situation. Vier Gründe rechtfertigen diese Kürzung.

- Erstens, der gegenwärtige Anteil für die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) ist so groß, dass, wenn er nicht unter straffere Kontrolle gebracht wird, keine signifikante Um-

schichtung der finanziellen Mittel innerhalb des EU-Budgets jetziger Größe möglich sein wird.

- Zweitens, die GAP hat sich im Laufe der Zeit von einer allokativen Politik, die Produktion und Leistungsfähigkeit voranbrachte, zu einer distributiven Politik gewandelt, die einer bestimmten Gruppe von Bürgern zugute kommt.
- Drittens, die große Spannweite von Einkommen, Bevölkerungsdichte und klimatischer Verhältnisse in einer erweiterten Union bringt eine große Heterogenität der Präferenzen mit sich, die es wiederum sehr schwer macht, ihnen mit einer einzigen Politik aus Brüssel gerecht zu werden.
- Viertens, die GAP scheint mit den Zielen von Lissabon insofern nicht konsistent zu sein, als ihr Beitrag zu Wachstum und Konvergenz innerhalb der EU geringer ist, als es für die meisten anderen Politiken anvisiert wird.²

In einem späteren Interview bringt Professor Sapir die Überzeugung der von ihm geleiteten Studiengruppe auf den Punkt: »Wenn Sie nichts am Haushalt (der EU) ändern wollen, dann müssen Sie auch den Mut haben, zu sagen, dass die Lissabon-Ziele nicht erreicht werden können. Vielleicht waren wir naiv oder kurzsichtig, diese Ziele Ernst zu nehmen! Aber wir glauben wahrhaftig, dass sie von Bedeutung sind« (vgl. EUPolitix 2003).³

Im Frühjahr dieses Jahres erhielt der Lissabon-Prozess eine neue Dynamik: Am 2. Februar 2005 stellte die EU-Kommission in Brüssel eine ernüchternde Halbzeitbilanz der Lissabon-Strategie vor (vgl. Europäische Kommission 2005a). Die Ziele bei Zunahme der Produktivität, beim Anstieg der Beschäftigung und beim Wirtschaftswachstum wurden nicht erreicht. Als Grund für den Misserfolg der Agenda wurden mangelnde Arbeitsteilung und unklare Zuständigkeiten zwischen Gemeinschaft und Mitgliedstaaten gesehen. Darauf hin kündigte Kommissionspräsident Barroso einen Neustart der Lissabon-Strategie an. So sollen z.B. bis 2010 sechs Millionen neue Arbeitsplätze geschaffen und ein Wachstum des Bruttoinlandsprodukts von 3% erreicht werden. Auf dem Frühjahrsgipfel billigten die Staats- und Regierungschefs die weitgehenden Änderungsvorschläge der Kommission sowie die Schaffung einer »Europäischen Partnerschaft für Beschäftigung und Wachstum«. Danach haben die Mitgliedsländer selbst eigene Reformagenden aufzustellen und der Kommission zu Anfang eines jeden Jahres einen Fortschrittsbericht vorzulegen. Die Kommission ihrerseits präsentierte am 20. Juli als ihren Beitrag an der Partnerschaft ein Programm mit dem Titel »Gemeinsame Maßnahmen für Wachstum und Beschäftigung«, das so genannte Lissabon-Programm (vgl. Europäische Kommission 2005b). Für den Januar 2006 wird ein »Progress Report« angekündigt, und falls notwendig, entsprechende Revisionsvorschläge.

¹ Von deutscher Seite war Professor Martin Hellwig, damals Universität Mannheim, beteiligt.

² Vom Verfasser aus dem Sapir-Bericht frei übersetzt.

³ Vom Verfasser frei übersetzt.

In all diesen Papieren geht es um drei große Bereiche: Wissen und Innovation für Wachstum, Stärkung der Anziehungskraft Europas für Investoren und Arbeitskräfte, Schaffung von mehr und besseren Arbeitsplätzen. Das Thema Landwirtschaft kommt bestenfalls insofern vor, als es um die Beteiligung des ländlichen Raumes geht, oder im Zusammenhang mit den Themen Ausbildung und Diversifizierung. Dem unvoreingenommenen Beobachter wird unmittelbar klar: Angesichts der Herausforderungen, vor denen sich der Europäische Wirtschaftsraum gegenwärtig im Zeichen der Globalisierung sieht und auf die die Regierungsverantwortlichen sowie die Gemeinschaftsorgane mit der Lissabon-Strategie zu reagieren versuchen, tritt die Rolle der Agrarwirtschaft und der Agrarpolitik immer mehr in den Hintergrund.

Ein Blick zurück in die Geschichte des Europäischen Agrarhaushalts

Die rasch wachsenden Agrarausgaben, die den Haushalt der EU in den achtziger Jahren deutlich aufgebläht hatten, führten damals zu recht kontroversen Diskussionen zwischen den Organen der Europäischen Union. Vor allem das 1979 erstmals direkt gewählte Europäische Parlament versuchte gerade in Haushaltsfragen, seine erstarkten Kompetenzen gegenüber dem Rat und der Kommission zu behaupten. Im Rahmen einer interinstitutionellen Vereinbarung beschlossen diese Gremien 1988, dass man sich in Zukunft jeweils im Voraus über die großen Haushaltsprioritäten eines abgesteckten Zeitraums einigen müsse. In einer solchen »Finanziellen Vorausschau« sind sowohl der Höchstbetrag als auch die Zusammensetzung der voraussichtlichen Ausgaben der Gemeinschaft in den verschiedenen »Rubriken« anzugeben (doppelte Obergrenze). Rubriken sind zum Beispiel Landwirtschaft, Strukturpolitische Maßnahmen, Interne Politikbereiche, Externe Politikbereiche, Verwaltung, Reserven und zuletzt die so genannte Heranführungshilfe zugunsten der Beitrittsländer.

1988 wurde das *Delors-I-Finanzpaket* für die Jahre 1988–1992 verabschiedet. Es reduzierte das Gewicht der Landwirtschaft innerhalb des Budgets, indem es die Strukturmittel anhub und generell mehr Raum für sonstige Ausgaben schaffte. Während die Unterstützung der Landwirtschaft 1988 noch 60% des Haushalts in Anspruch nahm und die Mittel des Strukturfonds 17% ausmachten, verschoben sich diese Anteile bis 1992 deutlich auf 52% und 27%. Das Forschungsbudget hatte sich in dieser Zeit zwar verdoppelt, erreichte aber 1992 dennoch nur etwa 4% des Haushaltsvolumens. Zusätzlich zu den bisherigen Finanzierungsquellen, den Abschöpfungen auf Importe von Agrarerzeugnissen, den Zöllen und den Anteilen am Mehrwertsteueraufkommen der Mitgliedstaaten führte das Delors-I-Paket eine weitere Finanzierungsquelle ein: Beiträge der Mitglied-

staaten entsprechend ihrem Bruttonettoprodukt. Gleichzeitig wurde eine so genannte Eigenmittelobergrenze eingeführt, die das Haushaltsvolumen für 1988 auf maximal 1,15% des gemeinschaftlichen Bruttonettoprodukts begrenzte. Bis 1992 wurde dieser Spielraum auf 1,2% angehoben.

Das *Delors-II-Finanzpaket* für die Jahre 1993–1999 hatte die Politikbereiche mit zu berücksichtigen, die im Maastricht-Vertrag verankert waren. Stichworte sind: Schaffung einer Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion, Gemeinsame Außen- und Sicherheitspolitik, Unionsbürgerschaft, Ausschuss der Regionen. So wurde zum Beispiel der Kohäsions-Fonds ins Leben gerufen, unter anderem um den Problemen begegnen zu können, die im Vorfeld der Währungsunion als Folge der geforderten Haushaltsdisziplin in manchen südlichen Regionen der Gemeinschaft entstanden. Ausdruck eines neuen politischen Schwerpunktes war zum Beispiel auch die Förderung transeuropäischer Netzwerke, von denen wichtige Wachstumsimpulse erwartet wurden. Dank dieser Initiativen beliefen sich 1999 die den Strukturpolitiken zuzuordnenden Ausgaben auf 35% des Haushalts, der Anteil des Agrarhaushalts war auf 45% gefallen. Die Haushaltsobergrenze wurde schrittweise auf 1,27% des EU-Bruttonettoprodukts angehoben.

Das *Agenda-2000-Paket* bezieht sich auf den Zeitraum 2000–2006. Es reflektiert die Bemühungen der EU, ihren Haushalt auf die anstehende Osterweiterung der Union auszurichten. Angesichts dieser enormen Herausforderung wurde durchaus mit wesentlichen finanziellen Auswirkungen des Zehnländerbeitritts auf den EU-Haushalt gerechnet, zumal die neuen Partner ein vergleichsweise niedriges Pro-Kopf-Einkommen aufweisen und jeweils über einen bedeutenden Agrarsektor verfügen. Für die alte Fünfzehnergemeinschaft wurden die Agrarausgaben ungefähr auf dem Niveau von 1999 gehalten, was im Laufe der Zeit auf sinkende Anteile hinwirkt, und die Kohäsionsmittel wurden niedriger als 1999 angesetzt. Für die beitragswilligen Länder stellte man so genannte Heranführungsmittel in einem Umfang von 3,5% des Haushalts bereit, die sich auf landwirtschaftliche und strukturelle Maßnahmen bezogen und auch technische Hilfen einschlossen. Um die Aufnahme der neuen Mitglieder auch unter haushaltstechnischen Gesichtspunkten zu erleichtern, waren an dem von der Agenda 2000 vorgegebenen Rahmen einige Anpassungen vorzunehmen. So legten die Staats- und Regierungschefs im Oktober 2002 Obergrenzen für die Agrarmarktausgaben und landwirtschaftlichen Direktzahlungen für den darauf folgenden Planungszeitraum 2007–2013 für die dann erweiterte EU fest. Die Mittel wurden de facto plafoniert, lediglich ein Inflationsausgleich von maximal einem Prozent war vorgesehen. Um die Einhaltung der jährlichen Obergrenzen zu gewährleisten, hat der Agrarrat im Rahmen seiner Luxemburger Beschlüsse zur Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik im Juni 2003 einen Artikel zur Haushaltsdisziplin beschlossen.

Dieser sieht vor, dass ab dem Haushaltsplan 2007 eine Kürzung der landwirtschaftlichen Direktzahlungen vorgenommen wird, wenn die Prognosen erkennen lassen, dass die Marge zur Obergrenze des betreffenden Jahres unter 300 Mill. € liegt.

Im Februar 2004 legte die Kommission einen Vorschlag zur *Finanziellen Vorausschau 2007–2013* vor. Wie bereits dargestellt, gipfelten die über ein Jahr andauernden Konflikte über den Haushaltsrahmen in dem geplatzten Krisengipfel vom 17. Juni dieses Jahres.

In ihrem Papier schlug die Kommission u.a. vor, die Ausgaben in fünf neuen Kategorien zu organisieren:

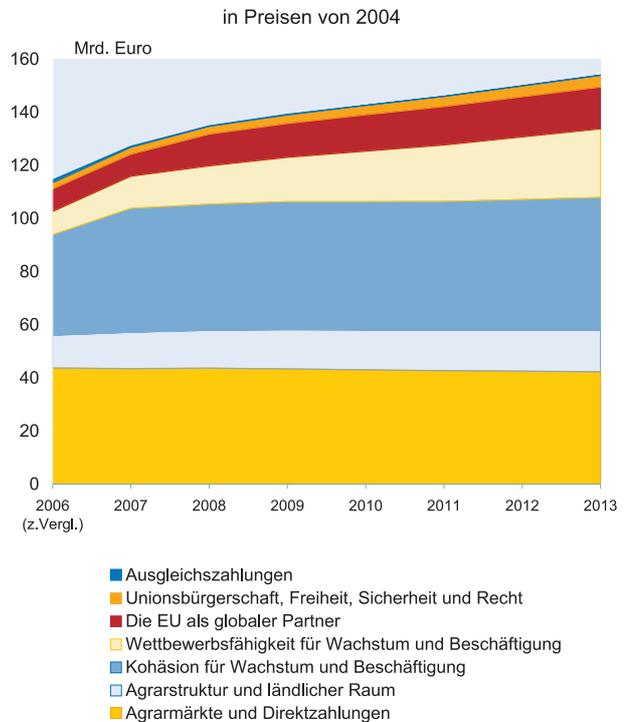
- Nachhaltige Entwicklung einschließlich Wettbewerbsfähigkeit und Kohäsion, Soziale Agenda;
- Nachhaltige Bewirtschaftung und Schutz der natürlichen Ressourcen, inklusive Agrarpolitik;
- Unionsbürgerschaft, Freiheit, Sicherheit und Recht (Asylpolitik, Immigrationspolitik, Außengrenzen, Europol);
- EU als globaler Partner (Entwicklungshilfe, Stabilitätsprogramme, humanitäre Hilfe, Beitrittsförderung);
- Verwaltung.

Von der Gewichtung her sollte sich die Tätigkeit der EU vorrangig auf Ziele der nachhaltigen Entwicklung, vor allem aber auf Wettbewerb und Kohäsion konzentrieren. Die in der aktuellen Diskussion um den EU-Haushalt in den Vordergrund gestellten Aufgabenbereiche Bildung, Forschung und Entwicklung sind zum Beispiel hier subsumiert. Der klassischen Agrarpolitik wurde unter dem Titel »Nachhaltige Bewirtschaftung und Schutz der natürlichen Ressourcen« ein Platz eingeräumt.

Der Anteil der Agrarausgaben am EU-Haushalt schrumpft weiter

Steigende Ausgaben in den neuen Schwerpunktfeldern gemeinsamer europäischer Politik führen zu einem weiteren relativen Bedeutungsverlust der Agrarausgaben. So dürfte sich der Agrarhaushalt am Horizont des jetzigen Planungszeitraumes 2013 laut Finanzieller Vorausschau nur mehr auf 36,5% des Gesamthaushalts belaufen, die darin enthaltenen einkommenswirksamen Ausgaben für Marktstützung und Direktbeihilfen werden nur noch auf 27% kommen (vgl. Abbildung und Europäische Kommission 2005c). Nachdem die für Marktpolitik und Direktzahlungen vorgesehenen Mittel bis 2013 mit einem Deckel versehen wurden und man gleichzeitig eine schrittweise Einführung bzw. Erhöhung der Direktzahlungen für die Landwirte in den neuen Mitgliedstaaten vorgesehen hatte, werden sich die Zahlungen an die Landwirte der »alten« EU auch real rückläufig entwickeln müssen. Die Landwirte in den Beitrittsländern erhalten 2007

Der Finanzrahmen der EU 2007 bis 2013



Quelle: EU-Kommission.

Direktzahlungen in Höhe von 40% des in der EU-15 geltenden Niveaus. Es erhöht sich in den Folgejahren schrittweise um jeweils 10 Prozentpunkte, bis 2013 das »normale« Niveau erreicht ist.

Nach Vorstellungen der Europäischen Kommission sollen die Marktordnungsausgaben und Direktzahlungen künftig von einem eigenen Fonds verwaltet werden, dem »Europäischen Garantiefonds für die Landwirtschaft« (EGFL), der sich weitgehend an der bisherigen Abteilung »Garantie« des gemeinsamen Agrarfonds (EAGFL) orientiert. Für die Maßnahmen der ländlichen Entwicklung soll künftig ein »Europäischer Fonds für Landwirtschaft und Landentwicklung« (EFL) zuständig sein, der die in den Mitgliedstaaten durchgeführten Maßnahmen kofinanziert. Mit der Errichtung eines Fonds für Landwirtschaft und Landentwicklung erhofft sich die Kommission eine einfachere und effizientere Strukturförderung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume. Die Mittelausstattung dieses Fonds soll bis 2013 auf 13,3 Mrd. € pro Jahr ansteigen.

Warum ist die europäische Agrarproduktion auf Unterstützung angewiesen?

Das ist eine Frage der internationalen Wettbewerbsfähigkeit. Dabei sollte vielleicht vorausgeschickt werden: Die mangelhafte Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Agrarpro-

duktion auf den Weltmärkten beruht in aller Regel nicht auf einer zu geringen technischen Leistungsfähigkeit. In den meisten Sparten der pflanzlichen und tierischen Erzeugung setzt ihre produktionstechnische Leistung weltweit Maßstäbe. Bei Nahrungsgütern, die bereits Verarbeitungsstufen hinter sich haben, liefern die europäischen Unternehmen Spitzenleistungen, die auch auf anderen Kontinenten Anerkennung finden.

Betrachtet man jedoch die Kostenseite, entdeckt man erhebliche Unterschiede zwischen den europäischen Produktionsstandorten und den Weltregionen, die das Weltmarktgeschehen maßgeblich bestimmen. Es kann an dieser Stelle allerdings nur ein Überblick über die wesentlichen Einflussfaktoren gegeben werden, produktspezifische Produktionskostenvergleiche müssten in der entsprechenden Fachliteratur nachgelesen werden.

Europäische Sozialstandards: Landwirtschaftliche Unternehmer und abhängig Beschäftigte in der Landwirtschaft sind darauf angewiesen, angemessene Einkommen zu erwirtschaften bzw. zu verdienen, um am normalen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Leben unserer Gesellschaft teilhaben zu können. Entsprechende Lohnkosten bzw. Gewinnvorstellungen beeinflussen zwangsläufig die Wettbewerbsfähigkeit. Dabei fällt die Entlohnung der eingesetzten Arbeitskraft in der deutschen Landwirtschaft zum Beispiel alles andere als rosig aus. Der jährlich von der Bundesregierung vorzulegende Agrarbericht dokumentiert für das Wirtschaftsjahr 2003/04, dass nur 18% der landwirtschaftlichen Haupterwerbsbetriebe das so genannte Vergleichseinkommen (einschließlich der kalkulatorischen Ansätze für Betriebsführung und Eigenkapitalverzinsung) erreichen, ein Anteil von mehr als 50% jedoch noch nicht mal auf die Hälfte dieses Wertes kommt (vgl. BMVEL 2005).

Europäische Umweltstandards: Die Länder der Europäischen Union haben sich auf eine nachhaltige Wirtschaftspolitik verständigt. Angesichts der Bevölkerungsdichte in den meisten europäischen Ländern und der multifunktionalen Nutzungsansprüche an den ländlichen Raum wäre eine andere Politik auch nicht zu verantworten. Damit produziert die europäische Landwirtschaft unter Auflagen, die den Schutz von Grundwasser und Oberflächengewässern sichern, die Emissionen auf ein Minimum beschränken, die eine optimale Bodenbeschaffenheit und -fruchtbarkeit dauerhaft gewährleisten, die den Erhalt der Artenvielfalt und einen angemessenen Tierschutz sichern und auch noch ein attraktives Landschaftsbild erhalten sollen. Eine landwirtschaftliche Produktion, die mit den natürlichen Ressourcen verantwortlich umgeht, ist logischerweise teurer als Verfahren unter niedrigeren Umweltstandards.

Die Rolle der Pachtpreise: Der landwirtschaftliche Strukturwandel hat es mit sich gebracht, dass in vielen Ländern der

EU mehr als die Hälfte der von landwirtschaftlichen Betrieben bewirtschafteten Flächen gepachtet sind, die Haupterwerbsbetriebe in Deutschland z.B. haben im Durchschnitt zwei Drittel ihrer Produktionsflächen zupachten müssen. Internationale Produktionskostenvergleiche machen immer wieder deutlich, dass die Preise für die Bodennutzung einen nicht zu vernachlässigenden Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit haben. Einerseits gibt es an den bevorzugten agrarwirtschaftlichen Produktionsstandorten einen enormen Wettbewerb um Produktionsflächen, da sie die unabdingbare Voraussetzung für betriebliches Wachstum sind. Dieser lässt Kauf- und Pachtpreise steigen. Andererseits bestehen zahlreiche Wirkungszusammenhänge, bei denen sich die unterschiedlichsten politischen Vorgaben zusätzlich als preistreibend erweisen.

- Gesetzliche Vorschriften zur Begrenzung der Produktionsintensität dienen in aller Regel Umwelt- und Nachhaltigkeitszielen. Dazu zählt jegliche Form direkter oder indirekter Flächenbindung landwirtschaftlicher Produktionszweige, zum Beispiel die Festlegung zulässiger maximaler Besatzdichten in der tierischen Produktion. Auch wenn Stallneubauten nur unter der Voraussetzung genehmigt werden, dass entsprechende selbst bewirtschaftete Flächen nachgewiesen werden können, werden Nachfragesog und Preisauftriebstendenzen auf dem Pachtmarkt verstärkt. Die Landwirte in den typischen Veredlungsregionen müssen beispielsweise damit leben, dass derartige Vorgaben die Pachtpreise oft auf ein Mehrfaches des Preises anderer Regionen steigen lassen.
- Die Förderung der Energiegewinnung aus nachwachsenden Rohstoffen hat in manchen Regionen einen ähnlichen Effekt ausgelöst: Zur Substratgewinnung für Biogasanlagen werden umfangreiche Anbauflächen benötigt. Die dadurch ausgelöste Flächennachfrage lässt dann ebenfalls die Preise auf dem gesamten Pachtmarkt der betreffenden Region in die Höhe steigen. Dabei sehen sich die Betreiber von Biogasanlagen dank der für sie günstigen Vergütungsregelung für Strom aus Biogas – die einer Subvention gleichkommt – mitunter ermutigt, derart erhöhte Pachtpreise zu zahlen, dass ein »normaler« Ackerbauer nicht mehr mithalten kann. Es ist davon auszugehen, dass derartige Effekte bei jeglicher Form subventionierter Landnutzung auftreten können.
- Einen kritischen Blick sollte man in diesem Zusammenhang auch auf das System der Betriebsprämien werfen, das derzeit im Rahmen der Europäischen Agrarpolitik eingeführt wird. Zwischenschritte innerhalb dieser Reform agrarpolitischer Ausgleichszahlungen waren Tier- und Flächenprämien. Auch wenn diese dann endgültig zu individuellen Betriebsprämien zusammengefasst werden und ein direkter Rechtsanspruch der Verpächter auf die Prämien nicht hergeleitet werden kann, so ist allgemeinen ökonomischen Erfahrungen zufolge letztlich doch mit einer deutlichen Überwälzung der Einnahmen aus den Prämien auf die Landeigner zu rechnen. Dies gilt umso mehr,

als vorgesehen ist, die Betriebsprämien bis 2013 zu regional einheitlichen Flächenprämien abzuschmelzen.

Die Forderung nach Abbau der Agrarstützung steht im Raum

Von vielen Politikern wird der Abbau von Subventionen mit großem Nachdruck gefordert. Wenn es um die Präzisierung der Vorschläge geht, dann kommt meist als erstes die Landwirtschaft ins Visier, deren agrarpolitische Unterstützung für viele nicht nachvollziehbar ist. Doch welche Subventionen könnten im Agrarbereich gemeint sein? Die Haushalte von Bund und Ländern in Deutschland sehen im Wesentlichen Agrarausgaben und Begünstigungen in drei verschiedenen Bereichen vor.

- **Zuschüsse an die agrarsozialen Sicherungssysteme:** Die Zuschüsse werden damit begründet, dass die derzeit noch verbliebenen Beschäftigten im stark geschrumpften landwirtschaftlichen Sektor die Beitragslast für überproportional viele Leistungsempfänger nicht allein schultern können. Die Entstehung einer so genannten »Alten Last« ist typisch für alle sozialen Sicherungssysteme, die sich ausschließlich auf eine Berufsgruppe beziehen, und der Fall eintritt, dass diese Berufsgruppe einen starken Beschäftigten- respektive Beitragszahlerschwund erfährt. Einer sozialpolitisch verantwortlichen Lastenverteilung kann sich der Staat letztlich nicht entziehen, auch dann nicht, wenn er einen Systemwechsel (z.B. Integration sektorspezifischer Sicherungssysteme in das allgemeine System) anstrebt.
- **Ausgaben für die ländliche Entwicklung im weitesten Sinne:** Dabei handelt es sich in aller Regel um Kofinanzierungsprojekte, an denen neben dem Bund auch das jeweilige Land und oft auch die EU beteiligt sind. Sie dienen den Zielen der klassischen Agrarstrukturpolitik, der Diversifizierung, dem Naturschutz und ganz allgemein der Wirtschaftsförderung im ländlichen Raum. Eine Subvention für landwirtschaftliche Betriebe stellen Ausgaben dieser Zuordnung nur zu einem begrenzten Teil dar. Ein Abbau käme damit eher einer Verringerung der Wirtschaftsförderung des ländlichen Raumes gleich.
- **Begünstigung landwirtschaftlicher Betriebe bei der Mineralölsteuer:** Bei Einführung dieser Steuerbegünstigung wurde damit argumentiert, dass in der Landwirtschaft eingesetzte Traktoren und Maschinen den Kraftstoff ganz überwiegend beim Befahren und Bearbeiten von Feldern und Wiesen verbrauchen und die Benutzung öffentlicher Straßen und Wege eher als nachrangig anzusehen ist. Somit entfällt die Begründung für die Besteuerung weitgehend, da die Landwirtschaft nur in sehr begrenztem Umfang für Straßen- und Wegekosten verantwortlich gemacht werden könne.

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die von den Landwirten zu tragende Besteuerung von Agrardiesel EU-weit zu den höchsten zählt. Eine völlige Aufhebung der Steuerbegünstigung würde die hohe Belastung der deutschen Landwirtschaft durch diese Produktionssteuer weiter verstärken und ihre Wettbewerbsposition im Europäischen Markt weiter deutlich belasten (vgl. Parsche et al. 2004).⁴

Wie bereits dargestellt, haben die Ausgaben der EU zwei Stoßrichtungen: Die häufig so bezeichnete »Erste Säule« umfasst die Marktordnungskosten und die Direktbeihilfen. Diese werden ganz von der EU getragen. Die »Zweite Säule« korrespondiert mit den Zielen und Aufgaben, die die Mitgliedstaaten zur Entwicklung ihrer ländlichen Räume formuliert haben und umsetzen. Sie sieht in der Regel eine Kofinanzierung vor. Angesichts der aktuellen Schwerpunktsetzungen europäischer Wirtschaftspolitik wäre es nicht zielführend, bei der Zweiten Säule Einsparungen vornehmen zu wollen.

Zur Ersten Säule: Die verschiedenen aufeinander folgenden Reformen der EU-Agrarpolitik führten schrittweise von einer weitgehend indirekten Stützung des Agrarsektors – einem System von Marktinterventionen, Maßnahmen des Außenschutzes und Produktionsbegrenzungen – zu direkten Beihilfen an die Landwirte. Die Einführung von Tierprämien, Flächenprämien usw. wurde damit begründet, dass durch die Rückführung oder den Wegfall der indirekten Stützung hervorgerufene Einkommensverluste zumindest anteilig ausgeglichen werden sollen. Dieser Systemwechsel, vor allem das Offensichtlichwerden der Unterstützungszahlungen, erfüllte dabei nicht nur die landwirtschaftliche Seite mit Unbehagen. War man doch damit jeglicher qualifizierten und auch unqualifizierten Kritik ausgesetzt. Auch die Landwirte wollten nicht als Subventionsempfänger dastehen, sondern für Leistungen, die sie erbringen, bezahlt werden. Außerdem lief man Gefahr, dass der Ausgleich systembedingter Einkommensverluste nur für eine begrenzte Zeit von der Öffentlichkeit als Begründung akzeptiert würde, wie z.B. die immer wieder aufflammende Diskussion um Obergrenzen schon gezeigt hat.

Etwas, was früher als selbstverständlich angesehen und kaum diskutiert wurde, musste nun als Argument ins Feld geführt werden: Landwirte produzieren öffentliche Güter, sie erbringen Leistungen für die Gesellschaft, die bisher nur indirekt, das heißt über das Preisstützungssystem, und recht pauschal vergütet worden waren. In einer rückblickenden Bewertung spricht auch die Kommission von einem »Zu-

⁴ Der aktuelle Steuersatz für Gasöl beträgt 47,04 Cent/Liter ohne MwSt. Landwirte erhalten auf Antrag eine Rückerstattung in Höhe von derzeit 21,48 Cent/Liter, die von ihnen zu tragende Steuerbelastung beläuft sich auf 25,56 Cent. Ein Selbstbehalt von 350 € und eine Jahreshöchstmenge von 10 000 Litern pro vergütungsberechtigtem Betrieb bewirken jedoch, dass die tatsächlich zu tragende Steuerbeteiligung wesentlich höher ist.

satznutzen«, den die Gemeinsame Agrarpolitik im Sinne von Produktqualität, Umwelt- und Tierschutz und Bewahrung des ländlichen Raumes erbracht habe (vgl. Europäische Kommission 2004). Dieser sei überdies als höher einzuschätzen, verglichen mit einer Situation fortgeführter nationaler Agrarpolitiken. Damit rechtfertigt auch die EU die Einkommenszahlungen an die Landwirtschaft mit dem Erbringen von Leistungen, die im öffentlichen Interesse sind. Um dies auch sicherzustellen, hat sie den Bezug der Direktzahlungen an einen umfangreichen Katalog gebunden, der die Landwirte verpflichtet, alle dort aufgeführten Vorschriften aus den Bereichen Umwelt, Futtermittel- und Lebensmittelsicherheit, sowie Tiergesundheit und Tierschutz einzuhalten.

Was würde passieren, wenn man die Agrarstützung radikal abbauen würde?

Vorstöße, wie sie der britische Premier in diesem Sommer gemacht hatte, sind wie Erdstöße, deren Wellen sich dann bis hinein in den deutschen Wahlkampf ausgebreitet hatten. Doch allzu leicht können solche Wellen die Direktzahlungen beeinträchtigen, wenn die politische Stimmung danach ist. Was würde denn passieren, wenn die Landwirte in Europa keine Einkommensunterstützung mehr bekämen? Immerhin resultierten im Wirtschaftsjahr 2003/2004 drei Fünftel des von deutschen landwirtschaftlichen Haupterwerbsbetrieben »erwirtschafteten« Gewinns aus Direktzahlungen (vgl. BMVEL 2005). Der Wissenschaft ist es noch nicht gelungen, die dann einsetzenden Marktverschiebungen und Strukturprozesse, die ihrerseits wiederum die Märkte verändern, in einem entsprechend komplexen, alle Produktbereiche und Weltregionen umfassenden dynamischen Modell abzubilden. Und sollte es gelingen, wäre die Gefahr, dass modellexterne Vorgänge (z.B. ein Ölpreisschock) die Ergebnisse eines noch so guten Ansatzes wertlos machen würden, sehr groß. Forderungen von politischer Seite, die Förderung der Landwirtschaft radikal abzubauen, lassen deshalb eher darauf schließen, dass die Komplexität des Sachverhalts nicht erkannt wurde oder dass das Risiko nicht überschaubarer Konsequenzen bewusst in Kauf genommen wurde.

Folgende Fragen wären zu bedenken:

- Ist es möglich, die im Vergleich zu manchen Produktionsstandorten der Welt erhöhten Produktionskosten der europäischen Landwirtschaft so weit zu senken, dass Wettbewerbsfähigkeit gegeben wäre beziehungsweise dass dann auch ohne Agrarförderung ein ausreichendes Arbeitseinkommen erzielt werden könnte? Es ist zu vermuten, dass angesichts begrenzter Bodenressourcen und unterschiedlicher konkurrierender Nutzungsansprüche die Kosten für Bodennutzung kaum zu senken sein werden. Bei Aufrechterhaltung europäischer Sozial- und

Umweltstandards werden sich auch die übrigen Kosten kaum senken lassen.

- Wäre es zu verantworten, einen radikalen Strukturwandel in Kauf zu nehmen? Abrupter Verzicht auf Agrarförderung würde zunächst den wirtschaftlichen Zusammenbruch zahlreicher landwirtschaftlicher Betriebe mit sich bringen mit der Folge, dass viele der dort zuvor Beschäftigten den sozialen Sicherungssystemen zur Last fallen und die Bewirtschaftung der Betriebe, und damit die landwirtschaftliche Wertschöpfung, zumindest zunächst weitgehend zum Erliegen kommen würde. Als in England Mitte des 19. Jahrhunderts ein vergleichbarer Schritt vollzogen wurde, sind viele der Betroffenen nach Amerika ausgewandert. In Europa der heutigen Tage würde für die meisten nur der Ausweg in die sozialpolitische Abhängigkeit bleiben.
- Eine weitergehende Frage wäre die: Würde eine europäische Agrarstruktur mit nur einem Bruchteil der heute in der Landwirtschaft Beschäftigten weltweit wettbewerbsfähig sein und könnten dann gleichzeitig die Ziele erreicht und Funktionen erfüllt werden, die Bürger und Politiker heute mit dem ländlichen Raum verbinden? Auch dies erscheint aus heutiger Sicht relativ unwahrscheinlich.
- Und was ist mit der Versorgungssicherheit? Ist es nicht eine der zentralen Aufgaben der Politik, dafür zu sorgen, dass ein Land (oder ein Wirtschaftsraum wie die EU) nicht nur in innerer und äußerer Sicherheit lebt, sondern dass es auch in der Lage ist, sich selbst zu ernähren bzw. seine Ernährung im Krisenfall sicherzustellen? Kann man wirklich davon ausgehen, dass sich die Weltmärkte nach einer radikalen Systemumstellung in der europäischen Landwirtschaft so austarieren würden, dass sich dann auch wieder eine ausreichende landwirtschaftliche Produktionstätigkeit in Europa bildet? Ist nicht eher zu vermuten, dass dann auch die Weltmärkte für Nahrungsmittel ähnlich volatil werden wie die übrigen Rohstoffmärkte?

Muss die Beihilfepolitik völlig neu sein?

Angesichts all dieser nicht zu klärenden Fragen ist es kein Wunder, dass sich die Politik nur schrittweise bewegt, jeweils in die Richtung, die den aktuellen Schwerpunktsetzungen und Notwendigkeiten folgt. So verliert die Agrarwirtschaft derzeit sukzessive ihren ursprünglichen Stellenwert, den sie in der Entstehungsgeschichte und der Aufbauphase der Europäischen Union einmal hatte. Lange Zeit war die Gemeinsame Agrarpolitik eine Klammer für die politische und wirtschaftliche Einigung Europas. Diese Rolle brachte es mit sich, dass die Landwirte manches Opfer bringen mussten, z.B. als die Bewertung der europäischen Währungen stark divergierende Tendenzen aufwies. Weil die gemeinsamen Agrarpreise in einer einheitlichen, damals noch

fiktiven Währung, den ECU, festgelegt waren, sahen sich die Landwirte aus Aufwertungsländern plötzlich mit massiven realen Preissenkungen konfrontiert, die allerdings durch einen so genannten Währungsausgleich vorübergehend ausgeglichen wurden. Auch wenn die Landwirtschaft heute ihre politische Trägerfunktion im Prozess der europäischen Einigung weitgehend verloren hat, ist sie weiterhin der einzige Wirtschafts- und Politikbereich, der ein so hohes Maß an gemeinschaftlicher Integration und an Kompetenzübertragung auf die Organe der Europäischen Union aufweist. Von daher verbleibt bei der Europäischen Union eine große Verantwortung für den Agrarbereich, für dessen Lebensfähigkeit und für dessen Wettbewerbsfähigkeit. Damit sind auch die Direktzahlungen nicht einfach abschaffbar.

Um diese jedoch aus der ständigen Gefahr der Beschneidung herauszubringen und um nicht ständig Rechtfertigungen präsentieren zu müssen, täte die landwirtschaftliche Seite gut daran, unterstützt von der Wissenschaft, ihre Leistungen für das Allgemeinwohl zu quantifizieren. Die Gesellschaft wiederum muss sich fragen, was es kosten darf, dass ein Land bzw. ein Wirtschaftsraum ein gewisses Maß an Ernährungssicherheit gewährleistet? Welche Kosten dürfen dadurch verursacht werden, dass die knappe Ressource Boden unter der Maßgabe der Nachhaltigkeit bewirtschaftet wird, sie quasi im Zustand dauerhafter Produktionsfähigkeit erhalten wird? Wie viel will sie sich die europäischen Umweltstandards kosten lassen? Je konkreter die Leistungen

der Landwirtschaft gefasst werden, desto weniger werden öffentliche Zahlungen angreifbar sein.

Die so genannte Erste Säule des europäischen Agrarhaushalts geriet vor allem deshalb in die Kritik, weil die Gegenleistungen der Landwirtschaft bisher für viele eher im Nebulösen geblieben sind. Grundsätzlich ist es zu vertreten, dass die Landwirtschaft für Aufgaben, an denen flächendeckend alle Betriebe beteiligt sind, einen bestimmten flächenbezogenen Betrag im Sinne der Ersten Säule als Entgelt erhält. Über die anzusetzenden Beträge muss auf politischer Ebene entschieden werden. Dabei könnte die allgemeine Einkommensentwicklung in der Landwirtschaft, wie sie vom »Informationsnetz landwirtschaftlicher Buchführungen« der EU laufend beobachtet wird, Orientierung geben, um entwicklungsfähigen Betrieben die Existenz zu sichern und einen angemessenen Strukturwandel nicht zu behindern. Leistungen der Landwirtschaft, die eher die spezifische Interessenlage einer Region oder eines Landes widerspiegeln – zum Beispiel die Erhaltung eines attraktiven Landschaftsbildes in einer Tourismusregion –, sind dagegen typische Elemente der Zweiten Säule, für die sich das System der Kofinanzierung in der Vergangenheit bereits bewährt hat. Die Bemühungen der EU laufen schon darauf hinaus, die Zweite Säule stärker in den Vordergrund agrarpolitischer Förderung zu rücken. Diese Säule eröffnet den Mitgliedstaaten die agrar- und regionalpolitischen Gestaltungsräume, die sie im Interesse ihrer regionalen Ziele und ihrer Landwirtschaft weit stärker als bisher ausschöpfen sollten.

Erwartungshaltung gegenüber der Europäischen Agrarpolitik und Beurteilung ihrer Aufgabenerfüllung

Frage 1: Welches sollten die drei Hauptprioritäten der Europäischen Agrarpolitik sein? (Bis zu drei Antworten möglich)

Frage 2: Wie beurteilen Sie die Leistungen der Europäischen Agrarpolitik hinsichtlich der genannten Aufgaben? (Antwortmöglichkeiten: eher gut, eher schlecht, weiß nicht)

Aufgaben der Europäischen Agrarpolitik	Frage 1: Häufigkeit der Nennungen (in %)	Frage 2: Saldo positiver und negativer Beurteilungen (in %)
Sicherung stabiler und angemessener Einkommen für die Landwirte	36	- 6
Heranführung europäischer Agrarmärkte an eine Weltmarktwettbewerbsfähigkeit	25	18
Unterstützung bei der Anpassung der Agrarproduktion an Verbrauchererwartungen	22	9
Verbesserung der Lebensbedingungen auf dem Lande	26	0
Reduzierung von Entwicklungsunterschieden zwischen Regionen	16	0
Setzung von Anreizen zur Diversifizierung landwirtschaftlicher Produktion und sonstiger landwirtschaftlicher Aktivitäten	11	16
Begünstigung von Produktionsmethoden der »organischen« Landwirtschaft	20	16
Förderung der Beachtung von Umweltbelangen	28	27
Schutz der spezifischen Eigenschaften und des Geschmacks europäischer Agrarerzeugnisse	7	15
Schutz kleiner und mittlerer landwirtschaftlicher Betriebe	23	- 19
Sicherstellung von eiwandfreier und »gesunder« Produktbeschaffenheit	30	33
Schutz des Wohlbefindens von Nutztieren	16	15

Quelle: Europäische Kommission, Europeans and the Common Agricultural Policy, Brüssel 2005.

Wie zufrieden sind Europas Bürger mit der Europäischen Agrarpolitik?

Unter dem Titel »Europeans and the Common Agricultural Policy« gab die Kommission in diesem Jahr eine Untersuchung heraus, die sich auf die Befragungsergebnisse von 25 000 Teilnehmern aus den 25 Ländern der EU stützte (vgl. Europäische Kommission 2005d). Zunächst ging es um die Erwartungen der Bürger an die gemeinsame Agrarpolitik (vgl. Tabelle). Aus einer vorgegebenen Liste verschiedener Aufgabenfelder konnten die Erhebungsteilnehmer drei auswählen, die ihrer Meinung nach die Hauptprioritäten bilden sollten. Das Spektrum der Antworten macht deutlich, dass es den Befragten an erster Stelle um die essentiellen Interessen der betroffenen Personengruppen ging, und zwar der Landwirte: »Sicherung stabiler und angemessener Einkommen für die Landwirte« und der Verbraucher »Sicherstellung von einwandfreier und gesunder Produktbeschaffenheit«. Danach folgen Gesichtspunkte wie »Förderung und Beachtung von Umweltbelangen« und »Verbesserung der Lebensbedingungen auf dem Lande«. Die Notwendigkeit, die europäischen Agrarmärkte an die Wettbewerbsfähigkeit für den Weltmarkt heranzuführen, wurde von einem Viertel der Befragten als vorrangig eingestuft. Dass ein fast ebenso großer Anteil (23%) sich für den Schutz kleiner und mittlerer Betriebe aussprach, macht deutlich, wie konträr die unterschiedlichen Vorstellungen mitunter aufeinander stoßen. Eine vergleichsweise geringe Würdigung fand das Aufgabenfeld »Schutz der spezifischen Eigenschaften und des Geschmacks europäischer Agrarerzeugnisse«, das nur von 7% der Befragten genannt wurde.

Als nächstes wurden die Erhebungsteilnehmer gebeten, die Leistungen der Europäischen Agrarpolitik hinsichtlich der genannten Aufgaben zu beurteilen. Dabei standen drei Antwortmöglichkeiten zur Verfügung: »eher gut«, »eher schlecht« und »weiß nicht«. Anhand der Salden aus positiven und negativen Bewertungen lässt sich die jeweils dominierende Beurteilung sehr gut sichtbar machen (vgl. Tabelle). Danach wurden die Leistungen bei der »Sicherstellung von einwandfreier und gesunder Produktbeschaffenheit« und der »Förderung von Umweltbelangen« ganz überwiegend positiv bewertet. Bei den eher regionalpolitischen Aufgabenstellungen wie die »Verbesserung der Lebensbedingungen auf dem Lande« und die »Reduzierung der Entwicklungsunterschiede zwischen Regionen« hielten sich positive und negative Einschätzungen die Waage. Beim »Schutz kleiner und mittlerer landwirtschaftlicher Betriebe« hat die EU-Agrarpolitik in den Augen vieler versagt, auch bei dem Ziel, angemessene und stabile Einkommen für die Landwirte zu sichern, überwiegen tendenziell negative Wahrnehmungen.

Fazit

- Die Europäische Union erweist sich als reformfähig. Sie stellt sich den wirtschaftlichen und sozialen Herausfor-

derungen von Erweiterung und Globalisierung. Sie setzt zeitgemäße Schwerpunkte und versucht gleichzeitig, bisher zentralen Politikbereichen ihren nun angemessenen Stellenwert zuzuweisen.

- Der Anteil von Ausgaben zugunsten des Agrarbereichs am Gesamthaushalt der EU sinkt kontinuierlich.
- Agrarproduktion unter den politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der EU und unter den Zielvorgaben der europäischen Völkergemeinschaft ist kostenintensiver als an vielen anderen, für das Weltmarktgeschehen maßgeblichen, Produktionsstandorten.
- Die von der Landwirtschaft im Interesse der Allgemeinheit erbrachten Leistungen sollen fachgerecht bewertet und entsprechend entlohnt werden. Dazu gehört auch die Fähigkeit zur Sicherstellung der Ernährung in wirtschaftlichen oder von der Natur hervorgerufenen Krisensituationen.
- Die Aufteilung des Agrarhaushalts in zwei Fonds, einen zentral verwalteten für das Entgelt allgemeiner und einen kofinanzierten für das Entgelt spezifischer (regionaler oder nationaler) Leistungen, erscheint angemessen.
- Europas Bürger sehen die Leistungen der Europäischen Agrarpolitik überwiegend positiv.

Literatur

- BMVEL (2005), *Agrarpolitische Bericht der Bundesregierung 2005*, Berlin.
- EUPolitix (2003), *André Sapir, European Commission Policy Adviser*, Brüssel.
- Europäische Kommission (2000), *Der Gipfel von Lissabon: Konkrete Schritte für ein wettbewerbsfähiges Europa*, Single Market News, Spezial-Dossier Nr. 20, Brüssel.
- Europäische Kommission (2004), *Unsere gemeinsame Zukunft aufbauen – Politische Herausforderungen und Haushaltsmittel der erweiterten Union – 2007–2013*, Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament, KOM(2004) 101, Brüssel.
- Europäische Kommission (2005a), *Zusammenarbeit für Wachstum und Arbeitsplätze – Ein Neubeginn für die Strategie von Lissabon*, Mitteilung für die Frühjahrstagung des Europäischen Rates, KOM (2005) 24, Brüssel.
- Europäische Kommission (2005b), *Gemeinsame Maßnahmen für Wachstum und Beschäftigung: Das Lissabon-Programm der Gemeinschaft*, Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament, KOM (2005) 330, Brüssel.
- Europäische Kommission (2005c), *Technische Anpassung des Vorschlags der Kommission für den mehrjährigen Finanzrahmen 2007–2013*, Arbeitsunterlage der Kommission, SEK(2005) 494, Brüssel.
- Europäische Kommission (2005d), *Europeans and the Common Agricultural Policy*, Special Eurobarometer 221, Brüssel.
- Parsche, R., C.W. Nam, D.M. Radulescu und M. Schöpe (2004), *Produktionsmittelbesteuerung der Landwirtschaft in ausgewählten EU-Partnerländern*, ifo Forschungsberichte Nr. 20, ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München.
- Sapir, A. (2003), *An Agenda for Growing Europe – Making the EU Economic System Deliver, Report of an Independent High-Level Study Group established on the initiative of the President of the European Commission*, Brüssel.

Schnelles Wachstum der Breitbandzugänge zum Internet und ihrer Kapazitäten

Deutschland bei Breitband-Übertragungsgeschwindigkeiten in der Spitzengruppe: Von 2004 auf 2005 sind die Breitbandzugänge zum Internet in der EU weiterhin stark gestiegen. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass in manchen Mitgliedsländern (wie Spanien und Frankreich) bereits Internetzugänge mit Geschwindigkeiten von mehr als 128kbit/s als Breitbandzugänge gezählt werden. Diese Übertragungsgeschwindigkeiten sind für moderne Breitbanddienste wie die Internet-telefonie (in Verbindung mit dem Internetzugang oft als »double play« bezeichnet) oder die Fernseh-/Videoübertragung (in Verbindung mit den vorgenannten als »triple play« bezeichnet) wenig geeignet. Es ist deshalb wichtig, nicht nur die breitbandigen Internetzugänge zu zählen, sondern auch die Kapazitäten der Zugänge zu berücksichtigen. Wir haben deshalb in einem Vergleich ausgewählter Mitgliedstaaten der Europäischen Union mit Hilfe internationaler Partner¹ versucht, auch den Kapazitätseffekt zu berücksichtigen. Ausgewählt wurden, neben der Bundesrepublik Deutschland, die Niederlande und Dänemark als Länder mit hohen Anschlusszahlen, sowie Frankreich, Italien und Spanien als Flächenländer mit höheren Einwohnerzahlen, die eher mit der Bundesrepublik vergleichbar sind.

Die wesentlichen Zugangsalternativen für breitbandige Internetanbindung in Europa sind DSL und Kabelanschlüsse, wobei letztere nur in wenigen der großen Länder eine bedeutsamere Rolle als Zugangstechnologie spielen. Wir haben deshalb Verbreitung und Kapazitäten der Zugänge getrennt nach DSL und Kabel untersucht.

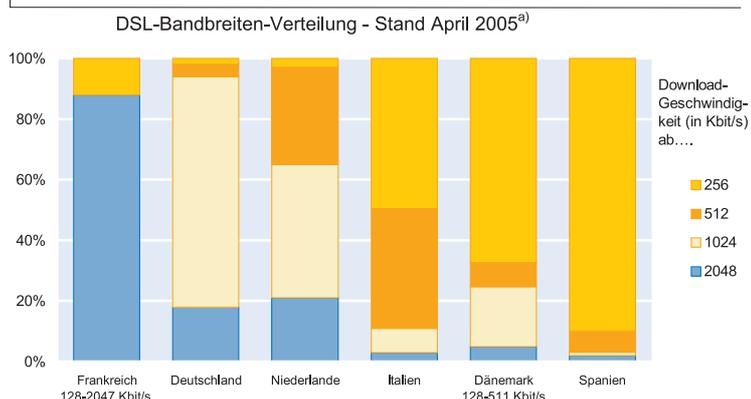
Durchschnittliches DSL-Wachstum über 64%

Im Durchschnitt der ausgewählten Länder haben die DSL-Internetzugänge von April 2004 auf April 2005 um mehr als 64% zugenommen. Die Bundesrepublik wies mit einem etwa 50%igen Wachstum einen unterdurchschnittlichen Wert auf, während die Niederlande mit 114% die höchste Wachstumsrate der Gruppe hatten. Der dänische Wert von 23% ist zum Teil auch wegen der kürzeren Vergleichsperiode der niedrigste.

Ein erster Überblick zeigt, dass in Deutschland, Frankreich und – mit deutlichem Abstand – den Niederlanden die Mehrheit der DSL-Zugänge über 1 024 kbit/s Kapazität liegen (vgl. Abbildung), während in Dänemark und Spanien die überwiegende Zahl der Zugänge eine Kapazität unterhalb 512 kbit/s aufweisen. In Italien liegen 90% der DSL-Zugänge unter 1 024 kbit/s. In fast allen Ländern hat sich die Kapazität der Zugänge von 2004 auf 2005 nach oben verschoben: Am deutlichsten in

Deutschland, Italien und Frankreich. Nur in den Niederlanden hat das starke Wachstum zu einer Kapazitätsverschiebung nach unten geführt (vgl. Tab. 1). Hier war der Preis der bestimmende Faktor für die Neuzugänge unter den Abonnenten. In Frankreich ist zu berücksichtigen, dass ein wesentlicher Teil der Angebote den wanadoo Verträgen mit der Obergrenze von 2 048 kbit/s entspricht und ein weiterer Teil des Angebots über 2 048 kbit/s diese Übertragungsraten nicht effektiv erreicht, der

Deutschland beim DSL-Speed in der Führungsgruppe



¹ Center for Tele-Information, Lyngby; Databank Consulting, Mailand; Ecole Nationale Supérieure des Telecommunications, Paris; TNO, Delft.

^{a)} Die Zahlen von Dänemark sind Stand Ende 2004.

Quelle: Center for Tele-Information, Lyngby; Databank Consulting, Mailand; Ecole Nationale Supérieure des Telecommunications, Paris; ECTA; ifo Institut; nationale Regulierungsbehörden, TNO, Delft.

Tab. 1
DSL-Internetanschlüsse nach Kapazitäten in ausgewählten EU Mitgliedsländern (Angaben in %)

Bandbreite (downstream) in kbit/s	Niederlande ^{a)}		Dänemark ^{b)}		Deutschland ^{c)}		Frankreich ^{d)}		Italien ^{e)}		Spanien ^{e)}	
	April 2004	April 2005	April 2004	Ende 2004	April 2004	April 2005	April 2004	April 2005	April 2004	April 2005	April 2004	April 2005
128 bis 255	0	0			0	0	49		0	0	3	0
256 bis 511	11	3	76	68	3	2			75	50	92	89
512 bis 1 023	0	32	9	8	93	4	40	12	17	40	1	7
1 024 bis 2 047	54	44	14	20	4	76			6	8	4	1
2 048 bis 5 999	35	18	2	5	0	18	11	88	2	2	0	2
6 000 und mehr	0	3	0	0	0	0			0	1	0	0
Gesamtzahl der DSL Zugänge (100 %)	944 000	2 024 291	517 681	638 121	4 924 000	7 400 000	3 978 077	6 900 000	2 940 800	4 996 000	1 864 770	3 020 720
Davon bitstream ^{f)}	na	na	86	85	0	0	na	na	17	14	14	14

^{a)} Daten für den Gesamtmarkt, geschätzt auf der Basis der wichtigsten Anbieter: KPN und zwei weitere von insgesamt fünf Anbietern. – ^{b)} Tele Yearbook 2004 und Telecom Statistik für die zweite Jahreshälfte 2004; der Aprilwert ist eine Schätzung auf der Basis des Mittelwertes von Jahresende 2003 und Jahresmitte 2004. – ^{c)} Schätzung für den Gesamtmarkt, auf der Basis des größten Anbieters. – ^{d)} Am Jahresanfang 2004 war die maximale Kapazität auf 2 048 kbit/s begrenzt, höhere Kapazitäten waren erst ab Jahresmitte verfügbar; seit 2005 gibt es bei Service Providern außer wanadoo nur noch Verträge mit Angabe maximaler Kapazitäten. Die effektive Kapazität hängt von der Leistungsfähigkeit des Computers, der Entfernung vom »frame« und der Entbündelung der Linie ab. Wanadoo bietet nach wie vor Verträge mit Bandbreiten von 512 bis 2 048 kbit/s an. Bandbreiten unter 512 kbit/s werden noch von Free und einigen anderen Service Providern angeboten. – ^{e)} Daten für den Gesamtmarkt, geschätzt auf der Basis der wichtigsten Anbieter. – ^{f)} Bitstream Access (deutsch Bitstrom Zugang) ist ein so genanntes Vorleistungsprodukt für Breitbanddienste, bei dem ein Netzbetreiber eine Übertragungskapazität zwischen dem Endkunden und einem definierten Übergabepunkt im Netz eines anderen Anbieters bereitstellt. Der zweite Anbieter übernimmt den »Datenstrom« und kann so eigene Endkundenprodukte anbieten.

Quelle: Center for Tele-Information, Lyngby, Databank Consulting, Mailand; Ecole Nationale Supérieure des Telecommunications, Paris; ECTA; ifo Institut; nationale Regulierungsbehörden TNO, Delft.

Wert von 88% dürfte deshalb nach unten zu revidieren sein.

Festnetz-Breitbandanschlüsse von Service Providern sind meist auf die Vorleistungen der Incumbents angewiesen. Hier werden drei Arten von Vorleistungen angeboten: Resale (Wiederverkauf des Breitbandzugangs), der entbündelte Teilnehmeranschluss (LLU), bei dem der Anschluss dem Service Provider überlassen wird (auch in der Variante Linesharing, bei dem nur der hochfrequente Teil des Anschlusses überlassen wird) und der Bitstrom-Zugang (bitstream access), bei dem ein Betreiber eine Übertragungskapazität zwischen dem Endkunden und einem definierten Übergabepunkt im Netz eines anderen Anbieters bereitstellt. Interessanterweise tendieren bei »bitstream access« die Übertragungskapazitäten in unserer Länderauswahl zu niedrigeren Werten.

Schwächeres Wachstum bei Kabel-Breitbandzugängen

Das schwächere Wachstum bei Kabel-Breitbandzugängen geht auf das Fehlen dieser Alternative in Italien und die kaum wahrnehmbare Nutzung der Alternative in Deutschland zurück (obwohl in Deutschland ein weitgehend ausgebautes Kabelnetz mit drei Betreibern existiert). Auch in den Niederlanden ist der Anteil der Kabelzugänge durch schnelleren DSL-Ausbau deutlich zurückgegangen (vgl. Tab. 2 auf S. 39).

In den drei anderen Ländern mit niedrigeren Anteilen des Kabelzugangs, Dänemark, Frankreich und Spanien, haben sich dessen Anteile am Gesamtmarkt nur leicht verringert.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass Deutschland trotz mehrfach eher negativer Darstellungen² unter Berücksichtigung der Zugangskapazitäten bei den Mitgliedsländern der EU zur Spitzengruppe gehört.

² So z.B. in der FAZ vom 31. Januar 2005 oder im OECD Communications Outlook 2005.

Tab. 2
Kabel-Breitband Internetanschlüsse nach Kapazitäten in ausgewählten EU Mitgliedsländern (Angaben in %)

Bandbreite (downstream) in kbit/s	Niederlande ^{a)}		Dänemark ^{b)}		Frankreich ^{c)}		Spanien ^{d)}	
	April 2004	April 2005	April 2004	Ende 2005	April 2004	April 2005	April 2004	April 2005*
128 bis 255	13	0	14 ^{e)}	19 ^{e)}			72	20
256 bis 511	0	0	30 ^{f)}	33 ^{f)}			22	40
512 bis 1 023	45	30	31	4	12		4	40
1 024 bis 2 047	14	25	25	43	88	10	1	0
2 048 bis 5 999	27	44	0	0	0	60	0	0
6 000 und mehr					0	29	0	0
Gesamtzahl der Kabel-Breitband- anschlüsse (100%)	950 000	1 355 000	265 884	343 664	426 000	480 000	655 720	942 860
Anteil am Gesamtmarkt ^{g)}	50	40	34	35	10	7	26	24

^{a)} Daten für den Gesamtmarkt, geschätzt auf der Basis der vier wichtigsten Anbieter: UPC (UGC), Essent Kabelkom, Casema, und multikabel (Primacom). – ^{b)} Tele Yearbook 2004 und Telecom Statistik für die zweite Jahreshälfte 2004; der Aprilwert ist eine Schätzung auf der Basis des Mittelwertes von Jahresende 2003 und Jahresmitte 2004. – ^{c)} In 2004 keine Angebote unter 512 kbit/s, in 2005 keine Angebote unter 1024 kbit/s. – ^{d)} Daten für den Gesamtmarkt, geschätzt auf der Basis der wichtigsten Anbieter mit 95% Marktabdeckung. – ^{e)} Anschlüsse bis 144 kbit/s. – ^{f)} Anschlüsse von 144-512 kbit/s. – ^{g)} Anteil an der Summe aus DSL und Kabel-Breitband Zugängen.

Quelle: Center for Tele-Information, Lyngby, Databank Consulting, Mailand; Ecole Nationale Supérieure des Telecommunications, Paris, ECTA, ifo Institut, nationale Kabelanbieterverbände, nationale Regulierungsbehörden, TNO, Delft.

Am 6. Oktober 2005 präsentierte das ifo Institut erstmals das »ifo Geschäftsklima Dienstleistungen«.

Um dem hohen Stellenwert des tertiären Sektors Rechnung zu tragen, hat das ifo Institut in den vergangenen Jahren einen neuen, monatlichen Konjunkturtest Dienstleistungen aufgebaut. Der Start war im Frühjahr 2001. Inzwischen ist der Aufbau der Berichtskreise insoweit abgeschlossen, so dass nunmehr die Ergebnisse präsentieren werden können.

Ab Berichtsmontat Oktober 2005 wird das ifo Institut jeden Monat seinen neuen Indikator Geschäftsklima Dienstleistungen, zusammen mit den Ergebnissen für die Bereiche Verarbeitendes Gewerbe, Bauwirtschaft, Groß- und Einzelhandel, veröffentlichen.

Bereits in der Vergangenheit hat das ifo Institut Dienstleistungserhebungen, allerdings nur im vierteljährlichen Turnus, durchgeführt, so bei Architekten, DV-Dienstleistern, Mobilien-Leasinggesellschaften, im Kredit- und Versicherungsgewerbe.

Aufbau und Methodik

Der ifo Konjunkturtest Dienstleistungen ist die umfassendste monatliche Erhebung im Bereich Dienstleistungen in Deutschland.¹ Der Indikator »Geschäftsklima Dienstleistungen« basiert auf ca. 2 000 monatlichen Meldungen von Unternehmen aus wichtigen, insbesondere unternehmensnahen Zweigen des tertiären Sektors (ohne Handel und ohne Staat). Finanzdienstleistungen sind in dem Indikator nicht enthalten; hier führt das ifo Institut teilweise getrennte Erhebungen durch.

Für die Berechnung und Hochrechnung des Indikators Dienstleistungen werden Informationen über Umsatz, Beschäftigung und Wirtschaftszweig sowie Strukturdaten der amtlichen Statistik verwendet. Die Erhebungen und Berechnungen erfolgen damit analog zum ifo Konjunkturtest in der gewerblichen Wirtschaft (Verarbeitendes Gewerbe, Bauhauptgewerbe, Groß- und Einzelhandel), so dass die Ergebnisse unterschiedlicher Branchen miteinander verglichen werden können.

Bei einem Vergleich ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Ergebnisse des Konjunkturtests Dienstleistungen zurzeit noch nicht saisonbereinigt ausgewiesen werden. Die Saisonbereinigung erfolgt – aus methodischen Gründen – erst nach Vorliegen eines längeren Beobachtungszeitraums. Der Indikator ifo

¹ Der ifo Konjunkturtest Dienstleistungen entspricht dem aktuellen Standard harmonisierter Konjunkturumfragen der EU-Mitgliedstaaten.

In den monatlichen ifo Konjunkturtest Dienstleistungen einbezogene Wirtschaftszweige (ohne Handel)

WZ-Nr.	Bereiche
55	Gastgewerbe (Hotellerie, Gastronomie, Caterer)
60	Personen- und Güterverkehr zu Land
61	Schifffahrt
62	Luftfahrt
63	Frachttumschlag, Lagerei, Spedition und Logistik, verkehrsbezogene Maklerbüros und Agenturen; Reisebüros und Reiseveranstalter
64	Nachrichtenübermittlung: Post-/Kurierdienst, Telekommunikation
70	Grundstücks- und Wohnungswesen
71	Vermietung beweglicher Sachen (Kraftfahrzeuge, Maschinen, Geräte) ohne Bedienungspersonal
72	Datenverarbeitung und Datenbanken
73	Forschung und Entwicklung
74	Rechts-/Steuerberatung, Wirtschaftsprüfer, Unternehmensberatung, Marktforschung, Architektur-/Ingenieurbüros, Werbung, Personalvermittlung, Call Centers, Sicherheitsdienste u.a.
90	Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung
92	Kultur, Sport und Unterhaltung
93	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen

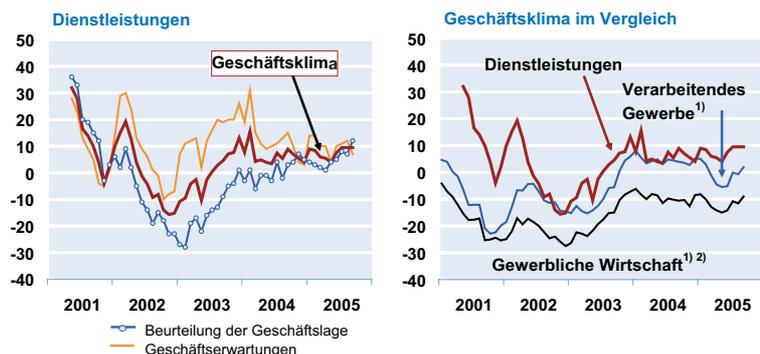
Basis: Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ), Ausgabe 2003. – ifo Institut 2005.

Geschäftsklima Dienstleistungen ist daher noch nicht in den Ergebnissen für die gewerbliche Wirtschaft enthalten.

Geschäftsklima unverändert

Im September hat sich das Geschäftsklima im Dienstleistungsgewerbe Deutschlands nicht verändert, so dass es zu einer Fortsetzung der Seitwärtsbewegung kam. Während die befragten Unternehmen ihre aktuelle Lage deutlich positiver beurteilten, fielen die Geschäftserwartungen für die nächsten sechs Monate weniger günstig aus. Im Vergleich dazu hat sich in der gewerblichen Wirtschaft, mit Ausnahme des Bauhauptgewerbes, das Geschäftsklima verbessert.

ifo Konjunkturtest Dienstleistungen September 2005
Salden, nicht saisonbereinigt



¹ Saisonbereinigt. Die Ergebnisse des ifo Konjunkturtests Dienstleistungen sind nicht saisonbereinigt.
² Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe, Groß- und Einzelhandel.

Quelle: ifo Konjunkturtest.

Nach den Umfrageergebnissen des ifo Instituts bei den freischaffenden Architekten hat sich das **Geschäftsklima** in Deutschland zu Beginn des dritten Quartals 2005 gegenüber dem Vorquartal erneut etwas eingetrübt (vgl. Abb. 1). Es ist weiterhin sehr unterkühlt, jedoch nicht mehr ganz so schlecht wie noch im Winter 2002/2003.

Die Unzufriedenheit der befragten Architekten mit ihrer aktuellen **Geschäftslage** nahm zu. Zwar bezeichneten im Durchschnitt der Bundesländer »nur« noch 52% der freischaffenden Architekten ihre derzeitige Auftragsituation als »schlecht« (Vorquartal: 53%); der Anteil der »gut«-Urteile verringerte sich allerdings gleichzeitig von 14 auf 11%. Die Geschäftslage hat sich im Verlauf der letzten drei Jahre tendenziell nur unbedeutend verbessert.

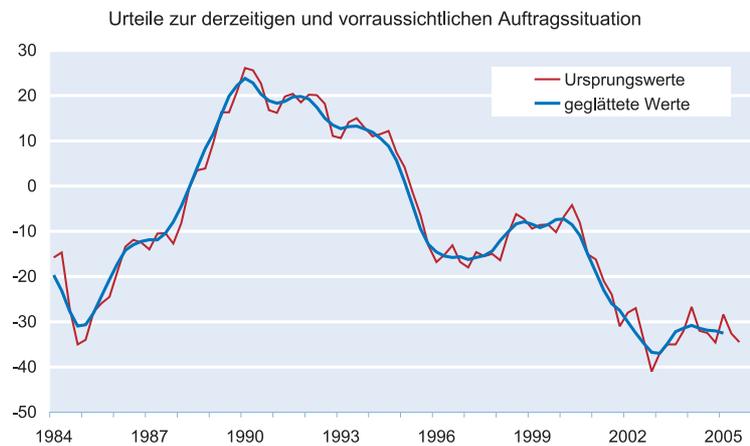
Die befragten Architekten waren bezüglich der Einschätzung ihrer **Geschäftsaussichten** zurückhaltender als vor einem Vierteljahr. Während der Anteil der Architekten, die im Verlauf des nächsten halben Jahres eine »eher bessere« Auftragsituation erwarteten, von 6 auf 7% stieg, gingen 34% (Vorquartal: 32%) von einer voraussichtlich eher negativen Entwicklung aus.

Im Durchschnitt der Bundesländer schlossen im zweiten Quartal 2005 45% der freischaffenden Architekten **neue Verträge** ab (vgl. Abb. 2). Das bedeutet zwar einen geringfügigen Rückgang gegenüber dem Vorquartal: Bei einer Berücksichtigung saisonaler Einflussfaktoren entspricht dies jedoch einer kleinen Erhöhung.

Im zweiten Quartal 2005 lag das **geschätzte Bauvolumen** aus den neu abgeschlossenen Verträgen (Neubauten ohne Planungsleistungen im Bestand) im Durchschnitt aller Bundesländer rund 4% unter dem Wert des Vorquartals. Dieser Rückgang ist vor allem auf erneut geschrumpfte Auftragseingänge im Wohnungsbau zurückzuführen. Im Nichtwohnungsbau war demgegenüber nur ein unbedeutend geringerer Wert als vor einem Vierteljahr zu registrieren.

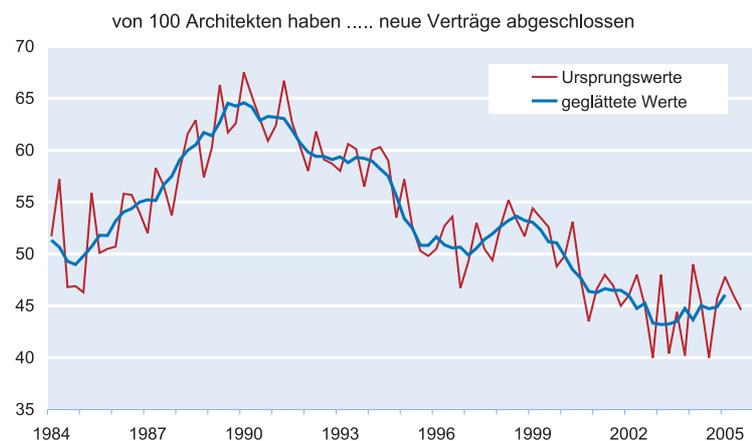
So war das von den Architekten im **Wohnungsbau** akquirierte Auftragsvolumen im Berichtsquartal knapp ein Zehntel kleiner als im Vorquartal. Durch diesen erneuten Rückgang gerieten die im zweiten Quartal 2005 erfassten Planungsvolumina in die Nähe der beiden letzten Tiefs vom vierten Quartal 2001 bzw. vom dritten Quartal 2002. Nur Mitte der achtziger Jahre erhielten die freischaffenden Archi-

Abb. 1
Geschäftsklima bei den freischaffenden Architekten



Quelle: ifo Architektenumfrage.

Abb. 2
Vertragsabschlüsse der freischaffenden Architekten

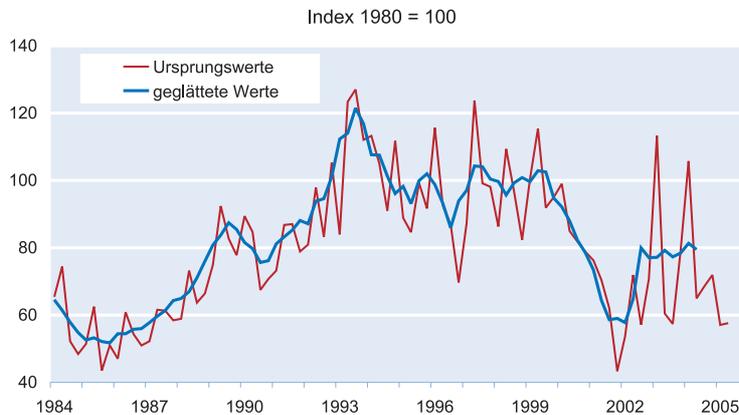


Quelle: ifo Architektenumfrage.

tekteken noch weniger Aufträge zur Planung von Wohngebäuden.

Die Auftragseingänge zur Planung von Ein- und Zweifamilienhäusern unterlagen in den letzten drei Jahren starken Schwankungen, da die Diskussionen um die Kapung bzw. die totale Streichung der Eigenheimzulage in einzelnen Quartalen zu sichtlichen Auftragspitzen geführt hatten. Seit rund einem Jahr hat sich die Situation wieder beruhigt; die Auftragseingänge lagen in den letzten beiden Quartalen allerdings auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau (vgl. Abb. 3). Im Geschosswohnungsbau waren, mit Ausnahme von Nordrhein-Westfalen, die Auftragseingänge in allen übrigen Regionen deutlich rückläufig. In Ostdeutschland wurden so gut wie keine neuen Planungsaufträge zum Bau von Mehrfamilienhäusern vergeben.

Abb. 3
Geschätztes Bauvolumen der freischaffenden Architekten für Ein- und Zweifamiliengebäude (EUR)



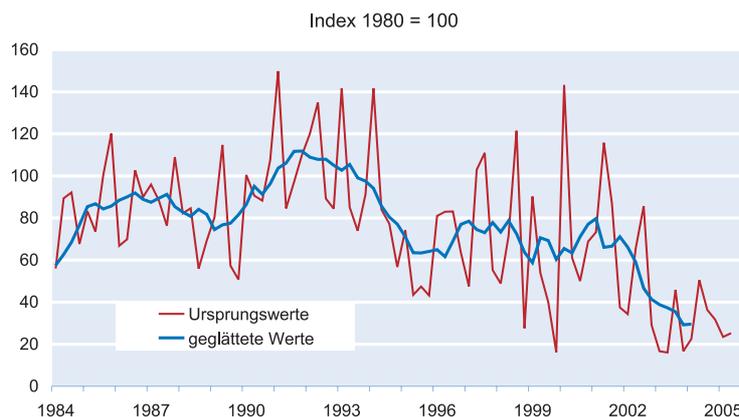
Quelle: ifo Architektenumfrage.

Im Nichtwohnbau lagen die neu hereingekommenen Planungsaufträge unerheblich unter dem Vorquartalsniveau. Dieser geringfügige Rückgang resultierte ausschließlich aus der negativen Entwicklung im gewerblichen Sektor. Auch wenn der Umfang der neuen Aufträge zur Planung gewerblicher Hochbauobjekte deutlich unter den Werten früherer Jahre lag, so wurde jedoch seit 2003 – wenn auch unter heftigen Schwankungen – das überaus niedrige Niveau des Jahres 2002 tendenziell übertroffen.

Die von öffentlichen Auftraggebern vergebenen Planungsleistungen stiegen im Berichtsquartal in bescheidenem Umfang an (vgl. Abb. 4). Das Niveau der gesamten öffentlichen Planungsaufträge ist aber weiterhin erheblich geringer als im gewerblichen Sektor.

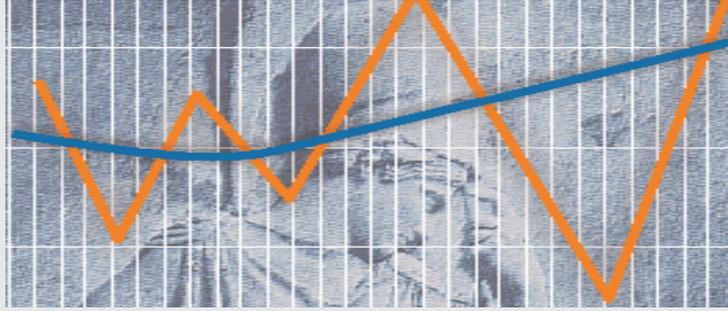
Trotz der insgesamt schwachen **Auftragseingänge** haben sich die durchschnittlichen Auftragsbestände weiter erhöht.

Abb. 4
Geschätztes Bauvolumen der freischaffenden Architekten von öffentlichen Auftraggebern (EUR)



Quelle: ifo Architektenumfrage.

Nach den Meldungen der Testteilnehmer betragen diese zum Ende des zweiten Quartals 2005 rund 4,3 Monate (Vorquartal: 4,2 Monate). Die nahezu kontinuierliche Aufstockung des Auftragspolsters setzte sich somit fort. Seit dem Tiefpunkt vor zwei Jahren erhöhte sich dabei die Reichweite der Auftragsbestände um fast einen Monat.



20

ifo Beiträge zur Wirtschaftsforschung

**Implikationen des Internets für das
Transaktions- und Transaktions-
kostenniveau in der chinesischen
Volkswirtschaft unter besonderer
Berücksichtigung eines Digital
Divides**

von

Christian Schmidkonz



Institut für
Wirtschaftsforschung
an der Universität München

Neue Online-Informationsdienste 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 20 Working Papers mit den Forschungsergebnissen seines weltweiten akademischen Netzwerks. Der CESifo Newsletter präsentiert monatlich 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.ifo.de>

