



3 2010

63. Jg., 5.–6. KW, 11. Februar 2010

ifo Schnelldienst

Zur Diskussion gestellt

Franz-Christoph Zeitler, Bernd Rudolph, Christian Kirchner, Christoph Kaserer, Markus Ferber

- Regulierung und Aufsicht der Banken: Brauchen wir Basel III?

Forschungsergebnisse

Oliver Falck und Stefan Kipar

- Die High-Tech-Offensive im Freistaat Bayern

Anja Rohwer

- Gemeinsame Agrarpolitik der EU – Fluch oder Segen?

Tilmann Rave

- Umweltinnovationen in Deutschland

Daten und Prognosen

Erich Gluch und Ludwig Dorffmeister

- Europäischer Wohnungsbau: Drei Jahre Schrumpfkur

Im Blickpunkt

Janina Ketterer und Jana Lippelt

- Kurz zum Klima: Nachhaltigkeit

Klaus Abberger

- ifo Konjunkturtest Januar 2010

ifo Schnelldienst ISSN 0018-974 X

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

Redaktion: Dr. Marga Jennewein.

Redaktionskomitee: Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Werner Sinn, Dr. Christa Hainz, Annette Marquardt, Dr. Chang Woon Nam,
Dr. Gernot Nerb, Dr. Wolfgang Ochel.

Vertrieb: ifo Institut für Wirtschaftsforschung e.V.

Erscheinungsweise: zweimal monatlich.

Bezugspreis jährlich:

Institutionen EUR 225,-

Einzelpersonen EUR 96,-

Studenten EUR 48,-

Preis des Einzelheftes: EUR 10,-

jeweils zuzüglich Versandkosten.

Layout: Pro Design.

Satz: ifo Institut für Wirtschaftsforschung.

Druck: Majer & Finckh, Stockdorf.

Nachdruck und sonstige Verbreitung (auch auszugsweise):

nur mit Quellenangabe und gegen Einsendung eines Belegexemplars.

Zur Diskussion gestellt

Regulierung und Aufsicht der Banken: Brauchen wir Basel III?

3

Das Regelwerk Basel II konnte die Finanzkrise nicht verhindern. Ist ein Basel III notwendig? *Franz-Christoph Zeitler*, Deutsche Bundesbank, macht in seinem Beitrag deutlich, dass entgegen einem in der Öffentlichkeit weit verbreitetem Eindruck auf internationaler und europäischer Ebene bereits einschneidende Konsequenzen aus den in der Krise erkannten Schwachstellen des bankaufsichtlichen Regelwerks gezogen worden sind, die voraussichtlich bis Ende 2010 in nationales deutsches Recht umgesetzt werden. Ziel sei ein härteres und höheres Eigenkapital der Institute, das über den höheren Haftungsbeitrag der Eigentümer und niedrige Fremdkapitalhebel zu mehr Vorsicht und damit mehr Systemstabilität beitragen soll. *Bernd Rudolph*, Universität München, wirft die Frage auf, ob nicht »des Guten zuviel getan« werde und eine Überregulierung drohe, die u.a. das Bemühen vieler Banken vermindern werde, sich um ein eigenes »vernünftiges« Risikomanagement und die wirksame Begrenzung übernommener Risiken zu kümmern. Für *Christian Kirchner*, Humboldt-Universität zu Berlin, kann Basel III ein Schritt in die richtige Richtung sein, die Stabilität und die Funktionsfähigkeit der internationalen Finanzmärkte zu verbessern. Die einzelnen Regulierungsinstrumente decken aber nur einen relativ kleinen Teilausschnitt der notwendigen Reformen ab und sollten deshalb nicht gesondert, sondern im Kontext der anderen komplementären und substitutiven Regulierungsansätze analysiert werden. Nach Meinung von *Christoph Kaserer*, Technische Universität München, würde eine bloße Adaption des Basel-II-Regelwerks an den grundsätzlichen Schwächen der Struktur der Bankenaufsicht nichts ändern. Es bedarf vielmehr einer grundsätzlichen Neuausrichtung des Regulierungsansatzes. Aus Sicht von *Markus Ferber*, Europäisches Parlament, ist die Überarbeitung der Baseler Eigenkapitalregeln nicht die Lösung aller Probleme. Er unterstreicht die Forderung nach einer europäischen Finanzmarktaufsicht.

Forschungsergebnisse

Die High-Tech-Offensive im Freistaat Bayern

21

Oliver Falck und Stefan Kipar

Der Freistaat Bayern hat im Jahr 1999 mit der High-Tech-Offensive als erstes Bundesland in Deutschland eine landesweite »Clusterpolitik« eingeführt, die insbesondere auf Unternehmen in fünf Technologiefeldern ausgerichtet war. Die Politikmaßnahme sollte die Infrastruktur stärken und damit die Kooperation zwischen Unternehmen, zwischen Unternehmen und dem Forschungssektor sowie zwischen Unternehmen und dem Finanzsektor fördern und damit die Innovationsaktivität von Unternehmen stärken. Unter Verwendung eines Differenz-in-Differenzen-Ansatzes und von Daten aus dem ifo Innovationstest wird in diesem Beitrag gezeigt, dass die bayerische Politikmaßnahme eine positive Wirkung auf die Innovationsaktivität der Unternehmen in Bayern hatte. Unternehmen in einem der fünf Technologiefelder in Bayern weisen durch die Politikmaßnahme in den folgenden Jahren eine um 5,77 Prozentpunkte höhere Wahrscheinlichkeit zu innovieren auf.

Die Gemeinsame Agrarpolitik der EU – Fluch oder Segen?

27

Anja Rohwer

Die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) der EU entstand in den Gründungsjahren der Europäischen Gemeinschaft und beruhte auf dem Ziel, preiswerte Nahrungsmittel in ausreichender Menge anzubieten. Seitdem wurde die GAP mehrfach reformiert. Das heutige Ziel der GAP ist die Gewährleistung von gesunden Lebensmitteln sowie die

Schonung der ländlichen Umwelt. Um diese Ziele zu erreichen, wurde ein Zwei-Säulen-Programm ins Leben gerufen, das zum einen auf einer gemeinsamen Marktordnung und zum anderen auf einer Entwicklung des ländlichen Raumes beruht. Dieser Beitrag gibt einen Überblick über die GAP und eine Bewertung der Maßnahmen.

Umweltinnovationen in Deutschland – Ergebnisse der zweiten Befragungswelle

37

Tilman Rave

2009 wurden die ersten Ergebnisse einer Studie zum Thema Entstehung, Diffusion und Wirkungen von Umwelt- bzw. Nachhaltigkeitsinnovationen vorgestellt (vgl. ifo Schnelldienst Nr. 14/2009). Dazu führte das ifo Institut eine branchenübergreifende Unternehmensbefragung und eine Patentanalyse auf der Basis der Datenbank des Europäischen Patentamts durch. Die Befragungen decken den Zeitraum 2004 bis 2006 sowie 2007 bis 2009 ab. In diesem Beitrag werden die Ergebnisse der zweiten Erhebung wiedergegeben und trendmäßige Veränderungen gegenüber dem ersten Befragungszeitraum betrachtet. Insgesamt zeigt sich dabei, dass sich – vielfach gestützt durch entsprechende politische Rahmenbedingungen – die Umweltinnovationsaktivitäten trotz des schwierigen gesamtwirtschaftlichen Umfelds gut behaupten.

Daten und Prognosen

Drei Jahre Schrumpfkur für den europäischen Wohnungsbau Ausgewählte Ergebnisse der Euroconstruct-Winterkonferenz 2009

44

Erich Gluch und Ludwig Dorffmeister

Nach den aktuellen Analysen der Experten aus den 19 Mitgliedsländern des Euroconstruct-Netzwerks befindet sich der europäische Wohnungsbau in einer gewaltigen Schrumpfkur. 2008 und 2009 verringerte sich das Bauvolumen in den 19 von der Euroconstruct-Gruppe analysierten Ländern bereits um rund ein Fünftel. In diesem Jahr wird ein weiterer Rückgang der Wohnungsbauaktivitäten um insgesamt rund 2% erwartet.

Im Blickpunkt

Kurz zum Klima: Schritt für Schritt

53

Janina Ketterer und Jana Lippelt

Nachhaltigkeitsindizes werden von mehreren Organisationen berechnet, um den anthropogenen Einfluss auf das Ökosystem zu evaluieren. Dieser Beitrag stellt das Konzept des Ecological Footprint (EF), des ökologischen Fußabdrucks, vor.

ifo Konjunkturtest Januar 2010 in Kürze

55

Klaus Abberger

Das ifo Geschäftsklima für die gewerbliche Wirtschaft Deutschlands hat sich im Januar erneut verbessert. Die momentane Geschäftslage der Unternehmen entspannt sich weiter. Hinsichtlich der Geschäftsentwicklung im kommenden halben Jahr sind die Befragungsteilnehmer zuversichtlicher als bislang.

Veranstaltungshinweis

Am 18. und 19. März 2010 findet die nächste CESifo International Spring Conference in den Räumen der Akademie der Konrad-Adenauer-Stiftung in Berlin statt. Die Konferenz steht unter dem Generalthema »Getting the Global Economy Unstuck«. Das Programm finden Sie auf den Seiten 59 und 60.

Das Regelwerk Basel II konnte die Finanzkrise nicht verhindern. Ist ein Basel III notwendig?

Regulierung und Aufsicht der Banken: Lehren aus der Krise

Finanzmärkte gelten als hoch reguliert. Dennoch oder gerade deshalb hat die Krise zu kritischen Fragen geführt, ob die vorhandenen Regeln in die richtige Richtung weisen oder reformiert werden müssen. Ziel ist, ähnliche Krisen zu vermeiden oder – da Krisen nie völlig ausgeschlossen werden können – das System für solche Fälle robuster, schockresistenter zu machen.

I.

Um die richtigen Lehren aus der Krise zu ziehen, ist ein Blick auf die Ursachen notwendig. Ich sehe hauptsächlich zwei »Vorkrisentrends« der Finanzbranche als Determinanten. In der gebotenen Kürze:

Erstens: Zuviel Kurzfristorientierung; zu wenig **Nachhaltigkeit**. Dies betrifft z.B. Geschäftsmodelle, die auf Kreditvergabe und -verbriefung ohne solide Bonitätsprüfung aufbauten und durch die Erwartung der vollen Ausplatzierung des Risikos an den Kapitalmärkten getragen wurden. Dies betrifft die Verwendung von Zeitwerten, die lediglich in den Büchern und Abschlüssen Verwendung finden und deren Realisierung kaum getestet wurde; dies betrifft aber auch Vergütungs- und Bonussysteme, die »high speed money« ohne Blick auf die Gefahren des schnellen Fahrens belohnten.

Zweitens: **Regulierungsarbitrage**, die einerseits innerhalb von Kreditinstituten – etwa zwischen Handels- und Bankbuch – oder bei kurzfristig revolvingenden Kreditlinien zu finden war, andererseits aber auch im Verhältnis von Kreditinstituten zu nicht regulierten Nearbanks oder Schattenbanken. Dazu gehören auch Geschäftsmodelle, die in manchen Staaten keiner Bankaufsicht unterlagen, obwohl

Bankgeschäft betrieben wurde (z.B. US mortgage lenders).

Die alte Lebenserfahrung des »trovata la legge, trovato l'inganno«, die Gefahr der Umgehung belastender Regeln, wird man auch durch Reformen nicht abstellen können. Es ist aber m.E. eine zentrale Verantwortung der Legislatoren, bei der Regelsetzung stärker auf die **Anreizwirkung** zu achten. Stimmen die Anreizstrukturen, kann man die Umgehung der Regeln zwar nicht verhindern, aber doch austrocknen.

Nicht Schwerpunkt dieses Beitrags, aber m.E. Voraussetzung für den systemstabilisierenden Erfolg neuer bankaufsichtlicher Regeln ist der **Regelkranz außerhalb des Aufsichtsrechts**. Dies gilt z.B. für die in einem marktwirtschaftlichen System grundlegende Frage nach Gewinnermittlung, Gewinnausweis und Gewinnausschüttung und die für Kurz- oder Langfristorientierung zentrale Anreizwirkung der Rechnungslegung und Bilanzierung. Sind Rechnungslegung und Gewinnermittlung stark volatil und prozyklisch, wird es kaum erfolgreich sein, gegen diese Grunddynamik mit aufsichtsrechtlichen »prudential filters« vorzugehen. Hier stellt sich z.B. die Frage, ob ein nicht realisierter, oft nur geschätzter Zeitwertgewinn in voller Höhe ganz real ausgeschüttet und als Bemessungsgrundlage für Boni verwendet werden soll. Der deutsche Gesetzgeber hat bekanntlich im BilMoG nunmehr veranlasst, einen Teil der (überwiegend nicht realisierten) Zeitwertgewinne aus Finanzinstrumenten in eine Rücklage einzustellen.

Weitere Stichworte für den regulatorischen Kranz außerhalb des Aufsichtsrechts sind:

- **Transparenz der Risikoverteilung;** hierzu gehört die Entwicklung einer risk



Franz-Christoph Zeitler*

* Prof. Dr. Franz-Christoph Zeitler ist Vizepräsident der Deutschen Bundesbank. Der Autor legt ausschließlich seine persönliche Meinung dar.

map mit dem Nukleus eines Kreditregisters und die Entwicklung funktionierender zentraler Gegenparteien (CCPs) für Kreditderivate. Leider nehmen am europäischen risk-map-Projekt (Kreditregister) bisher nur sieben von 27 EU-Staaten teil.

- Allgemeine **Standards für die Kreditvergabe**, vor allem Bewertung und Beleihungsrelationen bei Immobilienkrediten, wie sie im »joint forum« der Aufsichtsinstitutionen immerhin angedacht werden. Hierzu gehört auch die problematische Wirkung von Rechtsinstitutionen wie »non-recourse loans«, die die Risikowahrnehmung bei der Kreditvergabe erheblich reduzieren.
- Vertrauensschaffende Regeln für **Ratingagenturen** wie die Trennung von Beratung und Bewertung, überprüfbares rechtliches Gehör für die Emittenten; standardisierte Angaben über Art und Qualität des underlying strukturierter Wertpapiere und eine eigene Ratingklasse für diese Wertpapiere, da sie eine vom normalen Emittentenrisiko völlig unterschiedliche Risikostruktur aufweisen.

II.

Entgegen einem in der Öffentlichkeit weit verbreiteten Eindruck sind auf internationaler und europäischer Ebene bereits einschneidende Konsequenzen aus den in der Krise erkannten Schwachstellen des bankaufsichtlichen Regelwerks gezogen worden, die voraussichtlich bis Ende dieses Jahres (Ende 2010) in nationales deutsches Recht umgesetzt werden:

- Die Anhebung der Kapitalanforderungen für **Handelsgeschäfte** um das Zwei- bis Dreifache, wodurch die Arbitrage vom Bank- ins Handelsbuch eingeebnet wird.
- Die spürbare Erhöhung der Kapitalunterlegung für **Wiederverbriefungen** und komplexe Verbriefungen, die im letzteren Fall bis zum vollen Kapitalabzug reicht. Zudem muss der Originator von **Verbriefungen** einen Teil des Risikos (zwar nur 5%) als **Selbstbehalt** in der eigenen Bilanz fortführen; dadurch erhält er einen Anreiz, die Strukturen und ihr Risiko vorsichtig zu bewerten und auch fortlaufend im Auge zu behalten, was eine essentielle Voraussetzung für die Wiedergewinnung des Vertrauens in den implodierten Verbriefungsmarkt bildet.
- Die Erhöhung der Kapitalunterlegung für **Liquiditätslinien** und geänderte **Großkreditregeln** (erweiterter Begriff der Kreditnehmereinheit) soll dem Aufbau von Kreditpyramiden über die Gründung vieler Aufkaufgesellschaften durch eine Zweckgesellschaft vorbeugen; bekanntlich waren diese »conduits« und ihre Refinanzierung einer der Krisenauslöser im Sommer 2007. Bei der Neuregelung wurde berücksichtigt, dass sektorale oder

regionale Konzentrationen per se nicht als »Klumpenrisiko« ausgelegt werden.

- Leider ist die Ergänzung der Großkreditregeln (»large exposure rules«) für die Finanzierung von Zweckgesellschaften bisher nur im europäischen Rahmen (EU-Richtlinie) möglich gewesen und war auf internationaler Ebene wegen des Widerstands großer Finanzzentren nicht zu erreichen.
- Zur Verbesserung des Risikomanagements der Banken sollen die überwiegend vergangenheitsbezogenen value-at-risk-Methoden durch vorwärts gerichtete Strukturen wie Stresstests ergänzt werden.
- Von großer Bedeutung für die Anreizstrukturen, wenn auch sicher nicht »allein selig machend« zur Lösung der Probleme, sind neue Regeln für variable Vergütungen und Boni, die am längerfristigen Geschäftserfolg orientiert sein müssen und auch das Risiko der Geschäfte während eines längeren Zeitraums (durch Maluselemente) berücksichtigen sollen. Derzeit wird der Entwurf eines Änderungsgesetzes zum KWG behandelt, der die Vorwegregelung eines BaFin-Rundschreibens vom letzten Jahr auf der Grundlage der internationalen Regeln des Financial Stability Board auf eine feste Grundlage stellen soll.

III. »Pittsburgh-Paket«

Über dieses »Erste-Hilfe Paket« zur Beseitigung krisenrelevanter Schwachstellen des Regelwerks, die bei den in Frage stehenden Geschäftsmodellen und Institutionen zu einer erheblichen Eigenkapitalmehrbelastung führen wird, ist im Vordergrund des Interesses das sog. **Pittsburgh-Paket**, das die Eigenkapitalanforderungen generell, d.h. unabhängig vom Geschäftsmodell, auf eine neue Basis stellen will.

Ziel ist ein härteres und höheres Eigenkapital der Institute, das über den damit verbundenen höheren Haftungsbeitrag der Eigentümer und niedrige Fremdkapitalhebel zu mehr Vorsicht und damit mehr Systemstabilität beitragen soll. Hierbei ist allerdings das »regulatorische Paradoxon« zu beachten, dass eine schnelle und einschneidende Umsetzung mittelfristig sinnvoller Regeln auf die kurze Sicht zu einer dramatischen Verschärfung des deleveraging (des Abbaus von Aktivpositionen in den Bankbilanzen zur Herstellung einer höheren Kapitalquote) führen kann. Daraus folgende Angebotsrestriktionen der Kreditvergabe könnten die Erholung der realen Wirtschaft erschweren und würden schließlich auf den Finanzsektor zurückschlagen. Dieses **Spannungsverhältnis** kann nur über die Zeitachse und über zielgenaue Übergangsvorschriften gelöst werden. Der Gipfel von Pittsburgh hat deshalb eine Umsetzung dieser Regeln nach zu verlässiger Überwindung der Krise (»once recovery is assured«) mit Zieldatum Ende 2012 vorgesehen. Dies mag noch weit entfernt erscheinen, die Institute müssen aber mit weit-

gehender Antizipation neuer Regeln durch Märkte und Agenturen rechnen, wenn einmal die Kalibrierung der einzelnen Maßnahmen beschlossen ist.

Künftig wird es – unter Wegfall des bisherigen Ergänzungskapitals – zwei Klassen von Kapital geben, Kernkapital (tier 1) und Ergänzungskapital (tier 2). Das Kernkapital soll unterteilt werden in hartes Kernkapital (core tier 1) und sonstiges Kernkapital (total tier 1). Unser Ansatz bei den Verhandlungen war es, **prinzipienbasiert** vorzugehen und das Kriterium der **Verlustabsorption**, nicht einzelne Rechtsformen, in den Vordergrund zu stellen. Im Ergebnis wurde in Pittsburgh vereinbart, bei Aktiengesellschaften künftig nur noch Aktienkapital und einbehaltene Gewinne als hartes Kernkapital anzuerkennen, womit hybride Finanzinstrumente, deren dauerhafte Verlusttragungsfähigkeit im Einzelfall durchaus höher sein kann als etwa einbehaltene Zeitwertgewinne, ausgeschlossen werden. Umgekehrt gelang es, alle großen Finanzzentren zur Umsetzung der Basel-II-Regeln bis Ende 2011 zu verpflichten, was von der europäischen Seite bei den weiteren Gesprächen und vor Umsetzung einschneidender Regeln aufmerksam beobachtet werden sollte.

Für Kreditinstitute jenseits der Rechtsform der Aktiengesellschaft konnte erreicht werden, dass das Kriterium der Verlustabsorption und damit der prinzipienorientierte Ansatz im Vordergrund steht und empirisch gehärtete Instrumente, wie Genossenschaftsanteile und spezifische stille Einlagen, als hartes Kernkapital anererkennungsfähig sind.

Wichtige Aspekte in der Frage der **Kapitaldefinition** sind jedoch noch offen:

- Dies betrifft einmal den sog. *predominance test*. Demnach muss das harte Kernkapital den überwiegenden Teil des Kernkapitals stellen. Nach unserer Lesart – dem allgemeinen Sprachverständnis entnommen – ist überwiegend »über, aber nahe an« 50%. In anderen Staaten hingegen wird überwiegend mit »75% und mehr« übersetzt. Diese Frage gewinnt zusätzliche Bedeutung dadurch, dass weitgehende Abzüge (z.B. für goodwill oder aktive latente Steuern – DTA) ausschließlich vom harten Kernkapital vorgenommen werden sollen.
- Höhe des Mindestkapitals
Bereits jetzt werden von den Märkten und Agenturen höhere als die regulatorischen Kapitalkennziffern verlangt. Die noch unentschiedene Frage, wie hoch die »Messlatte« für das künftige Kernkapital und Gesamtkapital sein muss, kann jedoch verantwortungsvoll erst im Zusammenhang mit den anderen geplanten Maßnahmen entschieden werden, die sich ebenfalls auf die Kapitalanforderungen auswirken.
- Antizyklische Kapitalpuffer
Wie oben ausgeführt, sind für eine Änderung der prozyklischen »Grunddynamik« Abstriche am volatilen Zeitwert-

konzept nötig. Der Standardsetter in London hat sich hier zwar im Grundsatz unbeweglich gezeigt, aber immerhin den Vorschlag zyklusbezogener Rückstellungen (»expected loss-Modell«) aufgegriffen, die den bisherigen »incurred loss-Ansatz« ersetzen sollen, der Wertberichtigungen erst bei einem konkreten Creditevent vorsieht. Es bleibt abzuwarten, inwieweit die technischen Probleme dieses gedanklich vielversprechenden Ansatzes gelöst werden können.

- Bankaufsichtlich wird bei antizyklischen Kapitalpuffern einmal an eine Orientierung an Makrovariablen wie dem Wirtschaftswachstum oder Marktgrößen wie *credit spreads* gedacht; dem gegenüber stehen Vorschläge, die unter der Flagge des antizyklischen, atmenden Puffers eine zusätzliche generelle Kapitalerhöhung vorsehen (»capital conservation-Ansatz«). Dafür mag die leichtere technische Umsetzbarkeit sprechen, die Grundidee eines mit dem Zyklus »atmenden« Puffers würde damit aber verfehlt.
- Leverage ratio
Das risikoorientierte Regelwerk von Basel II soll nach diesem Gedanken durch eine »einfache, robuste, an den Bruttogrößen der Bilanz orientierte« Kapitalregel ergänzt werden. Um nicht zwei gleichwertige, aber systematisch gegenläufige Regeln in ein und demselben Regelwerk zu haben, ist dies m. E. nur in Säule 2 möglich und dort in gewissem Umfang auch sinnvoll, um Ausreißer mit großen Hebeln erfassen zu können. Was von der »Einfachheit und Robustheit« der leverage ratio am Schluss noch übrig bleibt, wird man sehen, wenn man die großen Probleme dieses Ansatzes – etwa die Zusammenführung unterschiedlicher Bilanzierungsmethoden oder das Problem der Erfassung außerbilanzieller Strukturen – gelöst hat. Würde man außerbilanzielle Strukturen nicht verlässlich erfassen und die unterschiedlichen Nettingregeln der Bilanzierungsmethoden nicht vereinheitlichen, wäre eine leverage ratio so etwas wie die Festlegung einer einheitlichen Zimmertemperatur, bei der ein Teil der Bewohner in Celsius, der andere in Fahrenheit misst.
- Too-big-to-fail-Problematik
Um diesem Problem zu begegnen, sollen international bedeutende Institute besonderen Vorschriften unterliegen. Denkbar ist eine besonders intensive Aufsicht oder auch das Aufstellen eines »Testaments«, mit dem eine Bank jederzeit darlegen können muss, wo sich im Notfall Trennlinien zur Abspaltung einzelner Geschäftsfelder finden. Inwieweit dieser »living-will-Ansatz« als bankaufsichtliches Instrument unisono genannt werden kann, wird sich noch zeigen; immerhin wäre von ihm eine Reduzierung der oft übergroßen Komplexität internationaler Bankkonzerne zu erwarten, die im Notfall die Restrukturierung derartiger Unternehmen erschwert.

- Anreize zur Nutzung zentraler Gegenparteien (counterparty credit risk)

Die neuen Eigenkapitalregeln werden einen Anreiz zur Nutzung zentraler Gegenparteien (CCPs) enthalten. Denn diese Einrichtungen tragen zur Transparenz des Derivatemarktes ebenso wie zur Risikoreduzierung durch Nettingmöglichkeiten bei, verlangen von den teilnehmenden Kreditinstituten aber naturgemäß höhere Kosten, die es den zentralen Gegenparteien ermöglichen, das Ausfallrisiko von Kreditderivaten zu tragen.

Bevor die endgültige Entscheidung und »Kalibrierung« der Eigenkapitalfaktoren beschlossen wird, ist es dringend erforderlich, die einzelnen Maßnahmen nicht nur isoliert, sondern in ihrem Gesamtzusammenhang und in ihren Überlappungswirkungen zu testen. Dem soll eine groß angelegte Auswirkungsstudie (impact study) dienen, an der in Deutschland die Kreditinstitute breit beteiligt werden und für die die Fragebögen bereits ab Februar an die Institute versandt werden. Die Auswertung dieser Studie wird unter großem Zeitdruck stattfinden, da bereits im Herbst dieses Jahres die endgültigen Beschlüsse zur Feinjustierung der Kapitalfaktoren erfolgen sollen.

Neue Liquiditätsvorschriften

Ergänzend zu den neuen Kapitalregeln ist es im Lichte der Finanzkrise nötig, auch die Liquiditätsvorsorge stringenter und auf der Basis eines über Europa hinausgehenden level playing field zu regeln. Der Baseler Ausschuss hat deshalb auch Vorschläge unterbreitet, wonach Banken künftig einen Puffer liquider assets vorweisen müssen, der u.a. auch in Stresssituationen (downgrading, Abzug wichtiger Einlagen) mindestens einen Monat ausreicht. Die offene Frage im Konsultationsprozess betrifft weniger die Liquiditätsregeln als solche als die Abgrenzung der Wertpapiere, die als hochliquide assets geeignet sein sollen, derartige Puffer aufzufüllen. Hierbei zeigt sich bei manchen Staaten die Versuchung zu einer Art »Liquiditätsprotektionismus«, wonach nur Staatsanleihen (eigene Staatsanleihen?) die hohen Liquiditätsanforderungen der neuen Regeln erfüllen sollen. Wir legen demgegenüber Wert darauf, dass auch qualitativ hochwertige private Schuldtitel wie bestimmte Unternehmensanleihen oder Pfandbriefe (covered bonds) berücksichtigt werden.

Gerade in der Frage der Liquiditätsaufsicht besteht übrigens in Europa ein Harmonisierungsdefizit, das durch die Schiefelage grenzüberschreitender Institute (Fall HRE) besonders deutlich wurde. Gemäß Artikel 41 ist die Liquiditätsaufsicht vom Grundsatz des einheitlichen Europäischen Passes und der Aufsicht durch das Herkunftsland ausgenommen. Im Gegensatz zu anderen Risikoarten müssen grenzüberschreitend tätige Institute somit für jede ausländische Zweigniederlassung die Liquiditätsvorschriften des jeweiligen Gastlandes einhalten. Ausnahmen von dieser strengen Gastland-

aufsicht bestehen nur vereinzelt im Rahmen bi- und multilateraler Abkommen.

Ein derart fragmentiertes Liquiditätsregime ist mit Blick auf die tatsächliche zentrale Liquiditätssteuerung in großen, international tätigen Instituten kritisch zu beurteilen. So stellt die Parallelität unterschiedlicher Liquiditätsvorschriften nicht nur eine administrative Mehrfachbelastung für jedes einzelne Institut dar, sondern führt auch zu systemischen Risiken, da Liquiditätsengpässe zu spät erkannt werden können. Es besteht deshalb – in gewissem Kontrast zu anderen, oft zu weitgehenden Harmonisierungsüberlegungen der EU – ein Bedürfnis, zunächst materiell die europäischen Liquiditätsregeln auf der Basis der überarbeiteten Baseler Standards zu harmonisieren; darüber hinaus sollten diese Regeln – ähnlich wie nach Art. 129 der Bankenrichtlinie für die Solvenzaufsicht – auf Gruppenebene unter maßgeblicher Beteiligung der Heimatlandaufsicht als »consolidating supervisor« überwacht werden. »Blinde Flecke« der Aufsichtstätigkeit würden damit besser vermieden als in der Vergangenheit.

IV. Wandel im Denken: Kriterium der Nachhaltigkeit

Es wäre zu kurz gesprungen, den Blick nur auf die Technik des aufsichtlichen Regelwerks zu beschränken. Über die Einzelaspekte der einzelnen Maßnahmen hinaus sollte die Krise zu einer grundlegenden Besinnung, zu einem Wandel im Denken führen und die in der Vergangenheit zunehmende Orientierung am kurzfristigen Erfolg durch das Prinzip der Langfristorientierung und Nachhaltigkeit zu ersetzen. Die Idee der Nachhaltigkeit stammt ursprünglich und naheliegender Weise aus der Forstwirtschaft, einem Bereich, in dem der Großvater pflanzt und der Enkel erntet. Im letzten Jahrhundert wurde es in die Ökologie übertragen und bedarf nun der Anwendung auch die Finanzindustrie. Daraus folgt z.B., Geschäftsmodelle so auszurichten, dass sie Konjunktur- und Zinszyklen überstehen. Dies bedeutet, Finanzinnovationen erst dann flächendeckend und in großem Umfang einzusetzen, wenn ihre Beständigkeit über mindestens einen Zyklus hinweg geprüft und Erfahrungen unter widrigen Umständen gemacht wurden. Nachhaltigkeit heißt schließlich für die Regelsetzer selbst, auf kurzfristige, an Tagesbeifall der Medien orientierte, interventionistische Maßnahmen zu verzichten und sich auf Regeln zu konzentrieren, deren Konstanz und Verlässlichkeit für längere Zeit gesichert ist.



Bernd Rudolph*

Die neuen Regulierungen für die Bank- und Finanzmärkte: Sachgerecht oder kontraproduktiv für das Stabilitätsziel?

Das Karussell der Regulierungsinitiativen im Bankbereich dreht sich immer schneller, seitdem die Finanzkrise massive Verwerfungen, Fehldispositionen, Marktschwächen und vielfaches Versagen verantwortlicher Manager und ihrer Kontrollorgane aufgedeckt hat. Die EU hat im letzten Jahr bereits Beschlüsse für eine Koordination der nationalen Aufsichtsgremien zu einem europaweiten Aufsichtssystem auf den Weg gebracht und eine ganze Reihe von Maßnahmen beschlossen, die durch die nationalen Gesetzgeber und Behörden umzusetzen sind. Zum Teil wurden sie schon realisiert wie das Ausführungsgesetz zur EU-Ratingverordnung in Deutschland. Das Gesetz zur Stärkung der Finanzmarkt- und Versicherungsaufsicht hat im Hinblick auf die Liquiditätsausstattung der Institute, der Ausschüttungs- und Zahlungsverbote in Krisenzeiten sowie im Hinblick auf zusätzliche Meldepflichten an die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht BaFin neue Regulierungen eingeführt. Die BaFin selbst hat mit zahlreichen Bestimmungen auf die Krise reagiert, darunter am 14. August 2009 mit einer Neufassung ihrer Mindestanforderungen an das Risikomanagement MaRisk.

Aktive Reformen oder Reformaktivismus?

Die umfassenden Reforminitiativen bei den Institutionen und den Instrumenten der Bankenaufsicht deuten darauf hin, dass diese an den Erfahrungen aus der Finanzkrise ausgerichtet werden sollen, um die Bank- und Finanzmärkte vor einem neuerlichen Zusammenbruch in der Zukunft zu

schützen. Allein die Vielzahl und Vielfalt der Neuregulierungen wirft allerdings die Frage auf, ob nicht einerseits des Guten zuviel getan wird und eine Überregulierung droht, die vermutlich in wenigen Jahren wieder zurückgeschraubt werden muss (und bis dahin ohne substantielle Wirkung bleibt), und ob nicht andererseits wichtige Erkenntnisse aus der Finanzkrise im Reformkarussell untergehen bzw. unbeachtet bleiben.

Eine Überregulierung lässt sich aus heutiger Sicht natürlich nicht abschließend belegen. Es gibt aber deutliche Anzeichen, die schon aus der sprachlichen Aufarbeitung der Krise entnommen werden können, beispielsweise aus der Zusammenfassung, die die BaFin zur Neuformulierung ihrer MaRisk formuliert hat (vgl. Pressemitteilung, »Neue MaRisk: BaFin setzt internationale Risikomanagement-Standards um« vom 14. August 2009).

»Durch die Neufassung der MaRisk werden vor allem die aufsichtlichen Anforderungen zum Stresstesting, zum Liquiditätsrisiko und zu Risikokonzentrationen geschärft und ausgebaut. So müssen alle Institute künftig auf der Basis der jeweiligen identifizierten Risikofaktoren Stresstests für ihre wesentlichen Risiken durchführen. Dabei sind vor allem auch Risikokonzentrationen zu berücksichtigen. Banken müssen zudem ihre Liquiditätsrisiken so steuern und überwachen, dass sie Liquiditätsengpässe, die sich anbahnen, frühzeitig erkennen. Verlustgefahren, die aus Risikokonzentrationen resultieren, müssen die Institute angemessen in das Risikomanagement einbeziehen. Höhere Anforderungen stellt die Aufsicht künftig auch an das gruppenweite Risikomanagement. Sie verlangt nun auch explizit, dass eine Strategie für die gesamte Gruppe entwickelt wird. Zudem müssen Institute nicht mehr nur auf Einzelinstitutionsbasis ihre Risikotragfähigkeit gewährleisten, sondern dies für die Gruppe als Ganzes tun. ... Auch dem Zusammenspiel von Vorstand und Aufsichtsrat räumt die Aufsicht nun ein größeres Gewicht ein. Die neuen MaRisk enthalten zudem deutlich konkretere Anforderungen an die Vergütungssysteme der Banken.«

Diese neuen MaRisk-Anforderungen vermitteln dem Leser den Eindruck, dass sich die Banken, die ausweislich ihrer Geschäfts-, Finanz- und Risikoberichte auch vor der Krise bereits enorme Ressourcen in das Risikomanagement investiert haben, nun verstärkt mit neuen Regeln und Pflichten auseinandersetzen müssen. Beinahe kann man den Eindruck bekommen, bankaufsichtliches Risikocontrolling sei eine Disziplin, die vor der Krise vernachlässigt gewesen wäre und erst jetzt richtig in Gang gesetzt werden soll.

Mit dieser Tendenz entsteht aus meiner Sicht eine Erwartungslücke, die nicht nur bei den Marktteilnehmern zur Wahrnehmung einer Diskrepanz zwischen dem Anspruch des Gesetz- oder Ordnungsgebers und dem Machbaren oder

* Prof. Dr. Bernd Rudolph ist Vorstand des Instituts für Kapitalmarktforschung und Finanzierung an der Ludwig-Maximilians-Universität München.

»Gelebten« führt, sondern die auch das Bemühen vieler Banken vermindern wird, sich um ein eigenes »vernünftiges« Risikomanagement und die wirksame Begrenzung übernommener Risiken zu kümmern.

Die These von der Erwartungslücke soll nicht die Befürchtungen mancher Banker aufgreifen, durch einschneidende Regeln von Geschäfts- und Ertragsmöglichkeiten ausgeschlossen zu werden. Regulierungen sind Normen, die den Handlungsspielraum der Betroffenen einengen sollen. Die These teilt auch nicht die Überzeugung einzelner Praktiker, die das derzeitige Regelwerk für durchaus brauchbar ansehen, wenn es nur konsequent umgesetzt würde. Die Erwartungslücke entsteht dadurch, dass ein Übermaß an bankaufsichtlichen Bestimmungen und technischen Regeln für das Entscheidungsverhalten der regulierten Banken wie für die Informationsanreize kontraproduktive Effekte erzeugt, die die intendierte Zielsetzung der neuen Regeln in die Ferne rücken lässt, ja, vielleicht sogar vom Ziel eines ordentlichen und stabilen Finanzmarktes weg führt.

Zerstört die Regulierung die intrinsische Motivation im Risikomanagement?

Die Motivation der Mitglieder einer Organisation hängt von verschiedenen Faktoren ab. Die ökonomisch-psychologische Forschung hat herausgearbeitet, dass extrinsische Anreize, also monetäre Anreize, Drohungen oder Sanktionen unter bestimmten Bedingungen die intrinsische, also durch Überzeugung, Einsicht und Moral erzeugte Motivation der Mitarbeiter verdrängen bzw. zerstören, wobei dieser Effekt durch einander ergänzende Teileffekte erklärt werden kann. Dazu gehört z.B. die Frustration bei verminderter Selbstbestimmung oder die Reziprozität, dass ein extrinsischer Anreiz letztlich einen impliziten Vertrag verletzt, der auf der gegenseitigen Wertschätzung der Engagements beruht. Im Bereich des Risikomanagements ist davon das Selbstverständnis der Mitarbeiter im Risikocontrolling bis hinauf zum Controllingvorstand betroffen.

Es erscheint nicht abwegig, das Phänomen der Zerstörung intrinsischer Motivation durch extrinsische Anreize auf die Wirkung einer technisch überzogenen oder zu formalisierten Regulierung zu übertragen und die Hypothese zu formulieren, dass ein zu voluminöses und detailreiches Regelwerk (trotz der in der Konzeption von Basel II vorgesehenen Synchronisierungen der Interessen) zur Verdrängung des eigenen Antriebs und Einfallsreichtums bei der Entwicklung von Ansätzen des internen Risikocontrolling führt oder zumindest dazu beiträgt (die Basel-II-Rahmenvereinbarung »Internationale Konvergenz der Kapitalmessung und Eigenkapitalanforderungen« benötigt in der deutschen Übersetzung 284 Seiten). Der Verdrängungseffekt dürfte im Übrigen auch für die Motivation der Mitarbeiter der Bankenaufsicht

selbst sowie beim administrativen Umgang der BaFin mit den gesetzlichen Vorgaben relevant sein. In seiner schriftlichen Stellungnahme zur Öffentlichen Anhörung zum Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung der Finanzmarkt- und der Versicherungsaufsicht am 27. Mai 2009 beklagt Jan Pieter Krahen die ausgeprägte Einzelfallregelung bei den vorgeschlagenen Änderungen des KWG: »Anstelle allgemeiner Grundsätze (»Prinzipien«), deren konkrete Ausfüllung dann Ausführungsverordnungen der betroffenen Anstalt des Öffentlichen Rechts (BaFin) vorbehalten bleibt, werden die Einzeltatbestände bis hin zur Vorgabe einzelner Kennziffern (»Leverage Ratio«) im Gesetzestext geregelt.« Paul und Paul (2003) fordern in einer Stellungnahme zu der Frage, ob Finanzmarktkrisen durch erhöhte Regulierungsintensität eingedämmt werden, dass die Unternehmerfunktionen durch die Regulierung so wenig wie möglich behindert werden sollten. So lässt sich als Zwischenfazit festhalten, dass das Risikomanagement der Banken aufgrund der wachsenden Anzahl detaillierter Regeln immer mehr entmündigt wird und dabei doch ermutigt und gestärkt werden sollte.

Um noch einmal auf die Erkenntnisse der ökonomisch-psychologischen Forschung zurückzugreifen, sei auf eine Studie von Gneezy und Rustichine (2000) verwiesen, die in einem oft zitierten Feldexperiment ermittelt haben, dass die Einführung einer Sanktion keineswegs immer den Effekt hat, dass das sanktionierte Verhalten künftig vermieden wird. Die Autoren untersuchen die Einführung einer Strafgebühr für das zu späte Abholen von Kindern aus einem Kindergarten, was nicht etwa zu größerer Disziplin beiträgt, sondern sogar dazu, dass nach Einführung der Sanktion mehr Kinder als vorher zu spät abgeholt werden. Erklärt wird dieses Ergebnis mit dem Verdrängungseffekt, dass nämlich durch die Strafgebühr die Beaufsichtigung der Kinder von den Eltern nun als eine normale Dienstleistung des Kindergartenpersonals angesehen wird und die Unpünktlichkeit als ein akzeptables Verhalten, das durch einen bestimmten Geldbetrag abgegolten werden kann. Nun möchte man natürlich das Bankmanagement nicht mit einem Kindergarten vergleichen. Im Kindergartenbereich konnten aber entsprechende Felduntersuchungen vorgenommen und der Verdrängungseffekt nachgewiesen werden.

Ein weiterer psychologischer Effekt, der das mangelhafte Risikobewusstsein erklären kann, lässt sich feststellen bzw. durch Analogieschluss hypothesieren. Treffen sich Hunderte von Mitarbeitern, die mit der Umsetzung bankaufsichtlicher Regelungen befasst sind, regelmäßig in Zirkeln mit den Mitarbeitern anderer Abteilungen, den Risikocontrollern anderer Häuser und den Mitarbeitern der Bankenaufsicht, so gewinnt der Verdrängungsprozess durch Professionalisierung eine Eigendynamik. Die erworbene Expertise wird vom Management wie von den Mitarbeitern in den verschiedenen Bereichen der Bank als Beleg wahrgenommen, sich ausführlich und zumindest allen Vorschriften entsprechend

mit dem Problem des Risikocontrolling befasst zu haben. Auf der Basis dieses beruhigenden Bewusstseins können sich die übrigen Mitarbeiter der Bank nun um andere, ertragreichere Projekte kümmern als mit den von der Bankenaufsicht vorgegebenen Risikomessproblemen. Waren nicht die Jahre, in denen die Banken sich intensiv und mit riesigem Aufwand und der Einstellung vieler neuer Mitarbeiter auf Basel II vorbereitet haben, auch genau jene Jahre, in denen von den gleichen Banken die Conduits und Structured Investment Vehicles (SIVs) zur Umgehung der Kapitalunterlegung als Mittel der Regulierungsarbitrage installiert wurden?

Es drängt sich der Verdacht auf, dass gerade unter dem Deckmantel der intensiven Beschäftigung mit den vorgeschriebenen Techniken und Instrumenten des Risikocontrollings andere Teile der Bank daran gehen, Regulierungslücken zu entdecken und den regulativen Handlungsspielraum möglichst weitgehend auszuschöpfen. Bernd Lütjens, der ehemalige Vorstandsvorsitzende der NRW Bank, schreibt im Dezember 2009: »Die im Basel-II-Prozess der vergangenen zehn Jahre entwickelte Aufseherpraxis, Probleme mit neuen Regulierungen zu beantworten, führt zu neuen, ungeahnten Geschäftsmöglichkeiten. Die Krisengefahr wird nicht vermindert, sondern erhöht.« Liegt nicht die Vermutung nahe, dass auch derzeit die regulierenden Instanzen methodisch nachsetzen, um die in der Krise erkannten Lücken zu schließen, so dass oberflächlich wieder ein Gleichstand erreicht wird, während andernorts in den Banken intensiv neue »Arbitragemöglichkeiten« erschlossen werden? Die Renditeforderungen der Kapitalgeber verführen zuweilen auch zur (risikoreichen) Ausnutzung des Leverage-Effekts.

Die Befürchtung, dass die intrinsischen Anreize durch die Regulierung verschüttet werden können, lässt sich auch mit dem Hinweis erhärten, dass die besonders anspruchsvollen und überwiegend technischen Risikomess- und Risikosteuerungsinstrumente in den vergangenen Jahren das Bankmanagement und die Bankmitarbeiter gegenüber den Ergebnissen robuster qualitativer Checks immunisiert haben. So wurde in den Jahren vor der Finanzkrise die Risikomessung und Risikosteuerung weitgehend den Technikern des Risikomanagements überlassen, den »Quants« und den »Rocket Scientists« mit der Folge, dass das Gespür für Inkonsistenzen im Ertrags-Risiko-Verhältnis eingegangener Positionen bei den Vorständen der Kreditinstitute verloren ging. Warnende Stimmen in den Banken selbst konnten sich nicht mehr ausreichend Gehör verschaffen, weil sie sich nicht auf dem neu eingeführten, technisch hohen Niveau des Risikomanagements artikulieren konnten und daher nicht ernst genommen wurden.

Damit Kontrollvorgänge professionell durchgeführt werden, bedarf es insbesondere einer ausreichenden Qualität und

Struktur der Aufsichts- und Verwaltungsräte, der Wirtschaftsprüfer und der Mitarbeiter in der Bankenaufsicht. Ganz offensichtlich gibt es hier vielfältige Ansatzpunkte für Verbesserungen im Einzelnen. Damit die Kontrolle aber auch wirklich wirksam wird, bedarf es darüber hinaus aber ebenso der intrinsischen Motivation der einzelnen Aufsichtsräte und Mitarbeiter, Entscheidungen zu hinterfragen und zusätzliche Informationen fallweise zu beschaffen. Dieser Aspekt der Stärkung des Risikobewusstseins ist in dem derzeitigen Regulierungskarussell untergegangen bzw. sogar weiter verschüttet worden.

Die Emission regulatorischen Hybridkapitals zur Stärkung der Haftungsbasis

Im Dezember 2009 hat sich der Baseler Ausschuss getroffen, ein Gremium aus Notenbankern und Vertretern von Regulierungsbehörden aus 30 Staaten, um die Marschrichtung für die künftige Regulierung und Aufsicht über das Bankwesen weltweit festzulegen. Beabsichtigt ist ein neues Regelwerk mit dem Namen »Basel III«, nachdem das derzeit geltende Regelwerk »Basel II« die Krise weder verhindern noch beenden konnte. Nimmt man die Lehren aus der Finanzkrise ernst und ergänzt sie um die Erkenntnisse der psychologisch ökonomischen Forschung, dann folgt daraus der Ratschlag, auf dem Weg der immer weitergehenden technischen Vorschriften und Regulierung nicht fortzuschreiten, weil man sonst zugleich Anreize schafft, erstens die Kernaufgaben des Risikomanagements zu vernachlässigen und zweitens das ausufernde Regelwerk letztlich zu umgehen.

Attraktiver erscheinen Vorschläge, die mit technisch einfachen Instrumenten, wie einer Steuer zur Belastung systemischer Risiken, den Banken Grenzen setzen und sie so auf ihre eigene Interessenlage zurückführen. Auch die regulative Vorgabe einer hohen Mindesteigenkapitalquote würde ein solches regulatives Umfeld erzeugen und die Tätigkeit der Bankaufsicht im Wesentlichen auf die Kontrolle der Einhaltung der Eigenkapitalquote beschränken. Schließlich könnte die Eigenverpflichtung der Bank zum Aufbau einer »eisernen Reserve«, wie sie Franke und Krahen (2009) vorschlagen, die Probleme der Doppelfunktion des Eigenkapitals als Risikopuffer und Basis für die Risikoübernahme entschärfen. Ein hoher Eigenkapitalanteil der Finanzierung ist bei den Banken jedoch nicht angezeigt, weil Eigenkapital für diese Institute wegen der Intransparenz und Instabilität ihrer Assets (z.B. im Handelsbereich) und der daraus resultierenden hohen Risikoprämien für die Kapitalgeber sehr teuer und bei einem zu hohen Eigenkapitalanteil die Kreditvergabe der Banken nur zu erhöhten Zinsen möglich ist. Als Alternative bietet sich an, dass die Aufsicht einen hohen Fremdkapitalanteil, also einen hohen Leverage, unter der Maßgabe gestattet, dass beim Eintritt ungünstiger Umwelt-

entwicklungen Teile des Fremdkapitals automatisch in Eigenkapital umgewandelt werden.

Flannery (2005) hat das Instrument eines automatischen Debt Equity Swaps für den Fall vorgeschlagen, dass sich eine Bank in einer Krisensituation befindet. Von Kashyap, Rajan und Stein (2008) stammt der Vorschlag, die Auslösung des Swaps von der Feststellung einer gesamtwirtschaftlichen Krisensituation abhängig zu machen. Schließlich hat die Squam Lake Working Group on Financial Regulation (2009) eine Verpflichtung der systemrelevanten Institute zur Emission »Regulatorischer Hybridpapiere« empfohlen. Die von den systemrelevanten Banken in einem bestimmten Umfang auszugebenden Anleihen sollen sich in dem Fall, in dem die Aufsichtsbehörden keine Finanzkrise feststellen, nicht von den üblichen Fremdkapitalansprüchen unterscheiden. Bei Eintritt eines in den Emissionsbedingungen festgelegten Triggers, der von der Solvenz des einzelnen Instituts und von der festgestellten Finanzkrise abhängig sein soll, wandelt sich der hybride Fremdkapitalanspruch automatisch in Eigenkapital um. Für das übernommene Umwandlungsrisiko werden die Gläubiger ex ante durch einen höheren Zinsanspruch entschädigt.

Der Vorschlag der Squam Lake Working Group lässt sich als bedenkenswerte Alternative zum Vorschlag des Sachverständigenrates verstehen, der eine systemabhängige Risikoabgabe an einen Stabilitätsfonds vorschlägt. Er hätte den Vorzug, dass es keines aufwändigen regulativen Messwerkes bedürfe, um den individuellen, von der Systemrelevanz abhängigen Steuersatz festzulegen. Allerdings müsste auch das vergleichbare Problem gelöst werden, den Umfang des Hybridkapitals vorzugeben sowie den Trigger der Bankenaufsicht, der zum Umwandlungsereignis führen soll. Und schließlich wäre das Umwandlungsverhältnis zu bestimmen. Da die Squam Gruppe eine doppelte Konditionierung des Umwandlungsereignisses empfiehlt, die zum einen eine institutsspezifische Komponente wie beispielsweise das Unterschreiten einer Eigenkapitalquote, und zum anderen eine von der Bankenaufsicht festgestellte systembezogene Komponente vorsieht, wird der zukünftige Eintritt eines solchen Ereignisses unwahrscheinlich werden, so dass die Risikoprämie für das ausgegebene regulatorische Hybridkapital in Nichtkrisenzeiten vergleichsweise niedrig sein dürfte.

Damit wären mit der Emission regulativer Hybridanleihen keine besonderen Probleme der Anrechenbarkeit verbunden wie bei dem derzeitigen Hybridkapital, dem der Baseler Ausschuss seinen teilweisen Eigenkapitalcharakter nehmen will. Vermindert sich die Eigenkapitalbasis einer Bank durch eine individuelle oder eine systemische Krise und wird sie dann quasi automatisch durch die Umwandlung einer regulatorischen Hybridanleihe wieder aufgefüllt, so fließen der Bank zwar keine neuen liquiden Mittel zu, andererseits erodiert

nicht gleichzeitig das Mindesteigenkapital als Basis für die zulässigen Risikoaktiva, weil im gleichen Umfang Fremdkapital in Eigenkapital umgewandelt wird. So entsteht kein Zwang zum Deleveraging und zur Notliquidation von Assets. Der Spielraum für neues Kreditgeschäft bleibt erhalten.

Die vorstehenden Überlegungen machen erstens deutlich, dass Fehl- und Überregulierungen nicht nur bürokratische Auswüchse mit sich bringen, sondern auch ernste Treiber der Entstehung von Finanzkrisen sein können, da sie die eigentlichen Funktionen des Risikomanagements aushöhlen können. Zweitens will der Beitrag darauf hinweisen, dass es zur Überregulierung durchaus effektive realisierbare Alternativen gibt, beispielsweise die von der Feststellung einer Krisensituation abhängige Verbreiterung der Haftungsbasis der Banken.

Literatur

- Brunnermeier, M., A. Crockett, C. Goodhart, A.D. Persaud und H. Shin (2009), *The Fundamental Principles of Financial Regulation*, Geneva Reports on the World Economy 11, International Center for Monetary and Banking Studies, London.
- Committee on the Global Financial System (2009), »The Role of Valuation and Leverage in Procyclicality«, CGFS Papers No. 34, Bank for International Settlements, April.
- Danielsson, J. et al. (2001), *An Academic Response to Basel II*, LSE Financial Markets Group, London School of Economics, May.
- Flannery, M. (2005), »No Pain, No Gain? Effecting Market Discipline via Reverse Convertible Debentures«, in: H.S. Scott (Hrsg.), *Capital Adequacy Beyond Basel: Banking Securities and Insurance*, Oxford University Press, Oxford.
- Franke, G. und J.P. Krahen (2009), »Instabile Finanzmärkte«, *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 10, 335–366.
- Frey, B.S. und M. Osterloh (1997), »Sanktionen oder Seelenmassage? Motivationale Grundlagen der Unternehmensführung«, *Die Betriebswirtschaft* 57, 307–321.
- Gneezy, U. und A. Rustichini (2000), »A Fine is a Price«, *Journal of Legal Studies* 29, 1–18.
- Hellwig, M. (2008), »Systemic Risk in the Financial Sector: An Analysis of the Subprime-Mortgage Financial Crisis«, *De Economist* 157, 129–207.
- Issing, O. et al. (2009), »New Financial Order. Recommendations by the Issing Committee«, Center for Financial Studies, White Paper No. II, Februar.
- Kashyap, A.K. (2009), »Where Do We Go From Here? Remarks«, prepared for the Twelfth Annual International Banking Conference, Federal Reserve Bank of Chicago and World Bank, 25. September 2009.
- Kashyap, A., R.G. Rajan und J.C. Stein (2008), »Rethinking Capital Regulation«, in: Federal Reserve Bank of Kansas City (Hrsg.), *Maintaining Stability in a Changing Financial System*, Kansas City, 431–471.
- Lüthje, B. (2009), »Bitte eine Denkpause beim Kreditwesengesetz«, *Börsen-Zeitung*, 28. Dezember.
- Paul, S. und T. Paul (2003), »Eindämmung von Finanzmarktkrisen durch erhöhte Regulierungsintensität?«, *Wirtschaftsdienst* 83, 384–391.
- Rudolph, B. (2004), »Ursachen und Dämpfungsmechanismen zyklischer Wirkungen des Neuen Baseler Akkords«, in: M. Bank und B. Schiller (Hrsg.), *Finanzintermediation*, Schäffer-Poeschl-Verlag, Stuttgart, 247–269.
- Rudolph, B. (2008), »Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise«, *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 60, 713–741.
- Rudolph, B. und M. Schulz (2004), »Die verpflichtende Emission nachrangiger Bankschuldverschreibungen«, in: T.A. Langer und E. Löw (Hrsg.), *Rechnungslegung, Steuerung und Aufsicht von Banken*, Wiesbaden, 353–375.
- Shiller, R. (2010), »Stabilität durch Finanztechnik«, *Börsen-Zeitung*, 21. Januar, 7.
- Sinn, H.-W. (2009), *Kasino-Kapitalismus*, Econ, Berlin.
- Squam Lake Working Group on Financial Regulation (2009), »An Expedited Resolution Mechanism for Distressed Financial Firms: Regulatory Hybrid Securities«, Working Paper, April 2009.



Christian Kirchner*

Basel III

Der Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht auf dem Weg zu »Basel III«

Anfang Dezember 2009 tagte der Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht um grundlegende Reformen der Basel-II-Rahmenvereinbarung (*Basel-II-Accord*) auf den Weg zu bringen. Das Resultat waren zwei Konsultationspapiere. Eines davon befasst sich mit der Stärkung der Widerstandsfähigkeit des Bankensektors (*Strengthening the resilience of the banking sector*). Es soll unter anderem die strukturelle Qualität des bankenaufsichtsrechtlichen Kernkapitals verbessert werden, eine Verschuldungsobergrenze (*leverage ratio*) eingeführt werden und die Prozyklik der Eigenkapitalanforderungen reduziert werden. Die Eigenkapitalanforderungen sollen verschärft werden, insbesondere für systemrelevante Banken.

Die jetzt vom Baseler Ausschuss vorgeschlagenen Reformen gehen auf die Vereinbarung der G-20-Staaten vom September 2009 zurück. Allerdings fehlen immer noch konkrete quantitative Ausgestaltungen. Das Ergebnis der Reformbemühungen würde dann in einer neuen Rahmenvereinbarung fixiert werden, entweder in einem revidierten Basel-II-Akkord oder in einem »Basel-III-Akkord«.

Versagen des Basel-II-Akkords?

Den Reformbedarf kann man auf die Kritik des Basel-II-Akkords mit dem Argument stützen, dieser habe die internationale Finanzmarktkrise nicht verhindert. Es wird teilweise sogar die Ansicht vertreten, die Krise sei durch die Pro-

zyklik von Basel II verschärft worden. Bei sinkenden Marktpreisen für strukturierte Finanzinstrumente hätten Banken, um den Eigenmittelregelungen zu genügen, verkauft und in der Folge das weitere Fallen der Marktpreise bewirkt. Bei einer Bewertung nach internationalen Finanzberichterstattungsstandards (*International Financial Reporting Standards* oder *US-GAAP*) zum beizulegenden Zeitwert (*fair value*), also mark-to-market, hätte der sinkende Marktpreis weitere Verkäufe erzwungen. Es sei eine Abwärtsspirale ausgelöst worden, die dann zum Zusammenbruch der betreffenden Märkte geführt habe. Die Prozyklik der Bewertung dieser Vermögenswerte nach Internationalen Finanzberichterstattungsstandards sei durch die Prozyklik von Basel II verstärkt worden.

Diese Argumentation kritisiert nicht allein Basel II, sondern das Zusammenwirken von IFRS/US-GAAP und Basel II. Folgt man dieser Argumentation, so ließen sich drei Schlussfolgerungen für die Reform der Regulierung der internationalen Finanzmärkte ziehen: (1) Korrekturen der internationalen Finanzberichterstattungsstandards, (2) Reform der Mindesteigenkapitalanforderungen von Basel II oder (3) eine Entkoppelung der bankenaufsichtsrechtlichen Regulierung von der Regulierung über internationale Finanzberichterstattungsstandards.

Für die Weiterentwicklung von Basel II zu Basel III sind dann die Mindesteigenkapitalanforderungen (einschließlich der Sonderregelungen für systemrelevante Banken) zentral. Fraglich bleibt allerdings, ob Basel III als Kernstück der neuen Architektur der internationalen Finanzmärkte zu kurz greift. Insbesondere ist zu klären, ob zur Stabilisierung der Märkte eine Regulierung der Märkte für Kreditderivate erforderlich ist und ob diese in Basel III aufgenommen werden sollte.

Entkoppelung der bankenaufsichtsrechtlichen Eigenmittelregulierung vom bilanziell ermittelten Eigenkapital

Im System von Basel II kommt es zur Verschärfung der Prozyklik durch Bewertungsregeln für Finanzinstrumente in internationalen Finanzberichterstattungsstandards. Dies beruht darauf, dass die Berechnung des bankenaufsichtsrechtlichen Eigenkapitals auf der Berechnung des bilanziellen Eigenkapitals basiert. Dann sollte in Basel III das bankenaufsichtsrechtliche vom bilanziellen Eigenkapital abgekoppelt werden.

Schärfere Mindesteigenkapitalanforderungen in Basel III

Über den Vorschlag, die Eigenmittelanforderungen zu verschärfen, sind sich viele – nicht alle – Experten einig. Es

* Prof. Dr. Christian Kirchner ist Inhaber des Lehrstuhls für deutsches, europäisches und internationales Zivil- und Wirtschaftsrecht und Institutionenökonomik an der Juristischen und an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin.

soll das moralische Risiko (*moral hazard*) reduziert werden. Streitig sind die konkrete Höhe der Eigenmittelanforderungen und der Zeitpunkt der Einführung dieser verschärften Regulierung. Erfolgt diese zu früh, würde das die Fähigkeit von Banken, Kredite zu vergeben, entscheidend beeinträchtigen.

Der Hinweis auf die Notwendigkeit, das moralische Risiko zu mindern, ist richtig. Eine genauere Problemanalyse ist mit Hilfe des Ansatzes der ökonomischen Vertragstheorie möglich. Ausgangspunkt ist dann die Frage, welche Mindesteigenkapitalanforderungen ein Kreditgeber oder ein Einleger einer Bank vertraglich zur Absenkung des eigenen Risikos anstreben würde. Dies hänge von den Vertragskonditionen ab und umgekehrt diese Konditionen von den vereinbarten Eigenmittelanforderungen. Das Risiko wird im Vertrag eingezinst. Problematisch ist ein zusätzliches Risiko der Transaktionspartner der Bank, das seine Ursache in ex-post-opportunistischen Umschichtungen der Aktiva der Bank hat. Man kann die Eigenmittelregulierung als ein Instrument begreifen, das die Transaktionspartner vor beiden Arten von Risiken schützen soll. Der Preis besteht in den für diese Risikoreduktion anfallenden zusätzlichen Kosten für die Eigenmittelunterlegung der Aktiva der Bank, die letztlich deren Transaktionspartner zu tragen hätten. Eine solche Regulierung ist sinnvoll, wenn die regulatorische Risikoabsicherung kostengünstiger ist als die Gesamtheit individueller vertraglicher Risikoabsicherungen.

Dann sollte es aber grundsätzlich möglich sein, an Stelle der Regulierung eine glaubhafte Selbstbindung der Bank zu setzen. Diese beträfe sowohl die Eigenmittelunterlegung als auch das Ex-post-Umschichten auf der Aktivseite der Bilanz. Eine derartige Selbstbindung müsste das Ex-post-Umschichtungsrisiko dergestalt erfassen, dass bei einer Erhöhung des Risikos der Aktivposten automatisch die Eigenmittelunterlegung steigen würde. Eben das ist der Kerngedanke von Basel II. Die risikogewichtete Eigenmittelregulierung kann als Substitut für die entsprechende Selbstbindung der Bank gesehen werden. Dann ist aber noch nicht gesagt, wie hoch die Eigenmittelunterlegung sein sollte. Der Baseler Ausschuss war gut beraten, die konkrete quantitative Ausgestaltung auf die Zeit nach der Auswertung der quantitativen Auswirkungsstudie zu verschieben. Es gilt, die Kriterien für die konkrete Ausgestaltung der Mindesteigenkapitalanforderungen zu bestimmen.

Es lässt sich wieder ein Marktvergleich ins Spiel bringen: Erhöht eine Bank freiwillig ihr Eigenkapital, signalisiert sie damit ihren Transaktionspartnern, dass sie deren Risiken mindert. Die Mehrkosten für diese Risikominderung müssen niedriger liegen als der Wert der Risikominderung für die Transaktionspartner. Es findet eine Kosten-

Nutzen-Abwägung in Bezug auf die erhöhten Kosten durch das Mehr an Eigenmittelunterlegung und den Nutzen der realisierten Risikominderung statt. Man könnte dann nach der Versicherungsprämie fragen, die gezahlt würde, um sich gegen das betreffende Risiko zu versichern. Wird nun der Regulierer tätig, so bürdet er den Banken durch verschärfte Eigenmittelanforderungen höhere Kosten auf, denen aber der Nutzen der Risikominderung gegenübersteht. Die durchzuführende Auswirkungsstudie sollte diese Kosten-Nutzen-Rechnung für verschiedene Szenarien durchspielen.

Die Forderung nach antizyklischen Puffern

Die Stabilität des Finanzsystems soll auch durch antizyklische Puffer verbessert werden. Diese wären in »guten Zeiten« durch die Thesaurierung von Gewinnen aufzubauen, um dann in »schlechten Zeiten« auf diese zuzugreifen zu können. Der Vorschlag ist verblüffend einfach und bestechend, jedenfalls auf den ersten Blick. Die entscheidende Frage ist, wie groß solche Puffer sein müssten. Dies hängt von der Basis der Berechnung des Eigenkapitals ab. Solange diese letztlich auf der Bewertung von Finanzinstrumenten nach dem beizulegenden Zeitwert beruhen, ist die Eigenkapitalschrumpfung in der Krise so gewaltig, dass die Puffer schnell verpuffen würden.

Verschärfte Mindesteigenkapitalanforderungen für systemrelevante Banken

Soll bei der Festsetzung der Mindesteigenkapitalanforderungen auch das systemische Risiko berücksichtigt werden, unterscheidet sich nunmehr das Kalkül des Regulierers in einem wichtigen Punkt vom bisher verwendeten Marktkalkül der einzelnen Bank. Im privaten Kalkül einer systemrelevanten Bank spielt das systemische Risiko solange keine Rolle, wie im Fall der Krise mit einer Rettung (*bail-out*) gerechnet wird. Verlangt der Regulierer von systemrelevanten Banken – also solchen, deren Bestandsgefährdung aufgrund ihrer Größe, der Intensität ihrer Interbankbeziehungen und ihrer engen Verflechtung mit dem Ausland erhebliche negative Folgeeffekte bei anderen Kreditinstituten auslösen und zu einer Instabilität des Finanzsystems führen könnte (Art. 6 Abs. 3 der Richtlinie zur Durchführung und Qualitätssicherung der laufenden Überwachung der Kredit- und Finanzdienstleistungsinstitute durch die Deutsche Bundesbank vom 21. Februar 2008), so lassen sich die zusätzlichen Eigenmittelanforderungen für diese Banken als eine Art Zwangsversicherung begreifen. Die betreffenden Banken zahlen die Versicherungsprämie in Gestalt gestiegener Eigenkapitalanforderungen. Da der Systemrisikoaufschlag bei den Eigenmittelanforde-

rungen den Transaktionspartnern der systemrelevanten Banken in Gestalt einer Risikominderung zugute kommt, gilt es auch hier eine Kosten-Nutzen-Abwägung vorzunehmen. Ein schwer lösbares Problem ist allerdings eine klare Abgrenzung zwischen systemrelevanten und nicht systemrelevanten Banken.

Alternative Lösungen für die Reduktion systemischer Risiken

Das Problem des systemischen Risikos über Größenbegrenzungen lösen zu wollen, scheitert daran, dass die Systemrelevanz eben nicht allein an der Größe einer Bank festzumachen ist.

Nachdem – durch politische Erwägungen getrieben – das Trennbanksystem als Problemlösung ins Spiel gebracht worden ist, wird der Baseler Ausschuss nicht umhin können, den Denkfehler dieses Vorschlags aufzudecken. Der Vorschlag verkennt, dass es beim systemischen Risiko nicht um Einlagensicherung geht, sondern um die Gefahr einer Kettenreaktion durch Gegenpartisisiken im Interbankenmarkt. So war es der Zusammenbruch von Lehman Brothers, einer Investmentbank, die zum Ausbruch der aktuellen Finanzmarktkrise geführt hatte, eine Bank ohne Einlagen!

An die Stelle des Systemrisikoaufschlags bei der Eigenmittelregulierung kann ganz oder teilweise eine Fondslösung treten. Ein Sicherungsfonds für die Transaktionspartner der systemrelevanten Banken wäre dann von diesen Banken zu speisen. Der Preis für die Risikominderungen würde dann in Gestalt der Beiträge für den Fonds zu entrichten sein, ein Konzept, das aus der Einlagensicherung bekannt ist. Erwägt man bei der Eigenmittelregulierung Systemrisikoauflösung, ist vorab zu prüfen, ob die Problemlösung mittels einer Fondslösung kostengünstiger ist.

Die Fondslösung wirft die Frage auf, nach welchen Regeln eine gescheiterte systemrelevante Bank zu reorganisieren ist, um dadurch das Systemrisiko zu minimieren. Hinter der Fondslösung steht der Gedanke, dass es nicht um die »Rettung« der systemrelevanten Bank gehen sollte, sondern um den Schutz von deren Transaktionspartnern, insbesondere den Transaktionspartnern im Interbankenmarkt. Issing und Krahen bringen das Bild eines Bankenhospitals ins Spiel. Der Gedanke ist zutreffend. Werden die Transaktionspartner systemrelevanter Banken bis zu einem Punkt, von dem ab bei ihnen ein Problem des moralischen Risikos (*moral hazard*) auftreten würde, geschützt, verwandelt sich das systemische Risiko in ein Risiko der Anteilseigner der systemrelevanten Bank, die dann – wie in jeder Insolvenz – ihr Investment verlieren würden.

Einführung einer Obergrenze der Verschuldung (*leverage ratio*) als Systembruch

Die G-20-Staaten haben im September 2009 die Einführung einer Verschuldungsobergrenze (*leverage ratio*) empfohlen. Diesen Vorschlag hat der Baseler Ausschuss in seinen Forderungskatalog aufgenommen. Damit läuft er Gefahr, den Kerngedanken von Basel II aufzugeben, nämlich die Risikogewichtung der mit Eigenmitteln zu unterlegenden Aktiva. Kommt neben risikogewichteten Mindesteigenkapitalanforderungen eine nicht-risikobasierte Verschuldungsobergrenze (*leverage ratio*) zur Anwendung, wird damit der Anreizeffekt von Basel II verwässert. Hinzu kommt ein Problem der Anwendung unterschiedlicher Rechnungslegungsstandards, die bei einer einheitlichen Verschuldungsobergrenze je nach anwendbaren Finanzberichterstattungsstandards zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen führen würde. Der Baseler Ausschuss täte klug daran, auf die Verschuldungsobergrenze (*leverage ratio*) zu verzichten.

Regulierung der Märkte für Kreditderivate

Werden Kreditderivate – etwa Kreditabsicherungsderivate (*credit-default-swaps* – CDS) – bilateral zwischen Transaktionspartnern gehandelt werden (*over-the-counter*-Handel – OTC), hat dies im wesentlichen zwei Konsequenzen. (1) Es herrscht wenig Transparenz, so dass die Risiken unerkannt bleiben. (2) Jede Partei trägt das Gegenpartierisiko. Radikale Reformer haben das Verbot von Kreditderivaten, insbesondere von CDS gefordert. Das schießt über das Ziel hinaus. CDS sind nützliche Hedging-Instrumente. Sie bergen aber gewisse Risiken in sich, die sich durch die Regulierung der Märkte für Kreditderivate vermindern lassen. Eine Regulierungsvariante ist die Abwicklung der Geschäfte über eine oder mehrere Clearingstellen. Dann würden das Gegenpartierisiko reduziert und die Transparenz verbessert. Gegen eine solche Regulierung wird eingewandt, dass an die Stelle des Gegenpartierisikos in den OTC-Transaktionen das Risiko der zentralen Clearingstelle träte und die Abwicklung über zentrale Clearingstellen die Hedging-Aktivitäten verteuern würde. Das erste Argument ist nicht grundsätzlich von der Hand zu weisen. Gäbe es nur eine Clearingstelle, wäre dieses Problem anscheinend entschärft. Dann wäre man aber mit einer Monopollösung konfrontiert. Solche Lösungen sind über die Zeit suboptimal, weil es an einem Lernen im Wettbewerb fehlt. Vorzugswürdig ist ein Nebeneinander weniger Clearingstellen. Da die Transaktionskosten des OTC-Handels nicht bekannt sind, lassen sie sich nicht mit einem über eine begrenzte Zahl von Clearingstellen stattfindenden Handel abschließend vergleichen. Entscheidend ist aber auch hier das Argument, dass der Vorteil der Risikominderung allen Akteuren zugute kommt. Auch hier sind die möglichen Kosten der Regulierung gegen die erwarteten Vorteile abzuwägen.

Ausblick

Basel III kann ein Schritt in die richtige Richtung sein, die Stabilität und die Funktionsfähigkeit der internationalen Finanzmärkte zu verbessern. Die im Rahmen von Basel III erörterten einzelnen Regulierungsinstrumente decken aber ihrerseits nur einen relativ kleinen Teilausschnitt der notwendigen Reformen ab. Die einzelnen Instrumente von Basel III sollten deshalb nicht je gesondert analysiert werden, sondern im Kontext der anderen komplementären und substitutiven Regulierungsansätze. Entscheidend ist die Konsistenz der Regulierungsarchitektur der internationalen Finanzmärkte.



Christoph Kaserer*

**Regulierung und Aufsicht der Banken:
Brauchen wir Basel III?**

**Nein, denn auch für die Aufsicht gilt:
Ein »Weiter so« darf es nicht geben!**

Die Finanzmarktkrise hat gezeigt, dass das internationale Finanzsystem in hohem Maße fragil ist; ein Umstand, der in den letzten drei Jahrzehnten mangels systemischer Krisen in Vergessenheit geraten war. Vor diesem Hintergrund ist es unstrittig, dass regulatorische Maßnahmen ergriffen werden müssen, um die Stabilität des Finanzsystems zu erhöhen. Über den richtigen Weg zu diesem Ziel gibt es aber einen erheblichen Streit, was angesichts der Komplexität der Materie vielleicht auch nicht überraschend ist. Dies hat dazu geführt, dass auf Ebene der G-20-Staaten zwar eine Reihe von Grundsatzbeschlüssen zu den regulatorischen Reformen im Finanzsektor getroffen wurden, deren konkrete Umsetzung allerdings nur schleppend vorankommt. Am weitesten sind mittlerweile die Vorschläge des Baseler Ausschusses für Bankenaufsicht gediehen, welche in zwei im Dezember 2009 vorgelegten Konsultativdokumenten vorgestellt wurden. Cum grano salis kann man sagen, dass diese Vorschläge darauf hinauslaufen, den Umfang und die Qualität der Eigenkapitalunterlegungen zu erhöhen, die Liquiditätsvorschriften zu verschärfen, die Fristentransformationsrisiken genauer zu beobachten und prozyklische Effekte des Regelwerks zu reduzieren.

Nun haben alle diese Vorschläge als isolierte Reaktion auf Management- und Aufsichtsfehler, die im Vorfeld der Krise gemacht wurden, sicherlich ihre Berechtigung, wenngleich man über ihre konkrete Ausgestaltung diskutieren kann. Der eigentliche Punkt ist aber ein anderer: Eine bloße Adapti-

* Prof. Dr. Christoph Kaserer ist Inhaber des Lehrstuhls für Betriebswirtschaftslehre, Finanzmanagement und Kapitalmärkte an Technischen Universität München.

on des Basel-II-Regelwerks wird an den grundsätzlichen Schwächen der Struktur der Bankenaufsicht, so wie sie sich in den industrialisierten Ländern in den letzten 20 Jahren herausgebildet hat, nichts ändern. Sie wird lediglich zu einer weiteren Umdrehung der Regulierungsschraube im Bankensektor führen, mit den entsprechenden negativen Folgen für den Wettbewerb und die Kostenstrukturen in diesem Markt. So wie aber die vielfachen Umdrehungen der Regulierungsschraube in den letzten 25 Jahren die Finanzmarktkrise nicht verhindern konnten, wird auch eine bloße Adaption des bestehenden Regelwerks die nächste Krise nicht verhindern.

Der Trend zur Überregulierung ...

Es ist festzuhalten, dass die Regulierungsdichte im Bankensektor seit Einführung des Basel-I-Regelwerks stark zugenommen hat. So hat allein in Deutschland die Umsetzung der Kapitaladäquanzrichtlinie im Jahr 1998 dazu geführt, dass die Zahl der zu überwachenden Institute zum Einführungszeitpunkt um rund 7 500 erhöht und damit weit mehr als verdoppelt wurde. Der Umfang aufsichtsrechtlicher Vorschriften ist ebenfalls stark angestiegen. Die Grundsätze I und Ia wurden im Jahr 1998 zu einem einzigen Grundsatz zusammengefasst und völlig überarbeitet. Der Grundsatz I hatte zum damaligen Zeitpunkt 37 Paragraphen und entsprach in etwa dem textmäßigen Umfang der Erstfassung des KWG. Mittlerweile ist der Grundsatz I durch die Solvabilitätsverordnung abgelöst worden; diese umfasst heute 340 Paragraphen. Auch seitens der Aufsichtsbehörden ist dieser exponentielle Zuwachs an Regulierungsvorschriften mehrfach eingeräumt worden, wenngleich immer mit der Zielsetzung, entsprechende Budgetforderungen für die Aufsichtsbehörde zu begründen. So hat das frühere Bundesaufsichtsamt für das Kreditwesen zwischen 1988 und 2001 die Zahl seiner Planstellen um 270% gesteigert. Und der Bundesrechnungshof hat in seinem Jahresbericht 1998 das Amt heftig dafür kritisiert, dass der Ausbau der Planstellen ohne nachvollziehbare Bedarfsrechnung erfolgt sei und dass im Aufsichtsamt »eine systematische Beurteilung der von den jeweiligen Kreditinstituten für das Gesamtsystem ausgehenden Risiken« fehle.

Natürlich kann man argumentieren, dass diesem Zuwachs an Regulierungsdichte ein Gewinn an Systemstabilität gegenübersteht, so dass sie durchaus Teil einer effizienten Lösung des dem Bankensektor innewohnenden Stabilitätsproblems sein könnte. Allerdings würde dies voraussetzen, dass wir zumindest eine ungefähre Ahnung hätten, wie hoch die Kosten der Bankenregulierung sind; und danach müssten wir uns auch mit der Frage beschäftigen, wie hoch der Nutzen dieses vermeintlichen Stabilitätswachses ist. Eine solche Überlegung scheidet aber bereits am Umstand, dass es keinerlei abgesicherte Schätzung dieser Regulie-

rungskosten gibt. Zwar lassen sich ein Teil der direkten Kosten über das Budget der Aufsichtsbehörde abschätzen, dies dürfte jedoch der unwesentliche Teil der Gesamtkosten sein.¹

Die eigentlichen Kosten der Regulierung fallen aber bei den überwachten Instituten sowie in Form von Effizienzverlusten an, die sich durch die wettbewerbsverzerrenden Effekte der Regulierung ergeben. Über letztere gibt es keine seriösen Schätzungen, erstere sind aber an verschiedenen Stellen beziffert worden. So gibt es vom Bundesverband der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken eine Schätzung aus dem Jahr 1997, wonach sich die laufenden Kosten, die der genossenschaftliche Bankensektor für die Erfüllung aufsichtsrechtlicher Vorschriften zu tragen habe, auf rund 4 Mrd. DM jährlich aufsummieren würden. Eine Studie der US-amerikanischen Regierung aus dem Jahr 1992 kam zu dem Ergebnis, dass die von den Banken zu tragenden Regulierungskosten zwischen 6 und 14% der betrieblichen Aufwendungen (ohne Zinsaufwand) ausmachen.² Würde man diese Schätzung auf Deutschland übertragen, ergäbe sich eine Bandbreite von Regulierungskosten in Höhe von 5 bis 12 Mrd. € jährlich.

... und der fehlende Fokus auf systemische Risiken

Nun sagen diese Zahlen natürlich nichts aus, solange man zu keinem Vergleich mit dem durch die Regulierung entstehenden gesellschaftlichen Nutzen in der Lage ist. Leider ist es nahezu unmöglich, diese höchst interessante Abwägung auch nur einigermaßen zu quantifizieren. Jedenfalls sind mir hierzu keine seriösen wissenschaftlichen Studien bekannt. Wohl drängt sich aber der Verdacht auf, dass der gesellschaftliche Nutzen der heute für die Regulierung eingesetzten Ressourcen deutlich erhöht werden könnte, wenn man den Trend der letzten 25 Jahren umkehren würde und den Fokus der Aufsicht wieder auf deren eigentliche Kernaufgabe verschieben würde, nämlich die Sicherung der Systemstabilität.

Immerhin muss man bedenken, dass nur die dem Kreditsektor inhärente Instabilität, in Verbindung mit seiner volkswirtschaftlichen Bedeutung, eine ökonomische Rechtfertigung der Bankenregulierung darstellt. Dabei resultiert diese Instabilität letztlich aus der vom Kreditsektor bereit gestellten Fristentransformation. Weil illiquide Kredite mit liquiden Einlagen refinanziert werden, haben die Einleger bzw. die Investoren auf dem Geldmarkt einen Anreiz, selbst bei geringen Zweifeln an der Solvabilität der Bank ihre Einlagen abzuziehen bzw. ihre kurzfristigen Kredite nicht mehr zu ver-

¹ Die Gesamtausgaben der BaFin betragen im Jahr 2008 etwa 120 Mill. €, im Jahr 2003 waren es 92 Mill. €.

² Zu diesen Zahlen vgl. Kaserer (2003).

längern.³ Man spricht dann von einem Run auf die Bank. Diesen hat es auch während der Finanzmarktkrise gegeben, wobei der Run nicht von den Einleger ausgelöst wurde, vermutlich auch deshalb, weil diese über bestehende Einlagensicherungssysteme oder über kurzfristig abgegebene politische Garantien abgesichert waren. Hingegen kam es zu einem massiven Vertrauensverlust auf dem Geldmarkt, was dazu geführt hat, dass sich die Refinanzierungsspielräume für viele Banken auf dem Interbankenmarkt stark eingeschränkt haben. Damit wurden existenzbedrohende Liquiditätsprobleme und Ertragseinbrüche ausgelöst.

Es ist die ökonomische Kernaufgabe der Bankenaufsicht, diese Run-Mechanik zu durchbrechen. Obwohl sich in der Wissenschaft immer noch Anhänger der Sichtweise finden, dass solche Runs völlig erratisch und ohne fundamentale Rechtfertigung auftreten können (sog. Sunspot-Runs), spricht vieles dafür, dass Runs in der Realität informationsbasiert sind, also durch einen nachvollziehbaren Anstieg der Ausfallwahrscheinlichkeiten von Banken ausgelöst werden.

Bei der Auslösung eines solchen informationsbasierten Runs spielen zwei Faktoren eine wichtige Rolle. Den ersten Effekt würde ich als direkten Netzwerkeffekt bezeichnen. Ein solcher liegt vor, wenn durch den Konkurs einer (großen) Bank, bei den Investoren die Befürchtung genährt wird, dass auch andere Banken, welche am Geldmarkt als Kreditgeber für diese Bank aufgetreten sind, dadurch nennenswerte Verlusten erleiden. Sicherlich kann die Pleite von Lehman im Oktober 2008 als anschauliches Beispiel für diesen direkten Netzwerkeffekt herangezogen werden. Daneben gibt es aber auch noch einen indirekten Netzwerkeffekt, der dadurch ausgelöst wird, dass die Investoren überlegen, inwieweit die fundamentalen ökonomischen Ursachen, die für die Pleite der ersten Bank verantwortlich waren, auch für andere Banken relevant sind. Von einem Netzwerkeffekt kann man dann deshalb sprechen, weil sich diese Zweifel vor allem auf jene Banken erstrecken werden, die wegen einer ähnlichen Struktur ihres Aktivgeschäfts denselben ertragsrelevanten Risikofaktoren ausgesetzt sind.

Das Stabilitätsrisiko für den Bankensektor entsteht somit durch die Vernetzung der Banken über den Geldmarkt und durch gemeinsame Risikofaktoren betreffend das Aktivgeschäft.⁴ Es ist die Kernaufgabe der Bankenaufsicht, dieses sich aus diesem Netzwerkeffekt ergebende systemische Risiko zu reduzieren. In der Wahrnehmung dieser Aufgabe unterliegt sie einer gesamtwirtschaftlichen Effizienzabwägung.

³ Am Rande sei hier bemerkt, dass zwar viele Banken die mit der Fristentransformation verbundenen Zinsänderungsrisiken über Zinsderivate absichern, damit aber das Liquiditätsrisiko weiterhin bei der Bank bleibt. Genau dies war für viele Banken ein Problem während der Finanzmarktkrise.

⁴ Eine sehr detaillierte Analyse verschiedener Methoden zur Messung dieser systemischen Risiken findet sich beim IWF (2009).

Die Systemstabilität wird maximiert, wenn entweder die Bankengläubiger keine Risiken tragen (z.B. durch eine umfangreiche Einlagensicherung) oder durch aufsichtspolitische und -rechtliche Maßnahmen die individuelle Konkurswahrscheinlichkeit einer Bank auf null reduziert wird. Der Preis einer solchen Politik wären aber entweder fehlende Kontrollanreize seitens der Gläubiger und damit äußerst kostspielige Moral-Hazard-Effekte oder wegen der weitgehenden Einschränkung des Wettbewerbs eine dramatische Verteuerung von Bankdienstleistungen.

Insofern muss man eingestehen, dass die Antwort auf die Frage nach der optimalen Regulierungsdichte im Bankensektor äußerst schwierig zu beantworten ist. Allerdings lassen sich aus diesen Überlegungen Hinweise ableiten, welche strukturellen Änderungen in unserer Bankenaufsicht notwendig sind, damit zumindest deren Effektivität – gemessen am Grad der Systemstabilität bei gegebenem Mittelausatz – erhöht wird. Die folgenden beiden Kernelemente sind dabei festzuhalten.

Das Primat der makroprudentiellen Regulierung

Es ist ein großes Missverständnis in der aktuellen Diskussion um die Bankenregulierung, dass die Intensivierung der so genannten mikroprudentiellen Aufsicht in Verbindung mit verschärften Eigenkapital- und Liquiditätsvorschriften für sich genommen zu einer deutlichen Erhöhung der Systemstabilität führt. Zwar sinken durch solche Maßnahmen ceteris paribus die individuellen Konkurswahrscheinlichkeiten, dieser Effekt kann aber durch eine Verstärkung der oben genannten Netzwerkeffekte leicht überkompensiert werden. In der Tat zeigt der IWF in seinem Global Financial Stability Report (GFSR) 2009, dass die Entwicklung von bankspezifischen Indikatoren wie die Kernkapital-, die Risikovorsorge- oder die Einzelwertberichtigungsquote keine Aussage darüber zuließ, ob ein Institut im Zuge der Finanzmarktkrise vom Staat gestützt werden musste.⁵ Allein dieser Befund zeigt schon, dass es nicht primär um eine Adjustierung des bestehenden mikroprudentiellen Regelwerks nach Basel II gehen kann (also um ein Basel III), sondern dass es vielmehr einer grundsätzlichen Neuausrichtung des Regulierungsansatzes bedarf.

Ein wesentliches Element in dieser Neuausrichtung muss die Implementierung neuer Metriken sein, wie sich systemisches Risiko messen lässt. Darauf aufbauend lassen sich dann auch Frühindikatoren entwickeln. Der IMF hat im GFSR 2009 erste Vorschläge gemacht, welche Metriken hier zum Einsatz kommen könnten. Dazu muss man auch sagen,

⁵ Zu dieser Überlegung passt auch der Befund, dass solche Bankensysteme besonders hart von der Finanzmarktkrise betroffen waren, bei denen die Refinanzierungsquoten über den Interbankenmarkt besonders hoch waren; vgl. hierzu Kaserer (2010).

dass bereits heute verschiedene Zentralbanken, so auch die Bundesbank, solche Methode einsetzen, wenngleich diese nicht direkt in die Aufsichtstätigkeit einfließen. Kern dieser Methoden ist die Ermittlung von Netzwerkeffekten, also von Abhängigkeiten innerhalb des Bankensystems. Auf einer solchen Grundlage lassen sich dann Institute identifizieren, deren Ausfall einen unmittelbaren – oder auch mittelbaren – Effekt auf die Ausfallwahrscheinlichkeiten anderer Institute haben. So zeigt der IWF im GFSR 2009 auf Basis der so genannten Distress Dependence Matrix, dass Anfang September 2008 der Konkurs von Lehman Brothers mit einer Wahrscheinlichkeit von 37% einen Konkurs bei einer der anderen neun großen amerikanischen Finanzinstitute auslöst. Bei AIG lag diese Quote bei 34%, bei Goldman Sachs bei 50%.

Hat man solche Metriken erst einmal implementiert, so können sie gezielt für aufsichtsrechtliche Maßnahmen zur Reduktion systemischer Risiken eingesetzt werden. So könnte man zum einen bei solchen systemrelevanten Instituten Kapital- und/oder Liquiditätsstärkungsmaßnahmen einfordern, zum anderen könnte man auch die Risikogewichte für Gegenpartierisiken anpassen, so dass die anderen Banken angehalten werden, ihre Verflechtung mit diesen systemrelevanten Instituten zu reduzieren.

Diese makroprudentielle Aufsicht kann allerdings nur unter bestimmten Voraussetzungen effektiv funktionieren. So muss zunächst gewährleistet sein, dass die Aufsichtsbehörden überhaupt über die für die Messung dieser Netzwerkeffekte notwendigen Informationen verfügen. Dies ist heute keinesfalls gewährleistet, etwa wegen des riesigen und unregulierten OTC-Derivatemarktes. Außerdem steht die Entwicklung geeigneter Metriken erst am Anfang, so dass hier noch viel wissenschaftlicher und beratender Input notwendig ist. Und schließlich muss man noch bedenken, dass auf einem globalisierten Finanzmarkt, Netzwerkeffekte nicht vor Ländergrenzen halt machen. Daher muss dieser Teil der Aufsicht international koordiniert sein. Nicht zuletzt deshalb spricht viel dafür, diesen Teil der Aufsicht in einem Verbund der nationalen Zentralbanken und des Financial Stability Boards anzusiedeln.

Eingrenzung des Aufsichtsprimeters durch eine zweistufige Bankenaufsicht

Diese Fokussierung auf systemische Risiken erfordert sicherlich, dass die Umsetzung der einschlägigen Erkenntnisse in die mikroprudentielle Aufsichtspraxis gewährleistet ist. Daher ist es vermutlich von Vorteil, wenn auch die mikroprudentielle Aufsicht über die systemrelevanten Institute bei den Zentralbanken angesiedelt wird. Folgt man dieser Überlegung, ergibt sich unmittelbar eine Umgestaltung der bestehenden mikroprudentiellen Finanzmarktaufsicht in ein

zweistufiges System. Alle Banken unterliegen dabei der Aufsicht auf einer ersten Stufe, während nur die systemrelevanten Institute der Aufsicht auf der zweiten Stufe unterliegen. Die aufsichtsrechtlichen Regelungen auf der ersten Stufe könnten sich am bestehenden Basel-II-Regelwerk orientieren, wobei über gezielte Adjustierungen nachzudenken wäre. Vor dem Hintergrund der hier dargelegten Ausführungen wäre dabei über eine neue Austarierung der Regulierungsdichte nachzudenken. Wegen der gezielten Fokussierung auf systemische Risiken auf der zweiten Aufsichtsstufe gäbe es auf dieser ersten Aufsichtsstufe Spielräume für eine Deregulierung. Das wäre das genaue Gegenteil dessen, was mit den aktuellen Vorschlägen um die Reform von Basel II verfolgt wird.

Die Aufsicht auf der zweiten Stufe fokussiert sich auf die Messung der systemischen Risiken und deren Umsetzung in die mikroprudentielle Aufsicht bei den systemrelevanten Instituten. Ein ähnlicher Ansatz wurde auch vom IWF im GFSR 2009 vorgeschlagen. Zu beachten ist dabei, dass die Identifikation von systemrelevanten Instituten in periodischen Abständen wieder neu erfolgen muss und dass sich dabei natürlich Verschiebungen ergeben können. Zudem ist davon auszugehen, dass nicht nur Banken systemrelevant für den Finanzsektor sind, sondern auch andere Institutionen, wie etwa Versicherungen. Neben der Tatsache, dass damit die systemischen Risiken des Bankensystems wesentlich zielgerichteter analysiert und in der Folge auch reduziert werden können, hat dieser Ansatz auch den für die Aufsichtspraxis relevanten Vorteil, dass die zuständigen Behörden ihre Ressourcen sehr viel stärker auf diesen äußerst komplexen Teil ihrer Tätigkeit konzentrieren können. Es gibt gar keinen Zweifel daran, dass damit die Effektivität der bankaufsichtlichen Tätigkeit erhöht würde. Und vermutlich würde mit einer solchen zweistufigen Bankenaufsicht auch eine Effizienzsteigerung im Bankensektor erreicht werden, weil der Trend der letzten 25 Jahre zu einer flächendeckenden, kostspieligen und innovationshemmenden Überregulierung des Kreditsektors umgekehrt werden könnte.

Literatur

- IWF (2009), *Global Financial Stability Report*, Washington.
 Kaserer, Chr. (2003), »Trends in der Bankenaufsicht als Motor der Überregulierung des Bankensektors – Anmerkungen aus einer politökonomischen Perspektive«, *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 7, 67–87.
 Kaserer, Chr. (2010), *Reformbedarf und Reformoptionen im Finanzdienstleistungssektor – Lehren aus der Finanzmarktkrise*, Gutachten im Auftrag der vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V.



Markus Ferber*

Regulierung und Aufsicht der Banken: Brauchen wir Basel III?

Die aktuelle Wirtschafts- und Finanzkrise hat uns allen mit einer enormen Dringlichkeit zu spüren gegeben, dass die Wirtschafts- und Finanzpolitik den neuen Herausforderungen mit Nachhaltigkeit begegnen muss. Nach den ersten Rettungsmaßnahmen der Bundesregierung wurde unter Hochdruck nach Methoden gesucht, um einen derartigen Wirtschaftskollaps zukünftig ausschließen zu können. Die Themen Hedgefonds oder Ratingagenturen waren in diesem Zusammenhang beispielsweise in aller Munde. Ohne Zweifel spielten diese beiden Akteure eine wichtige Rolle in der Krise, doch sie waren nicht die Hauptursache der aktuellen wirtschaftlichen Situation. Um der Frage nach weiterer Bankenaufsicht zu begegnen, möchte ich vielmehr auf die mikroökonomischen Ursprünge der Wirtschafts- und Finanzkrise verweisen. Die Baseler Eigenkapitalregeln haben Nebeneffekte hervorgerufen, die einen großen Anteil am fatalen Handeln der Banken haben, da sie mit sehr starren Regelungen falsche Strukturen geschaffen haben. Ich möchte zunächst kurz auf die Ursprünge der Bankenregulierung eingehen.

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts kam erstmals die Diskussion auf, die Banken bei den Geschäftsvorfällen zu beaufsichtigen, bei denen risikobehaftetes Kreditgeschäft zur gewinnbringenden Verwendung der Spareinlagen dienen sollte. Zu dieser Zeit kam es aufgrund großer Schwierigkeiten und Konkurse im Kreditgeschäft nicht nur in Deutschland zu einem größeren Verlangen nach strengeren Aufsichtsmaßnahmen. Daraufhin folgten die ersten gesetzlichen Auflagen zur Regulierung bankgeschäftlicher Tätigkeiten. Als Begründung wurden dabei im Kern zwei Schutzabsichten angegeben. Zum einen der Schutz der Gläubiger von Kreditinstituten vor Vermögensverlusten aus

ihren Bankgeschäften und zum anderen der Schutz der Wirtschaft als Ganzes vor Beeinträchtigung des Vermögensverkehrs als einem seiner wesentlichen Träger.

Zur Umsetzung dieser Ziele sehe ich nach wie vor nur zwei prinzipielle Maßnahmen: Entweder erfolgt der Schutz von innen durch Bereitstellung von hinreichend viel Eigenmitteln seitens des Kreditinstituts selbst, oder eine Aufsichtsbehörde übt von außen eine ständige Kontrollfunktion aus. Besonders die wirtschaftliche Entwicklung im letzten Jahr hat uns vor Augen geführt, dass die Banken dem Schutz von innen nicht ausreichend nachgekommen sind. Auch die Einführung der Baseler Eigenkapitalregeln hat der aktuellen Entwicklung im Bankensektor nicht ausreichend entgegenwirken können. Nachdem mit Basel I die Förderung von einheitlichen Wettbewerbsbedingungen und die Gewährleistung einer ausreichenden Eigenkapitaldeckung der Banken beabsichtigt wurde, sollte mit Basel II die Bankenaufsicht noch effektiver gestaltet werden. Ferner sollte die Stabilität der internationalen Finanzmärkte im Rahmen von Basel II durch differenzierte Eigenkapitalanforderungen verbessert werden. An dieser Stelle muss festgehalten werden, dass diese Maßnahmen die beabsichtigten Ziele nicht ausreichend erfüllt haben. Im Gegenteil: Basel I hat den Kreditinstituten Anreize vermittelt, Kredite an Kunden mit geringer Bonität zu geben und zudem vorhandene Kredite in den Kapitalmarkt abzuschieben, um sich weitere Spielräume für Kreditvergaben zu ermöglichen. Zwar sind mit Basel II die strengen Risikoraster durch bankeigene Bewertungen ersetzt worden, die Risikobereitschaft der Banken hat sich dadurch allerdings nur noch erhöht. Es darf nicht vergessen werden, dass Basel II einen prozyklischen Effekt auf den Konjunkturverlauf mit sich bringt. In Phasen des wirtschaftlichen Abschwungs steigt die Ausfallwahrscheinlichkeit von Kreditnehmern. Basel II verlangt für die internen Ratings der Banken zwecks Prognose zukünftiger Kreditrisiken eine Datenhistorie, was zu Folge hat, dass die Ergebnisse des bankeigenen Ratings die Konjunkturzyklen verstärken können. Die Kreditinstitute richten somit ihre Kreditvergabe an historischen Daten aus, die in Zeiten des wirtschaftlichen Abschwungs höhere Eigenkapitalkosten aufgrund höherer Ausfallwahrscheinlichkeit auslösen. Dies bedeutet im Umkehrschluss, dass bei einem anhaltenden konjunkturellen Aufschwung von sinkenden Eigenkapitalkosten ausgegangen wird, obwohl sich möglicherweise eine Konjunkturabschwächung bereits abzeichnet. Ohne Berücksichtigung der geänderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen werden die Daten aus der Vergangenheit auf die aktuelle Situation angewendet. Ich halte demnach die prozyklische Wirkung der zweiten Baseler Eigenkapitalregel volkswirtschaftlich für gefährlich und sehe auch in den aktuellen Überlegungen zum neuen Regelwerk Basel III keinen nachhaltigen Mehrwert. Europa sollte sich nicht an den Amerikanern orientieren, die sich im Rahmen ihrer Mindestkapitalanforderungen für die Anerkennung von hybriden Kapitalformen

* Markus Ferber, MdEP, ist Vorsitzender der CSU-Europagruppe.

(Mischformen von Eigen- und Fremdkapital) als Kernkapital ausgesprochen haben. Basel III würde diese amerikanischen Züge annehmen und ebenso wie Basel I und Basel II für keine ausreichende Stabilität im Bankensektor sorgen.

Allerdings müssen ohne jeden Zweifel die Überwachungs-tätigkeiten der Regulierungsstellen und die Risikomanagementpraktiken der Finanzinstitute verbessert werden. Es besteht also ein enormer Handlungsbedarf im Finanzsektor. Dabei nehme ich aus den genannten Gründen Abstand von einzelnen Teilreformen, die dann eine Basel-III-Regelung hervorbringen würden und vor allem den Bankensektor betreffen. Ich vertrete vielmehr die Auffassung, dass zunächst das Vertrauen in die internationalen Finanzmärkte wieder vollkommen hergestellt werden muss. Auch im Jahr 2010 befinden wir uns noch in der paradoxen Lage, dass es eine große Anzahl hochwertiger Vermögenswerte gibt, die die Investoren nach wie vor so behandeln, als seien sie nicht kreditwürdig. Einen entscheidenden Grund für das mangelnde Vertrauen sehe ich in der unbefriedigenden Transparenz. Es ist daher von enormer Wichtigkeit, dass die Politik nachhaltig prüft, welche Maßnahmen zur Verbesserung der Transparenz ergriffen werden können. An dieser Stelle erinnere ich an die Asien-Krise in den Jahren 1997 und 1998: Viele Marktteilnehmer und Investoren nahmen aufgrund der unzureichenden Transparenz an, dass jeder Emittent in Asien mit großer Vorsicht und Skepsis zu behandeln sei, da sich niemand sicher war, ob die verbreiteten Informationen auf den Märkten korrekt waren. Die internationale Gemeinschaft kam damals zu dem Entschluss, dass die Transparenz im Hinblick auf das Marktgeschehen zu erhöhen ist und lag mit dieser Schlussfolgerung genau richtig. Auch zum aktuellen Zeitpunkt sehe ich in den Volkswirtschaften den Bedarf nach mehr Transparenz und Vertrauen in die Märkte. Der Verbindung dieser beiden Faktoren kommt unter den derzeitigen Marktumständen eine wesentliche Bedeutung zu.

Die momentan in der Diskussion stehende Richtlinie zu den Managern alternativer Investmentfonds (sog. AIFM) ist beispielsweise eine Maßnahme, um das vorhandene Defizit an Transparenz zu beseitigen. Die Europäische Kommission verfolgt mit dieser Richtlinie das Ziel, einen regulatorischen Rahmen für AIFM auf europäischer Ebene zu schaffen und eine leistungsfähige Aufsicht sicherzustellen. Sie soll stabile Standards schaffen und die Durchsichtigkeit gegenüber den Anlegern sowie der Aufsicht für die Aktivitäten der Fondsmanager erhöhen. Ich sehe darin die Möglichkeit für die einzelnen europäischen Mitgliedstaaten, die Kontrolle dieses Finanzsektors zu verbessern und bei Bedarf nachhaltige Maßnahmen zu ergreifen, welche die Funktionsweise der Finanzmärkte sicherstellen. Diese Richtlinie zur Regulierung von AIFM ist nur ein Beispiel von notwendigen Aufsichtsinstrumenten,

die in den einzelnen Sektoren der Finanzmärkte erforderlich sind.

Neben den Schwachstellen bei der Einzelaufsicht hat die Wirtschafts- und Finanzkrise allerdings auch mit aller Deutlichkeit den Reformbedarf der allgemeinen Systemaufsicht offengelegt. In diesem Zusammenhang würde meines Erachtens eine Finanzmarktaufsicht Sinn haben, die international auf einem europäischen Konsens basiert und auch grenzüberschreitende Finanzaktivitäten überwacht. Eine europäische Bankenaufsicht wäre ein geeignetes Instrument, um auch nationale Aufsichtsbehörden bei grenzüberschreitenden Finanzdienstleistungen zu entlasten sowie Vertrauen in die internationalen Finanzmärkte zurückzugewinnen. Eine Europäische Bankenaufsichtsbehörde kann dazu beitragen, dass die Funktionsweise des Binnenmarkts verbessert wird, indem insbesondere ein hohes und wirksames Maß an Regulierung und Beaufsichtigung gewährleistet ist. Im Fokus steht dabei, den Anleger zu garantieren, dass die Effizienz und ordnungsgemäße Funktionsweise der Finanzmärkte sichergestellt ist. Es kann nur dann neues Vertrauen in die Märkte entstehen, wenn die Stabilität des Finanzsystems geschützt ist und die internationale Aufsichtskoordination zum Wohle der Volkswirtschaften insgesamt ausgebaut wird.

Mit dem Vorschlag der Europäischen Kommission zur Einrichtung einer Europäischen Bankaufsichtsbehörde wurden hierzu erste Schritte eingeleitet. Konkret ist in diesem Kontext geplant, das Europäische Finanzaufsichtssystem (ESFS) einzurichten, das sich aus einem Netz nationaler Finanzaufsichtsbehörden zusammensetzt, die mit den Europäischen Finanzaufsichtsbehörden (»European Supervisory Authorities«) zusammenarbeiten. Die Kommission könnte im Krisenfall aus eigener Initiative heraus notwendige Entscheidungen an die entsprechenden Behörden richten, die von der möglichen Notlage betroffen wären. Diese wären dann berechtigt, sofortige Maßnahmen zu ergreifen, die den Risiken entgegenwirken. Um eine konstante Finanzstabilität zu gewährleisten, müssen frühzeitig Trends, potenzielle Risiken und Schwachstellen bei den Aufsichtsbehörden auf Mikroebene sowie bei grenz- und sektorübergreifenden Tätigkeiten ausgemacht werden. Die Behörden sollten unregelmäßige Entwicklungen in ihrem Zuständigkeitsbereich überwachen und gegebenenfalls das Europäische Parlament, den Rat, die Kommission sowie die anderen Europäischen Finanzaufsichtsbehörden darüber unterrichten. Darüber hinaus hat der Europäische Rat beschlossen, dass die Europäischen Finanzaufsichtsbehörden auch über Aufsichtsbefugnisse für Ratingagenturen verfügen sollen. Die bereits angesprochene Transparenz wäre somit auch im Bereich der Ratingagenturen wesentlich besser vorhanden, als es bisher der Fall ist.

Die Überwachung, Bewertung und Meldung von Trends, potentiellen Risiken und Schwachstellen im Bank-, Versicherungs- und Wertpapiersektor könnten anhand der beschriebenen Europäischen Bankenaufsicht besser realisiert werden als mit vielen Reformen in den Einzelaufsichten. Ich betone daher abschließend, dass aus meiner Sicht eine Überarbeitung der Baseler Eigenkapitalregeln nicht die Lösung aller Probleme darstellt und beziehe mich dabei auf die drei genannten Faktoren. Zum einen ist wie bereits erwähnt mehr Transparenz notwendig, um das Vertrauen in die Märkte zurückzugewinnen. Zum anderen unterstreiche ich die Forderung nach einer europäischen Finanzmarktaufsicht, die effektiv mit den nationalen Aufsichtsbehörden zusammenarbeitet und sehe abschließend einen deutlichen Mehrwert in einem europäischen Finanzmarktmodell, welches im Sinne einer sozialen Marktwirtschaft die dringend erforderliche Stabilität wiederherstellt.

Clusterpolitiken haben das Ziel, regionale Kooperationen von Unternehmen mit einer Vielzahl von Akteuren wie Zulieferern, Abnehmern, Konkurrenten oder Forschungseinrichtungen zu fördern, um dadurch die Innovativität von Unternehmen und regionales Wachstum zu beleben. Clusterpolitiken erfreuen sich zwar großer Beliebtheit bei Politikern, jedoch gibt es kaum gesicherte Erkenntnisse über die Wirksamkeit einer solchen Politik. Viele Evaluationen kommen über eine Betrachtung simpler Korrelationen nicht hinaus. Mit der 1999 in Bayern eingeführten High-Tech-Offensive ergibt sich eine regional gebundene und einzigartige Variation der politischen Rahmenbedingungen für Unternehmen, deren Wirksamkeit mit Hilfe eines so genannten Differenz-in-Differenzen-Ansatzes in diesem Beitrag analysiert wird.

Das heutige Wirtschaftssystem ist globalisiert wie niemals zuvor. Dennoch erlebt die Analyse regionaler Standortfaktoren eine Renaissance, denn trotz fallender Transportkosten siedeln sich Unternehmen nach wie vor bevorzugt in bestimmten Regionen an, und es kommt zu regionaler Unternehmenskonzentration. Die Bedeutung regionaler Standortfaktoren wird von Michael Porter in seinem Clusterkonzept beschrieben (vgl. Porter 1998). Regionales Wissen, ein einfacher Zugang zu qualifizierten Arbeitskräften auf dem regionalen Arbeitsmarkt, die Nähe zu verwandten Industrien oder Konkurrenzunternehmen sowie zu Kunden schaffen ein regionales Umfeld, welches für ein Unternehmen Vorteile bietet. Vor allem der Wissenstransfer wird durch regionale Nähe beschleunigt und Kooperationen im Innovationsprozess sind einfach umzusetzen. Dabei gründet Porters Konzept vor allem auf der Agglomerationstheorie von Marshall (1920).

Porters Konzept der regionalen Standortvorteile wird von der Politik häufig aufgegriffen, um Anstrengungen zur Schaffung von Agglomerationskräften in einer Region zu rechtfertigen. Dabei sollen die Agglomerationskräfte die Konkurrenzfähigkeit der Unternehmen in der Region stärken. Das Problem besteht allerdings darin, eine Industriepolitik zu entwerfen, die dieser Aufgabe gerecht wird und Agglomerationskräfte in der Region erzeugt.

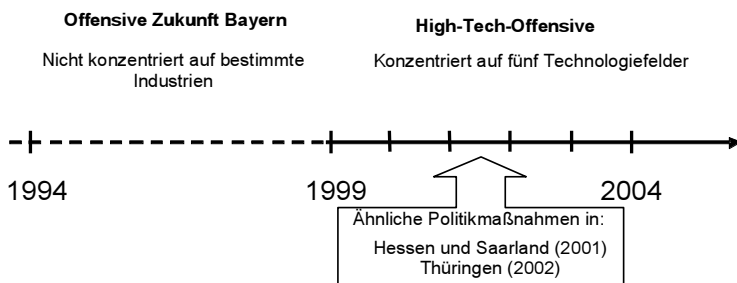
Porters Clusterkonzept ist hierzu sehr vage formuliert und somit bleibt sehr viel Raum für Interpretation bei der Umsetzung der Politikmaßnahmen. Dies ist auch der Grund, warum Porters Konzept, obwohl es in der Politik sehr viel Zuspruch findet, von Regionalökonomern zuweilen sehr kritisch gesehen wird (vgl. Duranton 2009; Martin und Sunley 2003).

Die Bayerische High-Tech-Offensive

Schon Anfang der neunziger Jahre privatisierte der Freistaat Bayern Zug um Zug zu ihm gehörende Firmen, wie z.B. DASA, Bayernwerk und die Versicherungskammer, und erzielte einen Verkaufserlös von mehr als 4 Mrd. €. Daraus wurden 1994 etwa 2,9 Mrd. € in die Offensive Zukunft Bayern investiert. Diese Initiative erstreckte sich bis zum Jahr 1999 und zielte darauf ab, das Wirtschaftswachstum in Bayern zu fördern, indem sie ein innovationsfreundliches Umfeld für die Unternehmen schuf. 1,4 Mrd. € flossen in das Bildungssystem, Forschungs- und Entwicklungsinfrastruktur, Qualifizierungsprogramme, Fachhochschulen und Universitäten. Weitere 436 Mill. € wurden für die Verbesserung von Transportwegen, Telekommunikationsinfrastruktur und die Förderung von Klein- und mittelständischen Unternehmen aufgewendet. Außerdem wurden 371 Mill. € für Arbeitsmarktprogramme und soziale Programme bereitgestellt. 356 Mill. € wurden für Umweltschutz und die Entwicklung neuer Energien ausgegeben, und die restlichen 345 Mill. € unterstützten Kulturprogramme. In dieser Stufe der Initiative wa-

* Wir danken dem Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie (BStMWiVT) für die freundliche finanzielle Unterstützung des zugrunde liegenden Forschungsprojekts sowie Horst Penzkofer für die überaus konstruktive Zusammenarbeit bei der Aufbereitung des ifo Innovationstests.

Abb. 1
Die Einführung der High-Tech-Offensive in Bayern



Quelle: Darstellung des ifo Instituts.

ren die Mittel nicht explizit für bestimmte Industrien vorgesehen, sondern standen für alle Unternehmen gleichermaßen zur Verfügung. Ziel war es, ein generell positives Umfeld für Unternehmen zu schaffen, indem harte, aber auch weiche Standortfaktoren verbessert wurden.

Die Bayerische Regierung knüpfte mit der High-Tech-Offensive 1999 an diese Basis an. Die High-Tech-Offensive war allerdings, im Gegensatz zum Vorgängerprogramm, auf fünf spezielle Technologiefelder ausgerichtet: Life-sciences, Informations- und Kommunikationstechnologie, neue Materialien, Umwelttechnik und Mechatronik. Maßnahmen im Zuge der Initiative sind dementsprechend besonders dahingehend ausgerichtet worden, Unternehmen in den hier definierten Technologiefeldern zu unterstützen. Dieses Programm wurde 2004 von der Allianz Bayern Innovativ abgelöst, die die Förderung anhand von 19 Technologiefeldern definiert und bis heute Bestand hat.

Das Hauptziel der Initiative im Jahr 1999 war die Verknüpfung von Wissenschaft, Wirtschaft und dem Finanzsektor zur Förderung der regionalen Unternehmen. Dieses Ziel sollte mit einem Gesamtbudget von 1,35 Mrd. € zwischen 1999 und 2004 erreicht werden, welches auf vier Säulen aufgeteilt wurde: Etwas weniger als die Hälfte des zur Verfügung stehenden Budgets, 664 Mill. €, war für die erste Säule, die Verbesserung der öffentlichen Forschungsstruktur bzw. den Ausbau von Technologiezentren, vorgesehen. Diese zielte vor allem auf die Verbesserung der Infrastruktur an bereits bestehenden Universitäten und Forschungseinrichtungen ab. Ein Beispiel hierfür ist der Forschungsreaktor in Garching, welcher mit Hilfe dieser Mittel der privaten Wirtschaft für die Forschung zugänglich gemacht wurde. Weiterhin zielte die Initiative mit ihrer zweiten Säule auf die Weiterentwicklung regionaler Technologiekonzepte ab (179 Mill. €). Die dritte Säule, mit einem Budget von 267 Mill. €, sollte zur Vernetzung von Unternehmen über landesweit angelegte Qualifizierungs-, Existenzgründungs- und Technologienetzwerke und damit zur Entstehung eines tieferen, landesweiten Arbeitsmarkt für qualifizierte Arbeitskräfte beitragen. Hier sind das

virtuelle Gründernetzwerk Bayern oder aber auch das Mechatronik Netzwerk Bayern als exemplarische Beispiele zu nennen. Weiterhin wurde die landeseigene Risikokapitalbeteiligungsgesellschaft mit zusätzlichen Mitteln ausgestattet sowie Universitäten und Forschungseinrichtungen an Hochgeschwindigkeits-Internetverbindungen angeschlossen. Auch die Virtuelle Hochschule Bayern wurde von der High-Tech-Offensive gefördert und Schulen verstärkt mit Informations- und Kommunikationstechnik ausgestattet. Die vierte Säule ist mit einem Budget von 66 Mill. € für die Internationalisierung der Initiative ins Leben gerufen worden. Mit diesen Mitteln sollte dafür Sorge getragen werden, die Initiative und den Standort international bekannt zu machen. Zusätzlich hielt die Initiative ein Budget von 175 Mill. € für die Verkehrsinfrastruktur, die internationale Anbindung der Wirtschaft durch Messestandorte sowie für Kultur und Sport bereit.

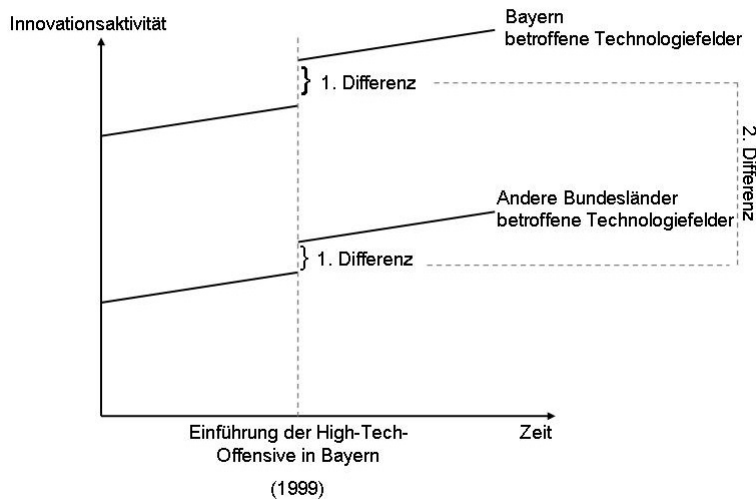
Der Freistaat Bayern war im Jahr 1999 das erste Bundesland, welches eine landesweite »Clusterpolitik« ins Leben gerufen hatte. Andere Bundesländer, darunter Hessen und das Saarland, folgten mit ähnlichen Programmen erst im Jahr 2001, und Thüringen beschloss 2002 eine landesweite Clusterpolitik. Das bayerische Programm jedoch stach weiterhin durch seine Größe und öffentliche Wahrnehmung heraus.

Methode

Die High-Tech-Offensive war darauf ausgelegt, Infrastruktur zu stärken und damit vor allem Kooperationen zwischen Hochtechnologieunternehmen sowie zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen zu fördern. Diese Kooperationen führen im Idealfall zum Wissensaustausch und somit zu gesteigerter Innovationsaktivität. Daher bewerten wir die Bayerische High-Tech-Offensive anhand ihrer Wirkung auf die Innovationsaktivitäten von Unternehmen in Bayern. Es ist schwierig, auf Basis von Unternehmensdaten empirisch einen kausalen Effekt einer solchen Politikmaßnahme auf die Innovativität von Unternehmen zu identifizieren. Die Korrelation zwischen Politikmaßnahme und höherer Innovationsaktivität von Unternehmen deutet nicht zwangsläufig auf einen kausalen Effekt der Politikmaßnahme hin. Vielmehr kann es sein, dass Unternehmen in Bayern aus anderen Gründen innovativer sind. In diesem Fall mag der kausale Effekt der High-Tech-Offensive, trotz positiver Korrelation der Politikmaßnahme mit höherer Innovationsaktivität der Unternehmen, null sein.

Um eine belastbare Schätzung des Effekts der Politikmaßnahme in Bayern auf die Innovationsaktivität von Unternehmen zu bekommen, verwenden wir einen Differenz-in-Dif-

Abb. 2
Die Differenz-in-Differenzen-Methode



Quelle: Darstellung des ifo Instituts.

ferenzen-Ansatz (vgl. Campbell 1969; Card und Sullivan 1988; Card 1990). Hierbei konzentrieren wir uns nur auf Unternehmen, die zu einem der fünf Technologiefelder, auf die die bayerische High-Tech-Offensive abzielte, gehören, und nutzen die Tatsache aus, dass in den Jahren 1999 bis 2001 nur in Bayern eine solche landesweite Clusterpolitik verfolgt wurde. Wenn wir nur die Unternehmen in diesen fünf Technologiefeldern in Deutschland betrachten, sollte sich die Innovationsaktivität in diesen Unternehmen über die Zeit ohne Politikintervention in allen Bundesländern gleichermaßen entwickelt haben. Solange es keine grundsätzlichen Veränderungen im Innovationsverhalten aller bayerischen Unternehmen gab, die genau gleichzeitig mit der Einführung der High-Tech-Offensive eingetreten sind, können wir eine abweichende Entwicklung der Innovationsaktivität von Unternehmen in Bayern in den fünf betroffenen Technologiefeldern nach 1999 kausal der Politikintervention in Bayern zuschreiben.

Abbildung 2 stellt die Differenz-in-Differenzen-Methode graphisch dar. Der Vorteil einer solchen Schätzung in Differenzen ist, dass das Niveau der Innovationsaktivität keinen Einfluss auf den geschätzten Effekt hat. Es werden vielmehr die Veränderungen der Innovationsaktivität über die Zeit zwischen den verschiedenen Bundesländern verglichen. Zusätzlich kontrollieren wir für einen potentiellen Effekt der Vorgängerinitiative »Offensive Zukunft Bayern« ab 1994, um auszuschließen, dass der identifizierte Effekt möglicherweise nur eine langfristige Folge der vorhergehenden Politikmaßnahme ist. Der Heterogenität zwischen Firmen wird in unserem Schätzansatz durch so genannte fixe Effekte auf Unternehmensebene Rechnung getragen. Weiterhin kontrollieren wir in der Schätzung für zwei wichtige über die Zeit veränderliche Charakteristika der Unternehmen: Aus-

gaben für Forschung und Entwicklung und Unternehmensgröße gemessen in Beschäftigten. Beide Charakteristika variieren in einem Unternehmen über die Zeit und haben potentiell einen Einfluss auf die Innovationsaktivität.

Daten

Unsere Daten basieren auf dem ifo Innovationstest, der einmal jährlich an Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes verschickt wird. Der ifo Innovationstest wird am ifo Institut bereits seit dem Jahr 1979 jährlich durchgeführt (vgl. Penzkofer 2004; Lachenmaier 2007) und ist der Prototyp des europäischen Community Innovation Survey (CIS). Am ifo Innovationstest beteiligen sich jedes Jahr mehr als 1 000 Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes (in diversifizierten Unternehmen bezieht sich die

Erhebungseinheit auf Erzeugnisbereiche, die im Folgenden der Einfachheit halber mit »Unternehmen« bezeichnet werden). Die befragten Unternehmen sind eine Untergruppe der Unternehmen, die auch am ifo Konjunkturtest teilnehmen. Der ifo Innovationstest enthält einen jährlich wiederkehrenden Fragenkatalog zum Innovationsverhalten, zu Forschungs- und Entwicklung (FuE), zu Innovationsimpulsen und -hemmnissen sowie weiteren relevanten Aspekten der Innovationstätigkeit. Dieser jährlich wiederkehrende Fragenkatalog gewährleistet den Panelcharakter des Datensatzes.

Das Maß, anhand dessen wir den Erfolg der bayerischen High-Tech-Offensive messen, ist die Einführung einer Innovation im Unternehmen. Diese Variable nimmt den Wert 1 an, wenn ein Unternehmen in einem Jahr berichtet, eine Innovation eingeführt zu haben, und ist 0, wenn dies nicht der Fall ist. Wir schätzen unsere Differenz-in-Differenzen-Strategie mit Hilfe eines linearen Wahrscheinlichkeitsmodells (vgl. Angrist 2001). Da der Innovationstest in dieser Form bereits lange existiert und nicht gesondert für die Evaluation der bayerischen Politik ins Leben gerufen wurde, kann die Stichprobe bezüglich der Politikmaßnahme als zufällig angesehen werden.

Die Unternehmen des Innovationstest werden anhand ihrer Branchenzugehörigkeit den fünf Technologiefeldern der bayerischen High-Tech-Offensive zugeordnet. Unternehmen, die nicht zu den fünf Technologiefeldern gerechnet werden können, werden aus der Stichprobe entfernt, da sie für die Identifikation im Differenz-in-Differenzen-Ansatz nicht benötigt werden. Beobachtungen vor 1991 und nach 2001 werden ebenfalls nicht berücksichtigt.

Dies erlaubt sowohl die Berücksichtigung der Vorgängerinitiative »Offensive Zukunft Bayern« ab 1994 als auch eine Analyse der ersten drei Jahre, in denen die High-Tech-Offensive Wirkung zeigen konnte. Nach 2001 führten jedoch auch andere Bundesländer ähnliche Politikmaßnahmen ein. Daher ist die Kontrollgruppe der Unternehmen aus anderen Bundesländern nach 2001 nicht mehr ohne Politikintervention und wird folgerichtig nicht berücksichtigt.

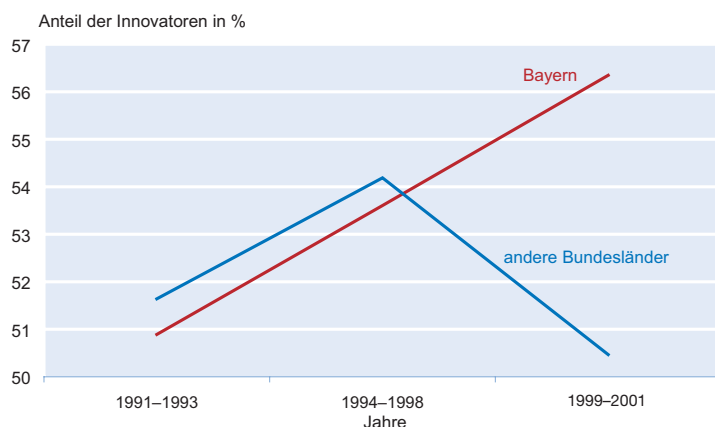
Um zuverlässig den potentiellen Effekt der Politikmaßnahme aus dem Jahr 1994 herauszurechnen, betrachten wir nur Unternehmen, die in jeder Politikperiode mindestens in einem Jahr den ifo Innovationstest beantwortet haben. Mit anderen Worten, jedes Unternehmen in der Stichprobe wird mindestens einmal vor dem Jahr 1994 beobachtet, mindestens einmal in den Jahren 1994 bis 1998 und mindestens einmal in den Jahren 1999 bis 2001.

Zusätzlich werden Unternehmen, die ihren Standort aus anderen Bundesländern nach Bayern verlagert haben, und Unternehmen, die aus Bayern in ein anderes Bundesland gezogen sind, aus der Stichprobe entfernt, um ausschließen zu können, dass wir möglicherweise innovative Firmen betrachten, die lediglich wegen der bayerischen Politik nach Bayern gezogen sind, um noch innovativer zu werden.

Schließlich umfasst unsere Stichprobe 709 Unternehmen mit jeweils mindestens drei Beobachtungen. Von diesen 709 befinden sich 185 in Bayern und 524 in anderen Bundesländern. Wir verlieren noch zehn Unternehmen durch fehlende Informationen über ihre FuE-Ausgaben.

Abbildung 3 vermittelt einen ersten Eindruck der Wirksamkeit der Politikmaßnahme. Dargestellt sind Innovationsraten in den fünf Technologiefeldern, definiert als Anteil der Unternehmen die eine Innovation berichten. Diese Statistik wird für Bayern

Abb. 3
Durchschnittliche Innovationsraten in betroffenen Technologiefeldern



Quelle: Darstellung des ifo Instituts auf Basis des ifo Innovationstests.

Tab. 1
Schätzergebnis

OZB 1994	0,00255 [0,151]
HTO 1999	0,0577** [2,734]
Anzahl der Mitarbeiter (in 1 000)	0,00120 [0,978]
FuE-Ausgaben (in 1 000 €)	0,000143 [1,293]
Jahresfixe Effekte	inkl.
Unternehmensfixe Effekte	inkl.
Konstante	0,541*** [24,31]
Beobachtungen	4 523
Anzahl Unternehmen	699
R ²	0,01

Differenz-in-Differenzen-Schätzung anhand des ifo Innovationstests 1991–2001. Schätzung eines linearen Wahrscheinlichkeitsmodells. Nur Unternehmen in den fünf in der bayerischen High-Tech-Offensive definierten Technologiefeldern sind in der Stichprobe berücksichtigt. Die abhängige Variable ist binär und nimmt den Wert 1 an, wenn das Unternehmen im Berichtsjahr eine Innovation eingeführt hat. »OZB 1994« ist 1 für Unternehmen in Bayern ab 1994 (Offensive Zukunft Bayern). »HTO 1999« ist 1 für Unternehmen in Bayern ab 1999 (High-Tech-Offensive). Cluster-robuste t-Statistik auf Bundeslandebene in eckigen Klammern. ***, **, * statistisch signifikant auf dem 1%-, 5%- bzw. 10%-Niveau.

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

und die restlichen Bundesländer in jeweils jeder Politikperiode dargestellt. Es ist deutlich zu erkennen, dass die Innovationsraten in Bayern und den restlichen Bundesländern bis zur zweiten Periode die gleiche Entwicklung zeigen, jedoch in Bayern die Innovationsrate in der letzten Politikperiode ansteigt, während sie in den restlichen Bundesländern im Durchschnitt fällt.

Ergebnisse

Tabelle 1 fasst das Ergebnis der Differenz-in-Differenzen-Schätzung zusammen. »OZB 1994« (Offensive Zukunft Bayern 1994) ist der Koeffizient der binären Variable, die die generelle Industriepolitik in Bayern ab dem Jahr 1994 abbildet. Es ist zu erkennen, dass die Einführung dieser Politikmaßnahme keine unterschiedliche Entwicklung zwischen Bayern und anderen Bundesländern im Innovationsverhalten der Unternehmen in den fünf Technologiefeldern (wie sie erst in der späteren High-Tech-Offensive definiert werden) zur Folge hatte. »HTO 1999« (High-Tech-Offensive 1999) bildet die Politikmaßnahme in Bayern ab, die ab dem Jahr 1999 speziell auf Unternehmen in den fünf Technologiefeldern ausgerichtet war. Hier ist zu erkennen, dass die Politikmaßnahme einen signifikanten Unterschied im

Innovationsverhalten der bayerischen Unternehmen im Vergleich zu Unternehmen aus anderen Bundesländern zur Folge hatte. Der Effekt liegt bei 5,77 Prozentpunkten. Durch die Politikmaßnahme ist die Wahrscheinlichkeit zu innovieren für Unternehmen in Bayern in den fünf Technologiefeldern um 5,77 Prozentpunkte gestiegen. Dieser Effekt ist statistisch signifikant und ökonomisch durchaus bedeutsam. Darüber hinaus haben die Unternehmensgröße und die Ausgaben für Forschung und Entwicklung jeweils einen tendenziell positiven Effekt auf die Innovativität eines Unternehmens. Diese Effekte sind allerdings statistisch nicht signifikant verschieden von null.

Zusammenfassung und Ausblick

Der Freistaat Bayern hat im Jahr 1999 mit der High-Tech-Offensive als erstes Bundesland in Deutschland eine landesweite »Clusterpolitik« eingeführt, die insbesondere auf Unternehmen in fünf Technologiefeldern ausgerichtet war. Die Politikmaßnahme sollte die Infrastruktur stärken und damit die Kooperation zwischen Unternehmen, zwischen Unternehmen und dem Forschungssektor sowie zwischen Unternehmen und dem Finanzsektor fördern und damit die Innovationsaktivität von Unternehmen stärken.

Unter Verwendung eines Differenz-in-Differenzen-Ansatzes können wir zeigen, dass die bayerische Politikmaßnahme eine positive Wirkung auf die Innovationsaktivität der Unternehmen in Bayern hatte. Unternehmen in einem der fünf Technologiefelder in Bayern weisen durch die Politikmaßnahme in den folgenden Jahren eine um 5,77 Prozentpunkte höhere Wahrscheinlichkeit zu innovieren auf. Unter der Annahme, dass nicht genau zeitgleich mit dem Start der High-Tech-Offensive alle Unternehmen in Bayern einen zweiten exogenen Schock erfahren haben, der ihre Innovationsaktivität beeinflusst hat, können wir den geschätzten Effekt kausal der Einführung der High-Tech-Offensive in Bayern zuschreiben.

Dass diese Annahme durchaus realistisch ist, zeigen Falck, Heblich und Kipar (2010) in einer Erweiterung des Differenzen-Ansatzes. Unter Zuhilfenahme der Unternehmen in den nicht von der Politikmaßnahme betroffenen Technologiefeldern als zusätzliche Kontrollgruppe, sowohl in Bayern als auch in den anderen Bundesländern, können in einem Differenz-in-Differenzen-in-Differenzen-Ansatz zusätzlich mögliche bundeslandspezifische Trends in Bayern isoliert werden. Um den geschätzten Koeffizienten kausal interpretieren zu können, muss nur noch die schwächere Annahme erfüllt sein, dass sich in Bayern die durch die Politikmaßnahme betroffenen Technologiefelder relativ zu den nicht betroffenen Technologiefeldern ohne die Politikmaßnahme genauso entwickelt hätten wie in den anderen Bundesländern. Auch in dieser Spezifikation kann ein positiver Einfluss der

Bayerischen Politik in vergleichbarer Höhe identifiziert werden. Die Wahrscheinlichkeit für Unternehmen, in den betroffenen Technologiefeldern eine Innovation zu berichten, steigt aufgrund der Politikmaßnahme um 4,40 Prozentpunkte. Dieser Effekt ist statistisch nicht signifikant von den im Differenz-in-Differenzen-Ansatz identifizierten 5,77 Prozentpunkten zu unterscheiden.

Ob die 1,35 Mrd. €, gemessen an der gesteigerten Innovationsaktivität, eine lohnenswerte Investition gewesen sind, lässt sich nicht abschließend klären, da der Wert der zusätzlichen Innovationen nicht einfach zu messen ist. Wir sehen einzig das binäre Maß für Innovationen in den vorhandenen Daten, welches angibt, ob das Unternehmen innoviert hat. Nichtsdestotrotz ist allein die Tatsache, dass die Anzahl der Firmen, die über eine Innovation berichten, zugenommen hat, sicherlich positiv zu sehen und als Erfolg der Politikmaßnahme zu interpretieren.

Es ist allerdings möglich, Berechnungen anzustellen, die erste Rückschlüsse auf den wirtschaftlichen Effekt erlauben. Im Jahr 2001 wurden Unternehmen im ifo Innovationstest nach der Auswirkung der eingeführten Innovation auf ihren Umsatz gefragt. Hierauf aufbauend ist es möglich, für die Grundgesamtheit aller Unternehmen in den fünf Technologiefeldern in Bayern einen aggregierten Effekt der Einführung der High-Tech-Offensive auf den zusätzlichen Umsatz zu ermitteln. Die geschätzten Koeffizienten bedeuten, dass aufgrund der Politikmaßnahme zusätzliche 5,77 bzw. 4,40% der Unternehmen in den fünf Technologiefeldern in Bayern Innovationen eingeführt haben. Multipliziert mit der Anzahl der Unternehmen und dem durchschnittlichen Umsatzzuwachs aufgrund von Innovationen ergibt sich, dass durch die 1,35 Mrd. € teure Politikmaßnahme in Bayern die Unternehmen in den betroffenen Technologiefeldern akkumuliert zwischen 5,26 Mrd. € und 4,02 Mrd. € mehr Umsatz generieren konnten.¹

Literatur

- Angrist, J.D. (2001), »Estimation of Limited Dependent Variable Models with Dummy Endogenous Regressors: Simple Strategies for Empirical Practice«, *Journal of Business and Economic Statistics* 19, 2–16.
 Campbell, D.T. (1969), »Reforms as Experiments«, *American Psychologist* 24, 409–429.
 Card, D.E. (1990), »The Impact of the Mariel Boatlift on the Miami Labor Market«, *Industrial and Labor Relations Review* 43, 245–257.
 Card, D.E. und D. Sullivan (1988), »Measuring the Effect of Subsidized Training Programs on Movements In and Out Employment«, *Econometrica* 56, 497–530.
 Duranton, G. (2009), »California Dreamin: The Feeble Case for Cluster Policies«, Working Paper, University of Toronto.
 Falck, O., S. Heblich und S. Kipar (2010), »Industrial Innovation«: *Direct Evidence from a Cluster-Oriented Policy*, ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München, in Vorbereitung.

¹ Die Berechnung wurde geschichtet nach Unternehmensgröße vorgenommen, da die durchschnittlichen Umsatzzuwächse stark von der Größe des Unternehmens abhängen.

- Lachenmaier, S. (2007), *Effects of Innovation on Firm Performance*, ifo Beiträge zur Wirtschaftsforschung 28, ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München.
- Marshall, A. (1920), *Principles of Economics*, MacMillan, London.
- Martin, R. und P. Sunley (2003), »Deconstructing Clusters: Chaotic Concept or Policy Panacea«, *Journal of Economic Geography* 3, 5–35.
- Penzkofer, H. (2004), »ifo Innovationstest«, in: G. Goldrian (Hrsg.), *Handbuch der umfragebasierten Konjunkturforschung*. München: ifo Beiträge zur Wirtschaftsforschung 15, ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München.
- Porter, M. (1998), *On Competition*, Harvard Business School Press, Cambridge MA.

Die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) der EU entstand in den Gründungsjahren der Europäischen Gemeinschaft und beruhte damals auf dem Ziel, preiswerte Nahrungsmittel in ausreichender Menge anzubieten. Seitdem wurde die GAP mehrfach reformiert. Das heutige Ziel der GAP ist die Gewährleistung von gesunden und sicheren Lebensmitteln sowie die Schonung der ländlichen Umwelt. Um diese Ziele zu erreichen, wurde ein Zwei-Säulen-Programm ins Leben gerufen, das zum einen auf einer gemeinsamen Marktordnung und zum anderen auf einer Entwicklung des ländlichen Raumes beruht.

Allgemeiner Überblick

Als Konsequenz aus der Lebensmittelknappheit der Nachkriegszeit einigten sich die Gründungsmitglieder der Europäischen Gemeinschaft 1958 auf eine Gemeinsame Agrarpolitik (GAP). Mit der Subventionierung von Grundnahrungsmitteln sollte zunächst die eigene Versorgungssicherheit gewährleistet werden. Heute lauten die Ziele der GAP:

- Schaffung eines konkurrenzfähigen landwirtschaftlichen Sektors,
- Entwicklung von umweltfreundlichen und energiesparenden Produktionsmethoden, die qualitativ hochwertige Produkte, die von der Bevölkerung benötigt werden, liefern,
- Vielfältigkeit bei landwirtschaftlichen Formen,
- Bürokratieabbau in der Agrarpolitik,
- Landschaftspflege sowie
- die Aufteilung der Verantwortung unter den Mitgliedstaaten der EU (vgl. OECD 2009, 146).

Die Box 1 gibt einen Überblick über die Bereiche in der Landwirtschaft, für die heute die GAP gilt.

Mit 59,6 Mrd. € für 2009 gehören die Agrarausgaben im EU-Budget zum zweitgrößten Einzeletat (30,7% des Gesamtetats) (vgl. Europäische Kommission 2009b). Seit den 1970er Jahren hat sich der Anteil am Gesamtetat aber nahezu halbiert. Zu berücksichtigen ist allerdings, dass die Ausgaben der EU in absoluten Zahlen in diesem Zeitraum von 3,6 Mrd. € (EU-Gesamthaushalt 1970) auf 123,9 Mrd. € (EU-Gesamthaushalt 2009) gestiegen sind (vgl. Schneider und von Harbou 2008).

Die Geschichte der GAP

Mit Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) durch die Unterzeichnung der Römischen Verträge 1957 wurde der Grundstein für eine gemeinsame Agrarpolitik gelegt. Die sechs unterzeichneten Staaten der EWG einigten sich bei den Regierungsverhandlungen auf die Vereinheitlichung des Gemeinsamen Marktes durch Abschaffung von Zollschränken und Kontingentierungen, den freien Dienstleistungs-, Personen- und Kapitalverkehr, die gemeinsame Handelspolitik gegenüber Drittstaaten und die Schaffung europäischer Institutionen. Die Römischen Verträge enthielten die ersten allgemeinen Ziele einer gemeinsamen Agrarpolitik. Von Beginn an war den beteiligten Ländern klar, dass die Integration der einzelnen Volkswirtschaften ebenfalls eine Integration der jeweiligen Agrarmärkte beinhalten müsse. In den Gründerstaaten unterlag die Landwirtschaft zu dieser Zeit einem hohen Maß staatlicher Einflussnahme, um die noch schwankende Inlandsproduktion vor dem Weltmarkt

Box 1

Für welche Bereiche/Produkte gilt die GAP heute?

- Getreide, Reis, Kartoffeln
- Öl- und Leinsamen
- Trocken- und Tierfutter
- Milch, Milchprodukte, Wein, Honig
- Rind- und Kalbsfleisch, Geflügel, Schweinefleisch, Schafs- und Lammfleisch sowie Ziegenfleisch
- Eier
- Zucker
- Obst und Gemüse
- Baumwolle
- Erbsen, Ackerbohnen
- Olivenöl
- Seidenraupen, Flachsfaser, Hanf
- Tabak
- Hopfen
- Seide

Quelle: Zusammenstellung des ifo Instituts.

zu schützen. Da aber das langfristige Ziel der EWG die Einführung eines Binnenmarktes war, mussten natürliche Beschränkungen des Handels zwischen den Mitgliedstaaten beseitigt werden.

Ein zweiter Punkt für die Einbeziehung des Agrarsektors waren die verschiedenen Interessenslagen zwischen Deutschland und Frankreich. Frankreichs Ziel war es, der bedeutendste Exporteur landwirtschaftlicher Produkte in Europa zu werden. Um diesem Ziel näher zu kommen, war Frankreich bereit, seine protektionistische Politik auf dem Industriesektor zu beenden. Dies kam Deutschland sehr gelegen, da Deutschland zu dieser Zeit einer der größten Exporteure Europas war.

Ein weiterer Grund für die Einführung der GAP war, dass die europäische Landwirtschaft in den Nachkriegsjahren am Boden lag und die Staaten der späteren EU auf Nahrungsmittelimporte angewiesen waren, um die Versorgung der Bevölkerung sicherzustellen. Die zentrale Motivation zur Einführung der GAP war der Wunsch nach Unabhängigkeit im Bereich der Lebensmittelversorgung. Somit lautete das ursprüngliche Ziel der GAP, die Produktivität zu steigern, damit die Versorgung der Verbraucher mit erschwinglichen Nahrungsmitteln gesichert war. Erreicht wurde dieses Ziel durch Produktionsanreize für Landwirte in Form von Subventionen und Systemen mit garantiert hohen Preisen. Des Weiteren gab es Zuschüsse für die Umstrukturierung der Landwirtschaft, u.a. in Form von Investitionsbeihilfen, mit denen die landwirtschaftlichen Betriebe in Bezug auf Größe, Bewirtschaftung und Mechanisierung an die damaligen wirtschaftlichen und sozialen Bedingungen angepasst werden sollten. Außerdem wurden bestimmte Maßnahmen in Form der Unterstützung des Vorruhestands, der Berufsbildung und zugunsten der benachteiligten Regionen eingeführt (vgl. Europäische Kommission 2007).

Seither ist die GAP mehrfach reformiert worden, da es bereits Anfang der 1970er Jahre zur Überproduktion von landwirtschaftlichen Erzeugnissen kam. Um dem entgegenzuwirken, wurden einige Erzeugnisse (anhand von Subventionen) ausgeführt, während andere eingelagert oder innerhalb der EU abgesetzt wurden. Diese Maßnahmen verschlangen Haushaltsmittel und führten zu Handelsverzerrungen auf den Weltmärkten. Sie waren häufig nicht im Interesse der Landwirte und wurden somit weder von Verbrauchern noch von Steuerzahlern gern gesehen (vgl. Europäische Kommission 2007).

Die bis dahin vereinbarten Instrumente zur Erreichung der Zielsetzung der GAP blieben in den ersten 30 Jahren ihres Bestehens fast unberührt, bis auf eine Ausnahme: die Einführung der Milchquote 1984. Die wichtigsten Änderungen erfolgten aber erst zu Beginn der 1990er Jahre. Mit der

MacSharry-Reform von 1992 kam es zu einer ersten Grundlagenreform. Der Kern dieser Reform bestand in einem schrittweisen Abbau der Preisstützungen, vor allem für Getreide und Rindfleisch (nicht aber für Milch und Zucker) und der Einführung von Direktzahlungen an die Landwirte zum Ausgleich damit verbundener Einkommensverluste. Diese Direktzahlungen waren jedoch abhängig von aufwendigen Flächenstilllegungsregeln sowie von Begrenzungen der Höchstzahlen an Tieren (vgl. Sachverständigenrat 2004). Parallel dazu wurden Zielsetzungen bezüglich des Umweltschutzes, der Erhaltung des ländlichen Raumes und der Familienbetriebe sowie der Niederlassung von Junglandwirten in die europäische Agrarpolitik mit aufgenommen. Die MacSharry-Reform ermöglichte zum einen den Abbau von großen öffentlichen Lagerbeständen (insbesondere bei Getreide und Rindfleisch), und zum anderen stieg das Pro-Kopf-Einkommen zwischen 1992 und 1996 jährlich im Durchschnitt um 4,5% an (vgl. Sánchez Soutullo 2000).

Die Reformbeschlüsse von 1992 wurden in der Agenda 2000 von 1999 weiter fortgesetzt. So wurden die Stützpreise für Getreide und Rindfleisch weiter zurückgeführt und im Gegenzug die Ausgleichszahlungen (= Direktzahlungen) aufgestockt (allerdings nicht mehr im vollen Umfang der durch die Preissenkungen bewirkten Einkommensausfälle). Des Weiteren eröffnete die Reform für Direktzahlungen die Ausnutzung von Gestaltungsspielräumen im Rahmen der »Modulation«¹ und der »Cross Compliance«.² Außerdem wurde mit der Agenda 2000 eine »zweite Säule« der Agrarpolitik eingeführt: Eine Politik zur Entwicklung des ländlichen Raumes (vgl. Europäische Kommission 2007).

Reformen der GAP nach 2003 – die Luxemburger Beschlüsse

Mit den Luxemburger Beschlüssen von 2003 wurde ein weiteres Kapitel zur Reform der GAP beigefügt. Bekannt sind die Luxemburger Beschlüsse auch unter dem Namen Mid-Term-Review (MTR), da es sich hierbei eigentlich um eine Halbzeitbewertung der Agenda 2000 handeln sollte. Allerdings haben sich die Beschlüsse zu einer eigenständigen Reform der europäischen Agrarpolitik entwickelt.

Zu den wichtigsten Zielen gehörten zum einen die Entkopplung der Direktzahlungen für die Erzeugung von Ackerfrüchten, Rindfleisch und Milch von der Produktion. Zum anderen umfassten die Beschlüsse die Bindung der Direktzahlungen an die Einhaltung von Standards (Cross Compliance).

¹ »Modulation« bezeichnet dabei den Sachverhalt, dass die einzelnen Mitgliedstaaten die Direktzahlungen an landwirtschaftliche Betriebe kürzen können, sofern eine bestimmte, national festzulegende Betriebsgröße überschritten wird (vgl. Sachverständigenrat 2004).

² Die Mitgliedstaaten können den Bezug von Direktzahlungen auch von der Einhaltung bestimmter Umweltauflagen abhängig machen, die ein Land festgesetzt hat (»Cross Compliance«) (vgl. Sachverständigenrat 2004).

ce), die Kürzung der Direktzahlungen (Modulation), Maßnahmen zur Förderung des ländlichen Raumes und den Abbau von Markteingriffen in den oben bereits genannten Produktbereichen (vgl. Kirschke und Weber 2004).

Die Umsetzung der Reform sollte in drei Kommissionsverordnungen umgesetzt werden (vgl. Europäische Kommission 2009a):

- Die erste Verordnung enthielt die Bestimmungen zur Einhaltung der Cross Compliance, den Kontrollen und zur Modulation. Mit Hilfe der Cross Compliance wurde die Gewährung künftiger Betriebsprämien davon abhängig gemacht, dass die Landwirte der öffentlichen Gesundheit, der Tiergesundheit, der Umwelt und dem Tierschutz, den EU-Standards sowie der guten landwirtschaftlichen Praxis Rechnung trugen.
- Die zweite Verordnung bezog sich auf die Entkopplung. Hierbei ging es um die Einführung einer Betriebsprämie, deren Zahlung nicht mehr an die Erzeugung gekoppelt war. Ziel der Entkopplung war es, die Einkommen der Landwirte zu sichern, damit diese ihre Erzeugung an den Marktbedürfnissen und den Erwartungen der Verbraucher ausrichten konnten.
- Die dritte Verordnung bezog sich auf die Förderbereiche, die auch in Zukunft erzeugungsspezifisch sein sollten. D.h. es bestand weiterhin die Möglichkeit, einen bestimmten Teil der Prämien weiterhin an die Erzeugung zu koppeln (dies gilt u.a. bei Tierprämien).

Box 2 gibt einen Überblick über die wichtigsten Elemente der Luxemburger Beschlüsse.

Box 2
Zentrale Elemente der Luxemburger Beschlüsse im Überblick

- Entkopplung: Alle Direktzahlungen, Flächenprämien im Ackerbau, Tierprämien (für Rinder, Schafe und Ziegen) und der neue zukünftige Milchausgleich werden zusammengefasst und in produktionsunabhängige Betriebsinhaberprämienrechte umgewandelt.
- Cross Compliance: Die Direktzahlungen werden an die Einhaltung von Umwelt-, Tierschutz- und Qualitätsvorschriften gebunden. Des Weiteren sind alle Betriebsflächen in einem guten ökologischen und landwirtschaftlichen Zustand zu erhalten.
- Modulation/Degression der Prämienzahlungen/Finanzielle Disziplin: Umschichtung von der ersten Säule in die zweite Säule der GAP zur Förderung des ländlichen Raumes.
- Ausbau der zweiten Säule – Förderung der ländlichen Entwicklung.
- Anpassung der Marktordnungen für Getreide (Wegfall der Roggenintervention).
- Reform der Milchmarktordnung:
 - weitere Preissenkungen gegen Teilausgleich,
 - Beschränkung der Intervention bei Butter,
 - Verlängerung der Milchquotenregelung bis 2015.
- Neu: Prämie für Energiepflanzen (45 €/ha).

Quelle: Situationsbericht (2010, 112); CAU (2004).

Box 3
Welche Beihilfen werden entkoppelt?

- Flächenzahlungen für Getreide, Ölsaaten, Eiweißpflanzen einschließlich Stilllegung
- Zahlungen für Reis und Hartweizen (teilweise) sowie für Hülsenfrüchte und Schalenobst (Nüsse)
- Zahlungen für Kartoffelstärke zu 40%
- Tierprämien, Ergänzungszahlungen und Extensivierungszuschläge
- Milchprämien
- Beihilfen für Trockenfutter zu 50%
- Saatgutbeihilfen
- Beihilfen für Tabak, Hopfen, Oliven und Baumwolle (teilweise)
- Ausgleichszahlung Zucker

Quelle: Situationsbericht (2010, 115).

Die Luxemburger Beschlüsse waren letztlich eine Reaktion auf die sich stetig ändernden Rahmenbedingungen, mit denen die Landwirtschaft in der EU zu kämpfen hatte. Zu den Rahmenbedingungen gehörten u.a.

- die Erweiterung der EU um die mittel- und osteuropäischen Länder,
- die WTO-Verhandlungen zur weiteren Liberalisierung des Welthandels,
- die Wahrung der gesellschaftlichen Akzeptanz von Direktzahlungen an die Landwirtschaft und
- die aus Markterfordernissen notwendige Anpassung verschiedener Marktordnungen (Milch, Roggen, Zucker) (vgl. BMELV 2006, 11).

Was ist Entkopplung?

Entkoppelte Ausgleichszahlungen werden unabhängig von der landwirtschaftlichen Produktion gewährt, diese sind aber an der Bewirtschaftung der Fläche gebunden. Betroffen von der Entkopplung sind vor allem die Preisausgleichszahlungen für Ackerkulturen, die Tierprämien und die Milchprämie, die zu einer einzigen Betriebsprämie zusammengefasst werden. Nicht betroffen sind Zahlungen der zweiten Säule der GAP, z.B. die Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete und die Agrarumweltzahlungen. Box 3 gibt einen Überblick über die entkoppelten Beihilfen.

Die Betriebsprämie wird auf der Grundlage historischer Prämienzahlungen auf Pro-Hektar-Basis kalkuliert (vgl. CAU 2004). Die Berechnung kann je nach Ausgestaltung der Entkopplung unterschiedlich erfolgen. Grundsätzlich lassen sich hierbei das Be-

³ Nach dem Betriebsmodell erfolgt eine betriebsindividuelle Ausgestaltung der Prämienzahlung. Für mehr Informationen vgl. CAU (2004).

triebs-³ und das Regionalmodell⁴ unterscheiden. Des Weiteren beinhalten die Luxemburger Beschlüsse unterschiedliche nationale Spielräume bei der Ausgestaltung der Entkopplung (vgl. Tab. 1). Auch Kombinationsmodelle zwischen den beiden genannten Optionen sind möglich.

Der Deutsche Bundestag hat sich dafür entschieden, ab 2013 das Regionalmodell anzuwenden. Zunächst sollten

⁴ Nach dem Regionalmodell wird die Prämienhöhe für ganze Regionen berechnet. Für mehr Informationen vgl. CAU (2004).

Tab. 1
Umsetzung der Entkopplung in der EU-27

	(Teil-)Kopplung (Prämienart)	2005 gewähltes Entkopplungsmodell
Belgien (Flandern)	Kälberschlachtpremie, Mutterkuhpremie, Zahlung für Leinsaat	Betriebsindividuell
Belgien (Wallonien)	Mutterkuhpremie, Zahlung für Leinsaat	Betriebsindividuell
Bulgarien	Zahlung für Obst und Gemüse	Betriebsindividuell
Dänemark	Bullen- und Schafprämie	Statisches Kombimodell
Deutschland	Hopfenprämie (25%)	Kombimodell, Übergang zu Regionalmodell
Estland		Betriebsindividuell
Finnland	Schaf- und Bullenprämie, Zahlung für Saatgut, Artikel-69-Zahlung für Ackerbau und Rinderhaltung ^{a)}	Kombimodell, Übergang zu Regionalmodell
Frankreich	Ackerbau, Schafe, Mutterkuh- und Schlachtpremie, Hopfenprämie (25%), Zahlung für Saatgut	Betriebsindividuell
Griechenland	Zahlung für Leinsaat, Artikel 69-Zahlung für Ackerbau, Rinder- und Schafzucht, Zucker ^{a)} , Tabak, Olivenöl	Betriebsindividuell
Irland	–	Betriebsindividuell
Italien	Zahlung für Leinsaat, Artikel 69-Zahlung für Ackerbau, Rinder, Schafe, Zucker, Zahlung für Saatgut ^{a)}	Betriebsindividuell
Lettland	Zahlung für Zucker, Obst und Gemüse	Betriebsindividuell
Litauen	Zahlung für Zucker, Obst und Gemüse	Betriebsindividuell
Luxemburg	–	Statisches Kombimodell
Malta	–	Betriebsindividuell
Niederlande	Schlachtpremien ^{b)}	Betriebsindividuell
Österreich	Mutterkuh- und Schlachtpremien, Hopfenprämie (25%)	Betriebsindividuell
Polen	Zahlung für Zucker, Obst und Gemüse	Betriebsindividuell
Portugal	Mutterkuh-, Schaf- und Schlachtpremie, Artikel 69-Zahlung für Olivenöl und Zucker, Zahlung für Saatgut ^{a)}	Betriebsindividuell
Rumänien	Zahlung für Zucker, Obst und Gemüse	Betriebsindividuell
Slowakei	Zahlung für Zucker	Betriebsindividuell
Slowenien	Rinder- Schaf- und Ziegenprämie, Hopfenprämie (25%)	Betriebsindividuell
Schweden	Bullenprämie, Artikel-69-Zahlung ^{a)}	Statisches Kombimodell
Spanien	Zahlung für Leinsaat, Ackerbau ^{c)} , Oliven ^{d)} , Mutterkuh-, Schaf- und Schlachtpremie, Artikel-69-Zahlung für Rinder, Milchvieh und Zucker, Baumwolle und Tabak ^{a)}	Betriebsindividuell
Tschechische Rep.	Zahlung für Zucker, Obst und Gemüse	Betriebsindividuell
Ungarn	Zahlung für Zucker, Obst und Gemüse	Betriebsindividuell
Vereinigtes Königreich – England	–	Kombimodell, Übergang zu Regionalmodell
– Wales	–	Betriebsindividuell
– Schottland	Artikel 69-Zahlung für Rinder ^{a)}	Betriebsindividuell
– Nordirland	–	Statisches Kombimodell
Zypern	Zahlung für Obst und Gemüse	Betriebsindividuell

^{a)} Artikel-69-Zahlung: Die Mitgliedstaaten können bis zu 10% der bisherigen Zahlungen eines Sektors für besondere nationale Förderprogramme verwenden. – ^{b)} Auch Zahlung für Flachs- und Hanfsaatgut. – ^{c)} Einschließlich Hartweizen. – ^{d)} Kopplung über 60%.

Quelle: Europäische Kommission (2008).

aber die daraus entstehenden innerlandwirtschaftlichen Umverteilungen durch ein Kombimodell aus betriebsindividueller und flächenbezogener Prämienzuweisung abgedämpft werden. Ab 2010 wird dann der betriebsindividuelle Anteil stufenweise abgebaut und in die regional einheitliche Flächenprämie überführt.

Cross Compliance und ihre Ausgestaltung

Cross Compliance soll die EU-Direktzahlungen mit der Einhaltung von Standards in den Bereichen Umwelt, Lebensmittelsicherheit und Tierschutz verknüpfen. 19 EU-Richtlinien⁵ und Verordnungen sind hierfür Grundlage. Außerdem sollen die Flächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand und das Dauergrünland im Umfang des Jahres 2003 erhalten werden (vgl. Situationsbericht 2010, 125).

Betriebe müssen grundsätzlich alle Cross-Compliance-Verpflichtungen einhalten, um eine Betriebsprämie zu erhalten, auch in den Betriebszweigen, für die es keine Zahlungen gibt (z.B. Weinbau).

Reform der Modulation/Degression/Finanzielle Disziplin

Die Modulation ist ein weiteres Element der Luxemburger Beschlüsse. Sie wird als obligatorisch angesetzt, so dass die Direktzahlungen gekürzt werden müssen und die Gelder nur dann in der Region ausgezahlt werden, wenn sie dort auch kofinanziert werden. Des Weiteren werden die Gelder nicht mehr als Direktzahlungen ausgezahlt, sondern können nur für Struktur- und Umweltpolitiken ausgegeben werden. Die Modulationssätze betragen 3% im Jahr 2005, 4% im Jahr 2006 und danach 5% (vgl. CAU 2004). Grundsätzlich bleiben ca. 80% der Mittel aus der Modulation in der Ursprungsregion. Die übrigen 20% werden von der Europäischen Kommission EU-weit umverteilt (vgl. CAU 2004).

Durch die »Finanzielle Disziplin« können bei einer Überschreitung der Ausgabenobergrenze des EU-Agrarhaushaltes zusätzliche Kürzungen der Direktzahlungen eintreten. Das bedeutet, dass alle Betriebszahlungen über 5 000 € prozentual so weit gekürzt werden können, dass der EU-Agrarhaushalt ausgeglichen ist (vgl. CAU 2004).

Der Health Check

2008 wurde eine generelle Überprüfung, der sog. Gesundheitscheck (Health Check), der GAP durchgeführt. Im No-

vember 2008 einigten sich die 27 Mitgliedstaaten auf folgende Reformen (vgl. Situationsbericht 2010, 116; BMELV 2008; Europäische Kommission 2008):

- Ablauf der Milchquotenregelung (Vorbereitung auf eine weiche Landung): Die EU-Kommission geht von einem Auslaufen der Milchquote am 31. März 2015 aus. Dafür wird die Quote über fünf Jahre von 2009/10 bis 2013/14 jeweils um 1% aufgestockt. 2009/10 und 2010/11 müssen Landwirte, die ihre Quote um 6% überschreiten, eine Abgabe zahlen, die um 50% über der normalen Sanktion⁶ liegt.
- Schrittweise Anhebung der Modulation: Derzeit werden alle Direktzahlungen in Höhe von über 5 000 € jährlich um 5% gekürzt, und der betreffende Betrag wird in den Haushalt für die Entwicklung des ländlichen Raumes (zweite Säule) eingestellt. Dieser Satz wird bis 2012 auf 10% aufgestockt. Bei Zahlungen von über 300 000 € jährlich wird ein zusätzlicher Abschlag von 4% vorgenommen. Die zusätzlichen Modulationsmittel sind reserviert für sechs neue Herausforderungen: Begleitmaßnahmen Milch, Klimaschutz, Wassermanagement, Erhaltung der biologischen Vielfalt, erneuerbarer Energien und Innovation. Die EU kofinanziert die transferierten Mittel zu 75% bzw. in Konvergenzregionen mit einem niedrigeren durchschnittlichen BIP zu 90%.
- Neuregelung Artikel 69: Derzeit können die Mitgliedstaaten 10% des jedem Sektor entsprechenden Anteils der nationalen Obergrenze für Direktzahlungen einbehalten und in dem betreffenden Sektor für Umweltschutzmaßnahmen oder Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität und der Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse einsetzen. D.h. die Mitgliedstaaten können entscheiden bis zu 10% der Direktzahlungen in neue Förderprogramme umzuverteilen (neuer Artikel 68).
- Abschaffung der Flächenstilllegung: Künftig sind Landwirte in der pflanzlichen Erzeugung davon befreit, 10% ihrer Flächen stillzulegen.
- Cross Compliance: Die Zahlungen an die Landwirte sind an die Einhaltung von gewissen Qualitätsstandards gebunden. Die Landwirte, die sich nicht an diese Standards halten, müssen mit einer Kürzung der Zahlungen rechnen. In Zukunft sollen bestimmte Standards, die nicht relevant sind oder nicht in den Verantwortungsbereich des Betriebsinhabers fallen, gestrichen werden. Gleichzeitig werden neue Anforderungen eingeführt, die den Umweltnutzen der Flächenstilllegung erhalten und das Wassermanagement verbessern sollen.
- Verwendung nicht ausgegebener Mittel: Nicht ausgegebene Direktzahlungen können für Zahlungen nach Artikel 68 oder für die Entwicklung des ländlichen Raumes verwendet werden.

⁵ Die 19 EU-Richtlinien umfassen u.a. Vogelschutz-, Grundwasser-, Klärschlamm-, Nitrat- und FFH-Richtlinien im Bereich Umwelt. Im Bereich Tierschutz sind Richtlinien enthalten zur Kälber- und Schweinehaltung sowie eine Richtlinie zum Schutz von Nutztieren. Des Weiteren ist es Pflicht, Tiere zu kennzeichnen und zu registrieren. Außerdem müssen Seuchen und Krankheiten (z.B. die Blauzungenkrankheit) bei Tieren bekämpft werden (vgl. Situationsbericht 2010, 126).

⁶ Normale Sanktion: Falls ein Milcherzeuger im Laufe des Milchwirtschaftsjahres seine Quote überliefert hat, wird von jeder erfolgten Anlieferung 30% der voraussichtlichen Abgabe einbehalten.

- Entkopplung der Betriebsprämien: Bei der GAP-Reform werden die Direktzahlungen nicht mehr an die Produktion eines bestimmten Erzeugnisses gekoppelt. Mehrere Mitgliedstaaten haben sich allerdings dafür entschieden, bestimmte an die Produktion gekoppelte Zahlungen beizubehalten. Diese sollen jetzt aber auch entkoppelt werden. Ausnahmen sind die Mutterkuhprämie und die Prämie für Schaf- und Ziegenfleisch. 2012 müssen auch diese Prämien EU-weit entkoppelt sein.
- Interventionsmechanismen: Die Intervention für Schweinefleisch wird abgeschafft. Des Weiteren wird die Intervention für Gerste, Reis und Mais auf null gesetzt. Außerdem bleibt die obligatorische Intervention für Weizen, Butter und Magermilchpulver erhalten.
- Anhebung der Untergrenze (bisher 100 € bzw. 0,3 ha).
- Ersatzloser Wegfall der 45 €/ha Energiepflanzenprämie ab 2010.

Umsetzung der GAP-Reform in Deutschland

In Deutschland wurden die Direktzahlungen ab 2005 weitestgehend entkoppelt. Für Stärkekartoffeln, Tabak (letztmalig 2009), Eiweißpflanzen, Energiepflanzen (letztmalig 2009) und Schalenfrüchte werden noch an den Produktionsumfang/Anbaufläche gekoppelte Direktzahlungen geleistet. Des Weiteren gibt es zusätzlich Verarbeitungsprämien für Trockenfutter, Flachs, Hanf und Kartoffelstärke. Diese Zahlungen belaufen sich derzeit auf 2% aller Direktzahlungen. Die verbleibenden gekoppelten Zahlungen werden spätestens 2012 vollständig entkoppelt (vgl. BMELV 2009a). Die Möglichkeit einer zusätzlichen 10%igen Kürzung der Direktzahlungen für »besondere Formen der Landwirtschaft« (sog. Artikel-69-Zahlung) wurde in Deutschland nicht genutzt (vgl. Situationsbericht 2010, 120).

Die Entkopplung wird, wie bereits erwähnt, über ein Kombimodell umgesetzt. Hierbei kann ein Teil der Direktzahlungen betriebsindividuell (Referenzzeitraum 2000 bis 2002) und ein Teil der Direktzahlungen nach regionalen Durchschnitten zugeteilt werden. Langfristig soll das Kombimodell in ein reines Regionalmodell überführt werden. Dazu werden die von Betrieb zu Betrieb unterschiedlich hohen Werte der Zahlungsansprüche schrittweise zu regional einheitlichen Zahlungsansprüchen abgeglichen. Dieser Übergang findet in der Zeit von 2010 bis 2013 statt.⁷ 2013 ha-

Tab. 2
Aktualisierte Schätzwerte für die regional einheitlichen Zahlungsansprüche im Rahmen der Betriebsprämienregelung

Region	Schätzwerte für die regional einheitlichen Zahlungsansprüche (€/ha) in 2013
Baden-Württemberg	310
Bayern	354
Brandenburg/Berlin	301
Hessen	299
Mecklenburg-Vorpommern	330
Niedersachsen/Bremen	353
Nordrhein-Westfalen	359
Rheinland-Pfalz	295
Saarland	258
Sachsen	359
Sachsen-Anhalt	355
Schleswig-Holstein/Hamburg	359
Thüringen	347
Deutschland	340

In Deutschland gibt es 13 Prämienregionen, d.h. jedes Bundesland bildet eine Region, nur die Stadtstaaten Hamburg, Bremen und Berlin bilden mit den umgebenden Bundesländern Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Brandenburg jeweils eine gemeinsame Prämienregion. In diesen Regionen werden jeweils einheitliche Förderbeträge für Acker- und Dauergrünland festgesetzt. Die betriebsindividuellen Prämienkomponenten (z.B. Bullenprämien, Milchprämien) werden bundeseinheitlich gewährt.

Quelle: BMELV (2007).

ben dann alle Zahlungsansprüche in einer Region einen einheitlichen Wert je Hektar (vgl. BMELV 2006, 17/18). Die Angleichung führt dazu, dass tendenziell die intensiv wirtschaftenden Landwirte Betriebsprämien verlieren und die extensiv wirtschaftenden Betriebe eine höhere Betriebsprämie erhalten (vgl. Situationsbericht 2010, 123). In Tabelle 2 sind die geschätzten regionalen Einheitsprämien für 2013 aufgelistet.

Deutsche Landwirte sind des Weiteren von der höheren Modulation stark betroffen. So kürzen sich die Direktzahlungen in der Endstufe der Modulation jährlich um ca. 240 Mill. €. Außerdem kommen weitere Kürzungen aufgrund des Wegfalls der Energiepflanzenprämie (um ca. 15 bis 20 Mill. €) und der geplanten Anhebung der Untergrenzen von 0,3 auf 1 Hektar (um ca. 8 Mill. €) hinzu (vgl. Situationsbericht 2010, 117).

Seit 2006 hat die EU verschiedene Verordnungen zur Veröffentlichung der Empfänger von EU-Beihilfen beschlossen. Ab 2009 besteht für Mitgliedstaaten und Regionen die Pflicht, die Empfänger von Direktzahlungen zu veröffentlichen. Tabelle 3 gibt einen Überblick über die Top-10-Empfänger in Deutschland von Zahlungen des Jahres 2008.

⁷ Die Angleichung der Zahlungsansprüche an den Endzustand beginnt 2010 mit 10%, 2011 beträgt sie 30% und 2012 60%. Ab 2013 soll dann die vollständige Angleichung erfolgen (100%) (vgl. Situationsbericht 2010, 122).

Tab. 3
Top-10-Empfänger des EU-Agrarfonds in Deutschland 2008

Name, Ort	Subventionen in €
1 Südzucker AG Mannheim, Offenau	34 393 164,49
2 Land Schleswig-Holstein, Husum	10 277 767,82
3 Betriebsstätte Emlichheim Emsland-Stärke GmbH, Emlichheim	8 124 878,77
4 August Töpfer & Co. (GmbH & Co.) KG, Hamburg	7 393 378,99
5 Centrale Marketinggesellschaft der Deutschen Agrarwirtschaft mbH (CMA), Bonn	5 828 023,93
6 DOUX GEFLUEGEL, Grimmen	4 691 352,57
7 LVLF, Referat 53, Brieselang	4 416 449,07
8 AVEBE Kartoffelstärkefabrik, Dallmin	4 279 487,81
9 Molkerei Gropper GmbH & Co. KG, Bissingen	4 170 300,00
10 Osterhuber Agrar GmbH Gut Ferdinandshof, Wilhelmsburg	4 038 552,87

Die Subventionszahlungen setzen sich zusammen aus dem Europäischen Garantiefonds für Landwirtschaft (Direktzahlungen) und aus dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums.

Quelle: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (2009).

Demnach gehen 34,4 Mill. € an Südzucker und 10,3 Mill. € an das Land Schleswig-Holstein (vgl. Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung 2009). Der Grund für die Offenlegung ist der Leitgedanke, dass Transparenz Akzeptanz schafft (vgl. BMELV 2010). Das Gegenteil scheint jedoch der Fall zu sein. Die meiste Kritik beschränkt sich auf Exportsubventionen an größere Unternehmen der Ernährungswirtschaft. Die Erstattung wird geleistet, um den Teil der Differenz zwischen dem höheren Preis auf dem Binnenmarkt und dem niedrigeren Weltmarktpreis auszugleichen. Die Unternehmen benötigen Exportsubventionen für den Kauf der auf dem Binnenmarkt teureren Rohstoffe unserer Landwirtschaft.

Maßnahmen der Bundesregierung zur Bewältigung der derzeitigen Krise in der deutschen Landwirtschaft

Die globale Finanz- und Wirtschaftskrise hat mit zeitlicher Verzögerung auch die Landwirtschaft erreicht. Abbildung 1 zeigt den Verlauf des Konjunktur- und Investitionsbarometers Agrar⁸ von März 2003 bis Dezember 2009. Das Barometer umfasst die Einschätzung der Landwirte über deren aktuelle und zukünftige wirtschaftliche Situation und bildet demnach die wirtschaftliche Stimmung der deutschen Landwirtschaft ab. Seit Dezember 2007 befindet sich die Stimmung der deutschen Landwirte im Sinkflug, so wies das Barometer im Juli 2009 noch einen Wert von 4,3 Punk-

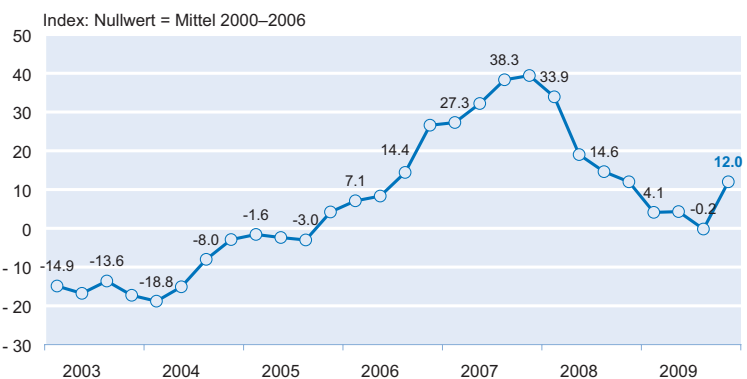
ten aus, während das Barometer im September 2009 auf -0,2 Punkte gefallen ist. Allerdings tendiert das Barometer seit der letzten Erhebung im Dezember 2009 wieder nach oben (+ 12,0 Punkte). Ursachen sind laut DBV (2010) »vor allem wieder steigende Milchpreise, Tendenzen der Preisfestigung bei Getreide sowie die frühzeitigere Auszahlung der EU-Direktzahlungen, die auf Drängen des Bauernverbandes bereits zum 1. Dezember 2009 ausgezahlt werden konnten«.

Aufgrund der kontinuierlichen Verschlechterung der wirtschaftlichen Lage seit etwa einem Jahr, hat die Bundesregierung mit einem Bündel von Maßnahmen reagiert, um die landwirtschaftlichen Betriebe in den kommenden zwei Jahren zu entlasten. Demnach sieht die Koalitionsvereinbarung folgende Punkte vor (vgl. BMELV 2009b; vgl. auch Box 4):

- ein umfassendes Grünlandmilchprogramm in Höhe von 500 Mil. €,

⁸ Das Konjunktur- und Investitionsbarometer Agrar wird jährlich im Auftrag des Deutschen Bauernverbandes, des VDMA Fachverbandes Landtechnik und der Landwirtschaftlichen Rentenbank in einer repräsentativen Umfrage ermittelt. Das Marktforschungsinstitut Produkt + Markt hat für die letzte Befragung Dezember/Januar 2010 dafür über 1 800 Landwirte und Lohnunternehmen befragt (vgl. DBV 2009).

Abb. 1
Konjunkturbarometer Agrar
Stimmung der Landwirte hellt sich auf



Quelle: DBV (2010).

Box 4
Gelder für die Landwirtschaft 2010/11 (in Mill. €)

Koalitionsprogramm:	
• Grünlandprämie	226
• Kuhprämie	160
• Unfallversicherung	314
• Liquiditätsprogramm	50
• Agrardiesel	270
EU-Mittel:	
• Milchfonds 2009	57
• Milchfonds aus dem Health Check	150
Summe	1 227

Quelle: BMELV (2009).

- eine Aufstockung des Bundeszuschusses an die Landwirtschaftliche Unfallversicherung (LUV) um insgesamt 200 Mil. € und
- ein Krisenliquiditätsprogramm in Höhe von 50 Mil. €.

Das Grünlandmilchprogramm setzt sich aus zwei Punkten zusammen. Der erste Punkt bezieht sich auf eine Grünlandprämie in Höhe von 37 €/ha. Der zweite Punkt beinhaltet eine Kuhprämie in Höhe von 20 € pro Kuh. Die verbleibenden Mittel aus dem 500 Mill. € Programm werden zur Aufstockung der landwirtschaftlichen Unfallversicherung verwendet.

Eine weitere Maßnahme im Koalitionsvertrag bezieht sich auf die landwirtschaftliche Unfallversicherung. Hier steuert der Bund soviel Geld bei, dass 2010 und 2011 die Beiträge im Durchschnitt um 45% gesenkt werden können.

Das Krisenliquiditätsprogramm umfasst vier verschiedene Maßnahmen. Hier soll aber nur auf eine der vier Maßnahmen näher eingegangen werden:⁹ Es gibt eine Entlastung beim Agrardiesel. Hierbei werden die betriebliche Obergrenze von 10 000 Liter sowie der Selbstbehalt von 350 € gestrichen.¹⁰ Darüber hinaus soll auf eine einheitliche Besteuerung des Agrardiesels auf europäischer Ebene hingewirkt werden. Allerdings weist die Entlastung beim Agrardiesel auch einige Tücken auf. Da laut BMELV 2007 nur rund 8,5% aller landwirtschaftlichen Betriebe eine Betriebsfläche von über 100 ha haben und somit über 10 000 l Diesel verbrauchen, ist davon auszugehen, dass nur ein sehr kleiner Teil der Betriebe mit mehr als 350 € (= Selbstbehalt) profitieren wird. Nach Berechnungen von Ribbe (2009) profitieren folgende Betriebe von diesem Beschluss:

Betriebe ...

- ... mit bis zu 100 ha profitieren mit: 350 €
- ... mit bis zu 150 ha: 1 746 €
- ... mit bis zu 200 ha: 2 927 €
- ... mit bis zu 500 ha: 10 016 €
- ... mit bis zu 1 000 ha: 21 830 €
- ... mit bis zu 2 000 ha: 45 458 €

Kritik an der GAP – insbesondere am Health Check

Zu einer der wichtigsten Reformen der GAP gehört die Umstellung von Flächen- und Tierprämien auf entkoppelte Zahlungen. Diese entkoppelten Zahlungsansprüche werden in Hektar angegeben. D.h. die Betriebsprämie wird durch die Zahl der bewirtschafteten Hektare dividiert. Diese sich daraus ergebenden innerbetrieblich gleichwertigen Zahlungsansprüche sind, ähnlich wie herkömmliche Zahlungsansprüche, losgelöst vom Boden handelbar. Diese Zahlungsansprüche können allerdings nur umgesetzt werden, wenn einem Zahlungsanspruch auch ein entsprechender Hektar an bewirtschafteter Fläche gegenübersteht.¹¹ Eine Verpachtung von Zahlungsansprüchen ist ebenfalls möglich, aber nur mit einer Verpachtung von Flächen für den gleichen Zeitraum (vgl. Situationsbericht 2010, 125). Das Problem, das hier entsteht, ist, dass diese handelbaren Zahlungsansprüche Auswirkungen auf die Pachtpreise haben (vgl. Kilian und Salhofer 2009, 142).

Wichtig in diesem Zusammenhang ist es zu wissen, dass ein wesentlicher Kostenfaktor in der landwirtschaftlichen Produktion die Bodenpreise darstellen. Höhere Bodenpreise führen zu höheren Produktionskosten. Diese Tatsache ist unabhängig davon, ob sich der Boden im Eigenbesitz befindet oder gepachtet wird. Da das Pachten von zusätzlicher landwirtschaftlicher Fläche den betriebswirtschaftlichen Gewinn eines Betriebs mindert, sinkt damit auch die Wettbewerbsfähigkeit dieses Betriebes und somit auch seine Überlebenschance. Laut dem Situationsbericht 2010 gewinnt das Zupachten landwirtschaftlicher Flächen in Deutschland zunehmend an Bedeutung. So beträgt der Pachtflächenanteil 2007 61,8%. Laut Kilian und Salhofer (2009, 141) kann es somit sein, dass beispielsweise die von der EU gewährten Direktzahlungen nicht unbedingt den aktiven Landwirten, sondern eher den Besitzern von Boden von Nutzen sein könnte. Laut einer Studie von Isermeyer (2003) ist es im Falle des Regionalmodells so, dass die Direktzahlungen weitgehend den Grundeigentümern zufallen. Liegt allerdings das Kombimodell vor, ist dies weniger der Fall (vgl. Kilian und Salhofer 2009, 142).

Ein weiteres Problem ergibt sich durch die unterschiedliche Implementierung der Reformen in den einzelnen Mitgliedstaaten. Box 5 gibt einen Überblick über die wichtigsten

⁹ Die anderen drei Maßnahmen beziehen sich auf eine vorzeitige Auszahlung der Betriebsprämie, auf den EU-Milchfonds und auf das EU-Milchprogramm. Für nähere Informationen vgl. BMELV (2009).

¹⁰ Seit 2005 wurde die effektive Besteuerung erhöht, indem die Rückvergütung beschränkt wurde: Die Erstattung wurde auf maximal 10 000 Liter je Betrieb begrenzt; auch muss jeder Landwirt einen so genannten Selbstbehalt von 350 € (entspricht 1 629 Liter Diesel) tragen, der nicht erstattet wird.

¹¹ Als bewirtschaftet gilt hier auch die Erhaltung des Bodens in gutem landwirtschaftlichem und ökologischem Zustand. Eine Produktion ist nicht erforderlich (vgl. Kilian und Salhofer 2009, 142).

Box 5
Die wichtigsten Unterschiede der GAP-Reform zwischen den Mitgliedstaaten

- Teilkopplung oder völlige Entkopplung von Direktzahlungen
- Berechnung der Betriebsprämie nach Betriebsmodell (betriebsindividuelle Situation 2000 bis 2002) oder nach Regionalmodell (regionale Durchschnitte) oder einer Kombination aus beidem
- Möglichkeit zur regionalen Angleichung der Zahlungsansprüche (Betriebsprämie je Hektar) im Zeitablauf
- Regelungen zur Übertragung von Zahlungsansprüchen zwischen Landwirten (z.B. Abzüge beim Transfer)
- Verwendung von Modulationsmittel

Quelle: Situationsbericht (2010, 115).

Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten. Während viele Staaten (z.B. Frankreich oder Spanien) das Betriebsmodell wählten, haben beispielsweise Deutschland und England ein Kombimodell gewählt, das nach einer bestimmten Zeit in ein Regionalmodell übergeht. Außerdem ist der Grad der Entkopplung zwischen den Mitgliedstaaten sehr unterschiedlich. »Während Frankreich und Spanien nur das geforderte Minimum an Entkopplung umsetzten, kam es in Deutschland oder England zu einer vollständigen Entkopplung aller Prämien« (Kilian und Salhofer 2009, 142). Diese unterschiedlichen Vorgehensweisen bei der Implementierung der verschiedenen Reformansätze habe starke Auswirkungen auf beispielsweise die Wettbewerbsfähigkeit, da auch hier, wie bereits erwähnt, die Bodenpreise von betroffen sind.

Ein anderer kritischer Punkt bezieht sich auf die Reform der Modulation. Grundsätzlich bleiben ca. 80% der modulierten Mittel im Ursprungsland erhalten. Die restlichen Mittel werden von Brüssel aus EU-weit verteilt. Am Beispiel Deutschlands ist es so, dass dieser Rückfluss gering ausfällt, da sich die Umverteilung hauptsächlich nach der landwirtschaftlichen Fläche, nach der Beschäftigung in der Landwirtschaft und am Bruttoinlandsprodukt pro Kopf in Kaufkraftparität der einzelnen Region richtet (vgl. CAU 2004). Des Weiteren ist die Anhebung der Modulation vor dem Hintergrund gestiegener Kosten und unbefriedigender Erzeugerpreise als kritisch anzusehen. Am Beispiel Deutschlands sind die Betriebsmittelpreise von Juli 2008 bis Juni 2009 um 9,8% gestiegen, während die Erzeugerpreise im gleichen Zeitraum um durchschnittlich 10,2% zurückgegangen sind (vgl. Situationsbericht 2010, 177).

Die Einführung der Cross Compliance als Honorierung gesellschaftlicher Leistungen der Landwirtschaft birgt ebenfalls einige Probleme in sich und führt zu folgenden zwei Konsequenzen: Zum einen wirft sich die Frage auf, warum nicht mehr gesellschaftliche Leistungen des Agrarbereichs erwartet werden können angesichts des Niveaus der Prämienzahlungen. Diese Art von Überlegung könnte eine Diskus-

sion über eine Anhebung der Standards entfallen. Zum anderen stellt sich die Frage, »warum eine Aufrechterhaltung oder gar ein Ausbau der Förderung von Maßnahmen in der zweiten Säule der GAP erforderlich sein soll, wenn doch bereits die Prämienzahlungen gesellschaftliche Leistungen abgelten« (vgl. Kirschke und Weber 2004, 70). Demnach wäre es sinnvoller, eine klare Unterscheidung zwischen der Umsetzung von Mindeststandards und gezielten Fördermaßnahmen zu treffen.

Schlussfolgerungen

Mit Hilfe der GAP und ihren Reformen wurde eine Sicherheit für die europäische Landwirtschaft im Hinblick auf fairen Wettbewerb und Qualitätssicherung gewährleistet. Ohne die GAP würden die einzelnen Mitgliedstaaten immer noch ihre eigenen Landwirte subventionieren. Das Resultat wäre ein Subventionswettbewerb, der im Hinblick auf die Rechtsvorschriften der EU weitaus höhere Kosten verursachen würde, als es jetzt der Fall ist (vgl. Europäische Kommission 2009c).

Die GAP sichert die Nahrungsmittelversorgung der Bevölkerung und ermöglicht es den Landwirten, auf Markt-signale zu reagieren, indem sie ihnen Einkommensbeihilfen für eine gewisse finanzielle Sicherheit gewährt. Diese Einkommensbeihilfen sind zu begrüßen, da die Landwirte der EU öffentliche Güter bereitstellen, dazu zählen u.a. Umweltschutz, Wohlergehen der Tiere sowie hochwertige und sichere Nahrungsmittel. Im Bereich der Nahrungsmittelerzeugung gehören die EU-Normen zu den strengsten der Welt.

Die Reformen der GAP kommen auch bei den Bürgern der EU positiv an. Laut einer Umfrage von TNS Opinion im Namen der Generaldirektion Landwirtschaft und Entwicklung der Europäischen Kommission aus dem Jahr 2007 waren 52% der Befragten der Ansicht, dass eine stärkere Förderung der Entwicklung des ländlichen Raumes und eine direkte Unterstützung der Landwirte und nicht ihrer Erzeugnisse positive Entwicklungen sind (vgl. Eurobarometer 2008). Des Weiteren kommt der Landwirtschaft und den ländlichen Gebieten in der EU eine bedeutende Rolle zu. So gehen 89% der Befragten davon aus, dass die Landwirtschaft für die Zukunft Europas ausschlaggebend sein wird.

Vor diesem Hintergrund und im Hinblick auf die derzeitige Diskussion zum Thema Klimawandel ist die GAP mit ihren Reformen ein wichtiges Element für eine nachhaltige, produktive und effiziente Landwirtschaft.

Literatur

BMELV – Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2006), *Die EU-Agrarreform – Umsetzung in Deutschland*, Ausgabe 2006.

BMELV – Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2007), *Aktualisierte Schätzwerte für die regional einheitlichen Zahlungsansprüche im Rahmen der Betriebsprämienregelung*.

BMELV – Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2008), »Ergebnis der Gesundheitsprüfung der GAP«, <http://www.bmelv.de/cae/servlet/contentblob/383364/publicationFile/22146/StatementHealthCheck.pdf>, letzter Zugriff am 8. Dezember 2009.

BMELV – Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2009a), »Direktzahlungen – Die maßgeblichen Gesetze und Verordnungen«, <http://www.bmelv.de/SharedDocs/Standardartikel/Landwirtschaft/Foerderung/Direktzahlungen/Direktzahlungen.html?nn=403308>, letzter Zugriff am 8. Dezember 2009.

BMELV – Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2009b), »Maßnahmenprogramm der Bundesregierung zur Bewältigung der Krise in der Landwirtschaft«, <http://www.bmelv.de/DE/Landwirtschaft/Markt-Statistik/Produkte/Milch/milchmarkt/Hintergrundinformationen/Massnahmenprogramm.html?nn=805680>, letzter Zugriff am 8. Dezember 2009.

BMELV – Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2010), »Geld für Leistung – was Agrarsubventionen wirklich sind«, http://www.bmelv.de/cln_172/sid_7E6210BCC76B9BF8D06EF8EDF704BFCD/SharedDocs/Standardartikel/Landwirtschaft/Foerderung/Direktzahlungen/EU-Agrarsubventionen.html?nn=403308, letzter Zugriff am 26. Januar 2010.

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (2009), »Zahlungen aus den Europäischen Fonds für Landwirtschaft und Fischerei«, <http://www.agrar-fischerei-zahlungen.de/index.html>, letzter Zugriff am 8. Dezember 2009.

CAU – Institut für Agrarökonomie der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (2004), »Auswirkungen der Mid-Term-Review-Beschlüsse«, <http://www.uni-kiel.de/agrapol/hage/pages/kap2.html>, letzter Zugriff am 8. Dezember 2009.

DBV – Deutscher Bauernverband (2010), »Konjunkturbarometer Agrar«, <http://www.bauernverband.de/index.php?redid=152870>, letzter Zugriff am 26. Januar 2010.

Eurobarometer (2008), »Europäer, Landwirtschaft und Gemeinsame Agrarpolitik – 2007«, Zusammenfassung, http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_294_de.pdf, letzter Zugriff am 16. Dezember 2009.

Europäische Kommission (2007), »Die gemeinsame Agrarpolitik erklärt«, http://ec.europa.eu/agriculture/publi/capexplained/cap_de.pdf, letzter Zugriff am 28. Oktober 2009.

Europäische Kommission (2008), »Landwirtschaft: GAP-Gesundheitscheck hilft Landwirten, neue Herausforderungen zu bewältigen«, <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/08/1749&format=HTML&aged=0&language=DE&guiLanguage=en>, letzter Zugriff am 8. Dezember 2009.

Europäische Kommission (2008), »Overview of the Implementation of Direct Payments under the CAP in Member States«, http://ec.europa.eu/agriculture/markets/sfp/ms_en.pdf, letzter Zugriff am 7. Dezember 2009.

Europäische Kommission (2009a), »Die GAP-Reform: langfristige Perspektive für eine nachhaltige Landwirtschaft«, http://ec.europa.eu/agriculture/capreform/index_de.htm, letzter Zugriff am 16. Dezember 2009.

Europäische Kommission (2009b), *Gesamthaushaltsplan der Europäischen Union für das Haushaltsjahr 2009 – Übersicht in Zahlen*, Brüssel.

Europäische Kommission (2009c), »Europas Landwirtschaft und die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) – Häufig gestellte Fragen«, http://ec.europa.eu/agriculture/faq/why/index_de.htm, letzter Zugriff am 16. Dezember 2009.

Isermeyer, F. (2003), *Umsetzung des Luxemburger Beschlusses zur EU-Agrarreform in Deutschland – eine erste Einschätzung*, Arbeitsbericht 03/2003, Braunschweig.

Kilian, S. und K. Salhofer (2009), »Entkoppelte Prämien, Bodenpreise und Wettbewerbsfähigkeit«, *Agrarwirtschaft* 58(3), 141–143.

Kirschke, D. und G. Weber (2004), »Die Luxemburger Beschlüsse zur Reform der Agrarpolitik in der EU«, Bundesministerium der Finanzen, Monatsbericht 10.

OECD (2009), *OECD Economic Surveys: European Union*, Paris.

Ribbe, L. (2009), »Thema: Agrardiesel«, EuroNatur Kurzinformation, http://www.euronatur.org/fileadmin/docs/umweltpolitik/090527_Agrardiesel_Kurzinformation_Lutz_Ribbe.pdf, letzter Zugriff am 8. Dezember 2009.

Sachverständigenrat (2004), »Auszüge aus den Jahresgutachten 2003/04, 2002/03 und 2001/02, Reform der europäischen Agrarpolitik: Zu kurz gesprungen«, http://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/download/ziffer/z181_183j03.pdf, letzter Zugriff am 28. Oktober 2009.

Sánchez Soutullo, J. (2000), »Die EVP-ED-Fraktion und die GAP, Grundlagen der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP)«, http://www.eppgroup.eu/Activities/PoliticalThemes/agriculture_de.asp, letzter Zugriff am 28. Oktober 2009.

Schneider, J. und F. von Harbou (2008), »Die Auswirkungen von EU-Agrarsubventionen auf die afrikanische Landwirtschaft«, Deutscher Bundestag, Wissenschaftliche Dienste, Nr. 19/08.

Situationsbericht (2010), <http://www.situationsbericht.de/>, letzter Zugriff am 14. Dezember 2009.

Vor einiger Zeit wurde an dieser Stelle über erste Ergebnisse einer Unternehmensbefragung für eine Studie zum Thema Entstehung, Diffusion und Wirkungen von Umwelt- bzw. Nachhaltigkeitsinnovationen im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung berichtet (vgl. ifo Schnelldienst Nr. 14/2009). Die stark an einzelnen Fallstudien orientierte Forschung soll mit Hilfe der Studie auf eine neue Grundlage gestellt werden. Ebenso soll eine rein zeitpunktbezogene Betrachtung überwunden werden. Dazu dient eine wiederholt und nach ähnlichem Muster durchgeführte Unternehmensbefragung und eine begleitende Patentanalyse. Die Befragungen decken dabei den Zeitraum 2004 bis 2006 sowie 2007 bis 2009 ab. In diesem Beitrag werden die Ergebnisse der zweiten Erhebung wiedergegeben und trendmäßige Veränderungen gegenüber dem ersten Befragungszeitraum betrachtet. Insgesamt zeigt sich dabei, dass sich – vielfach gestützt durch entsprechende politische Rahmenbedingungen – die Umweltinnovationsaktivitäten trotz des schwierigen gesamtwirtschaftlichen Umfelds gut behaupten. An anderer Stelle wird diese Auswertung durch ökonometrische Untersuchungen vertieft, die das Innovationsgeschehen vor allem auf der Basis firmenindividueller Effekte erklären.

Das Hauptziel der branchenübergreifenden Umfrage ist es, einen breiten Überblick über diejenigen Unternehmen zu bekommen, die Innovationen im Allgemeinen und Umweltinnovationen im Speziellen durchführen. Darüber hinaus sollen die Determinanten und Charakteristika von Umweltinnovationen und Innovationshemmnisse sowie Gründe für den eventuellen Verzicht auf Innovationen bestimmt werden. Umweltinnovationen wurden im Fragebogen als eine Teilmenge »allgemeiner« technologischer Produkt- und Prozessinnovationen definiert, die in der Lebenszyklusbetrachtung zu einer Verbesserung der Umweltqualität beitragen oder weniger natürliche Ressourcen beanspruchen. Sie beinhalten die Weiterentwicklung bestehender oder die Entwicklung und Markteinführung neuer Produkte/Dienstleistungen unter Umweltaspekten oder führen zu Umweltverbesserungen, indem ein bestehender Prozess modifiziert, stark verändert oder ersetzt wird, z.B. durch nachgeschaltete oder integrierte Technologien. Die Umweltverbesserung muss dabei nicht gezielt angestrebt werden, sondern kann auch ein Nebeneffekt sein.

Da für die vorliegende Studie eine möglichst breite Datenbasis angestrebt wurde, stützt sich das ifo Institut auf die europäische Datenbank AMADEUS. Für diese zweite Welle der branchenübergreifenden Umfrage wurden aus der AMADEUS-

Datenbank (und ergänzend aus dem Berichtskreis des ifo Innovationstests) 12 811 Firmen des Produzierenden Gewerbes in Deutschland Ende 2009 angeschrieben. Nach einer Mahnung wurden insgesamt 1 590 Fragebögen an das ifo Institut zurückgesandt. Dies entspricht – ähnlich wie bei der ersten Befragungswelle – einer Rücklaufquote von gut 12% aller erreichten Betriebe (bei knapp 100 Fehlmeldungen). Darunter fallen rund 600 Unternehmen, die bereits bei der ersten Umfrage geantwortet haben.¹ In der Stichprobe sind dabei kleine Unternehmen etwas unterrepräsentiert und große Unternehmen etwas überrepräsentiert (jeweils etwa 2% weniger bzw. mehr als in der Grundgesamtheit der 12 811 Firmen gemessen an der Beschäftigungsgrößenklasse). Die Verteilung auf Branchen in der Stichprobe entspricht ebenfalls grob derjenigen in der Grundgesamtheit.

Gesamtbild

Von allen befragten Unternehmen geben 68% an, dass sie im betrachteten Zeitraum 2007 bis 2009 Innovationen durchgeführt haben. Davon können 56% als Produktinnovationen und 44% als Prozessinnovationen bezeichnet werden (bei möglichen Mehrfachnennungen). Von allen antwortenden Unternehmen

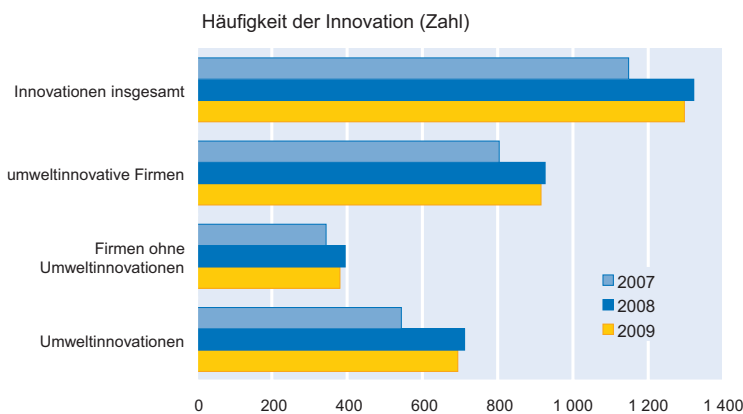
¹ Vor allem diese Firmen sind von besonderem Interesse für die ökonometrischen Auswertungen.

haben 45% auch Umweltinnovationen durchgeführt. Es verbleiben 23%, die allgemeine Innovationen, aber keine Umweltinnovationen durchgeführt haben, und 32%, die – im Sinne der gewählten Definition von Innovationen – nicht innovativ waren. Damit entspricht diese Grobaufteilung fast genau derjenigen der ersten Umfrage aus dem Jahr 2007.

Am häufigsten genannt werden Umweltinnovationen in Form von Produktinnovationen (28%), aber auch Umweltinnovationen, die Teil von allgemeinen Prozessinnovationen oder Teil einer Prozessinnovation sind, sind fast genauso häufig (27%). Reine Umweltprozessinnovationen erreichen rund 25%, und nur Umweltinnovationen als Teil von allgemeinen Produktinnovationen fallen etwas ab (knapp 20%).

Bei allen Innovationstypen zeigt sich dabei, dass die Innovationsneigung mit der Größe des Unternehmens zunimmt, große Unternehmen also von Skaleneffekten profitieren oder zumindest häufiger innovieren als kleine. Bei Unternehmen mit weniger als 100 Beschäftigten oder weniger als 30 000 € Umsatz sinkt die Innovationswahrscheinlichkeit um ca. ein Viertel im Vergleich zu Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten bzw. mehr als 100 000 € Umsatz. Bei Unternehmen, die auch Umweltinnovationen durchführen, ist dieser Größeneffekt – wie auch schon im Rahmen der letzten Umfrage – sogar noch deutlicher ausgeprägter. Auf der Branchenebene stammen die Innovatoren überdurchschnittlich häufig u.a. aus der Feinmechanik und Optik (90%)², der Nachrichtentechnik (89%), dem Maschinenbau (83%), der chemischen Industrie (je 81%) und der Elektrotechnik (Anteil von 76%). Unterdurchschnittlich ist ihr Anteil dagegen im Holzgewerbe (35%), im Baugewerbe (49%), im Verlags- und Druckgewerbe (52%) und in der Energie- und Wasserversorgung (54%). Der Anteil der »Umweltinnovatoren« ist u.a. in der Nachrichtentechnik (61%)³, der chemischen Industrie (60%), der Feinmechanik und Optik (59%), der Energie- und Wasserversorgung (52%), im Maschinenbau (51%) und der Elektrotechnik (51%) überdurchschnittlich. Unterdurchschnittlich ist er im Holzgewerbe (19%), im Ernährungsgewerbe (34%), im Textil- und Bekleidungs-gewerbe (34%), im Verlags- und Druckgewerbe (35%), im Baugewerbe (38%) und in der Herstellung von Metallernzeugnissen (38%). Die übrigen größeren Branchen weisen dagegen durchschnittliche Werte auf. Da auch die Branchenverteilung grob der-

Abb. 1
Schwankungen der Innovationstätigkeit zwischen 2007 und 2009



Quelle: ifo Befragung 2009.

jenigen der letzten Umfrage ähnelt, zeigt sich damit, dass bestimmte Branchen mehr oder weniger geneigt sind, Umweltinnovationen im Sinne der Definition des Fragebogens durchzuführen.

Die Innovationsintensität der Unternehmen schwankt aufgrund sich ändernder Rahmenbedingungen üblicherweise von Jahr zu Jahr. Während im Befragungszeitraum der ersten Umfrage (2004–2006) die Zahl der Innovationen noch von Jahr zu Jahr gestiegen ist, ist dies im Befragungszeitraum der zweiten Umfrage (2007–2009) nicht mehr der Fall, was offensichtlich vor allem mit der Verschlechterung der gesamtwirtschaftlichen Lage erklärt werden kann (vgl. Abb. 1).⁴

Während sie von 2007 bis 2008 um 15% steigen, fallen sie von 2008 bis 2009 um 2%. Unterscheiden lassen sich diese Veränderungen allerdings noch nach Innovationstypen. So geht die Steigerung von 2007 bis 2008 vor allem auf die Prozessinnovationen (+ 20,9%) und weniger die Produktinnovationen (+ 10,8%) zurück. Auch schrumpften dann bis 2009 die Prozessinnovationen geringer (– 1,2%) als die Produktinnovationen (– 2,4%). Außerdem fällt – bei gleichen Wachstumsraten zwischen 2007 und 2008 – der Rückgang von 2008 bis 2009 bei Unternehmen mit Umweltinnovationen (– 1,2%) moderater aus als bei Unternehmen ohne Umweltinnovationen (– 3,5%). Die Schwankungen der Umweltinnovationstätigkeit selbst sind allerdings etwas ausgeprägter als die der allgemeinen Innovations-tätigkeit: Die Zahl der Umweltinnovationen wächst von 2007 bis 2008 um 30,8% und sinkt dann bis 2009 um 2,5%,

² Über alle Branchen gesehen liegt der Durchschnitt, wie oben erwähnt, bei 68%. Aufgrund der geringen Fallzahlen ist nicht für jede Branche eine gesicherte Aussage möglich.

³ Über alle Branchen gesehen liegt der Durchschnitt, wie oben erwähnt, bei 45%.

⁴ Ein Problem bei der Analyse der Jahresdaten innerhalb eines Befragungszeitraums besteht darin, dass sich die Befragten möglicherweise nicht mehr an Innovationen erinnern, die bereits zwei Jahre zurückliegen, und daher nur Angaben am aktuellen Rand des Befragungszeitraums vornehmen. Somit sind die positiven Wachstumsraten gegebenenfalls weniger stark ausgeprägt, als dies in den Daten erkennbar ist.

wobei der Rückgang interessanterweise ausschließlich auf die Umweltprozessinnovationen zurückzuführen ist. Bei den allgemeinen Innovationen wird der Rückgang von 2008 auf 2009 (von insgesamt nur – 3,5%) ebenfalls vor allem von den Prozessinnovationen (– 7,4%) und weniger den Produktinnovationen (– 1,2%) induziert. Der starke Rückgang bei den allgemeinen Prozessinnovationen lässt sich allerdings nicht bei den Unternehmen mit Umweltinnovationen beobachten. Vielmehr wachsen sie sogar leicht von 2008 auf 2009 (+ 0,9%), so dass sich in der Gesamtbetrachtung die bereits erwähnten – 1,2% ergeben. Die Ergebnisse deuten insgesamt darauf hin, dass Unternehmen mit Umweltinnovationen konjunkturellen Einflüssen etwas weniger stark ausgesetzt sind. Zugleich werden möglicherweise Umweltprozessinnovationen durch allgemeine Prozessinnovationen substituiert.⁵

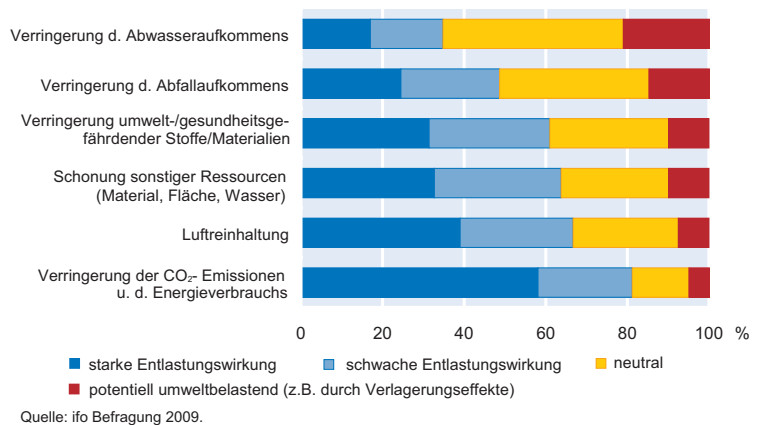
Innovationen verursachen häufig FuE-Ausgaben (z.B. Kosten für Löhne, Material/Ausrüstungsgegenstände, Erwerb von Patenten/Lizenzen, Beratung). Drückt man die FuE-Ausgaben in Prozent des Umsatzes aus, so ergibt sich für ein Drittel der innovativen Unternehmen ein Wert von unter 2% und für die Hälfte der Unternehmen ein Wert von unter 3%. Für zwei Drittel der Unternehmen ist er kleiner als 5%, und nur für ca. 10% der Unternehmen ist er größer als 10%. Umweltinnovative Unternehmen sind dabei tendenziell etwas forschungsintensiver.

Umweltinnovationsaktivitäten

Um ein genaueres Bild der Umweltinnovationsaktivitäten der Unternehmen zu erhalten, wurden diese gebeten, Angaben zu der aus ihrer Sicht ökologisch bedeutsamsten Innovation zu machen. 688 der befragten Betriebe haben diese Innovation benannt und klassifiziert. Demnach können 39% dieser Umweltinnovationen als Produktinnovation, 49% als Prozessinnovationen und 12% als Mischform klassifiziert werden. Gegenüber der letzten Befragung ist damit der Anteil der Produktinnovatoren leicht gestiegen.

Es bestätigt sich auch in dieser Umfrage, dass die genannte ökologisch bedeutsamste Innovation oft sehr stark oder stark von zurückliegenden Innovationstätigkeiten begünstigt wird. 63% der Unternehmen äußern sich dementsprechend. Immerhin schließen sich aber auch knapp 9% aller Innovationen – und damit deutlich mehr als noch vor drei

Abb. 2
Art der Entlastung der ökologisch bedeutsamsten Umweltinnovation der Unternehmen



Jahren – nicht klar an vergangene unternehmerische (innovative) Aktivitäten an. Obwohl die bestehenden technologischen Pfade daher meistens nicht verlassen werden, haben doch einige Unternehmen in der letzten Zeit neue umweltinnovative Wege beschritten oder bislang unbekanntere Verfahren eingesetzt. Auf der Branchenebene scheint dieser Effekt etwa für die Metallerzeugung und -bearbeitung relativ ausgeprägt zu sein.

Der Anteil der Umweltinnovationen, die auch eine Marktneuerung und nicht nur eine unternehmerische Neuerung darstellen, ist insgesamt jedoch zurückgegangen. Während das Verhältnis zwischen unternehmerischer und marktlicher Neuerung bei der letzten Umfrage noch ausgeglichen war, ist dieses Mal die Mehrzahl (58%) der Umweltinnovationen »nur« eine unternehmerische Innovation und nicht eine Innovation auf den (internationalen) Märkten (42%). Offensichtlich haben eine größere Zahl der Unternehmen die schwierigen wirtschaftlichen Zeiten dazu genutzt, andernorts entwickelte Marktneuerungen auch auf innovative Weise im eigenen Unternehmen umzusetzen.

Bezüglich der Art der Umweltentlastungen überwiegt schließlich erneut die Verringerung der CO₂-Emissionen und des Energieverbrauchs andere Arten von Umweltentlastungen (vgl. Abb. 2). Die ökologisch bedeutsamste Innovation hat hier zu 58% eine starke Entlastungswirkung und zu 23% immerhin noch einen schwachen Entlastungseffekt. Damit ist die Bedeutung des Energie- und Klimathemas – und damit auch der energie- und klimapolitischen Rahmenbedingungen – in den letzten drei Jahren noch einmal deutlich gewachsen. Als weitere Arten von Umweltentlastungen werden die Luftreinhaltung, die Schonung sonstiger Ressourcen (Material, Fläche, Wasser), die Verringerung umwelt- bzw. gesundheitsgefährdender Stoffe, die Verringerung des Abfallaufkommens und schließlich die Verringerung des Ab-

⁵ Diese Aussagen bedürfen noch der Überprüfung im Rahmen der ökonomischen Analyse.

wasseraufkommens genannt, wobei die Rangfolge der Arten der bedeutenden Umweltentlastungen unverändert geblieben ist.

Explizit wurde diesmal auch danach gefragt, welche (zu erwartenden) umweltpolitische(n) Maßnahme(n) die umweltbezogenen Innovationsaktivitäten der Unternehmen besonders tangiert haben. Offensichtlich fällt es nicht leicht, einzelne Maßnahmen zu isolieren, so dass oft keine Angaben zu dieser Frage gemacht wurden (insgesamt nur 167 Nennungen) und einige der gegebenen Nennungen im Allgemeinen verbleiben (z.B. Angaben wie »Energieeffizienz«). Am deutlichsten hervor sticht jedoch die Bedeutung des Emissionshandels. Etwa jede sechste Angabe bezieht sich auf dieses umweltpolitische Instrument und die intendierte CO₂-Minderung. Als weitere wichtige umweltpolitische Maßnahmen können die elektro- und elektronikgerätebezogene Gesetzgebung (ROHS, WEEE-Richtlinien), die Chemikaliengesetzgebung (REACH) und die Förderung erneuerbarer Energien (EEG, KWK) gelten (mit jeweils etwa zehn Nennungen).

Das besondere Gewicht, das dem Energie- und CO₂-Thema zukommt, deckt sich auch mit den handschriftlichen Angaben der befragten Unternehmen zur ökologisch bedeutsamsten Innovation. Hierbei findet sich eine breite Palette von Maßnahmen, von der Wärmerückgewinnung über den Einsatz intelligenter Steuerungen bis zur Nutzung erneuerbarer Energieerzeugungstechnologien (z.B. Brennstoffzellenbasiert). Neu sind etwa auch einige genannte Maßnahmen zur Abscheidung von CO₂ aus Energieerzeugungs- und Produktionsprozessen. Andererseits bleibt bei einigen der Nennungen wieder unklar, worin die eigentliche Umweltinnovation besteht (z.B. Angaben wie »Umsetzung der TA Luft«, »Energieeinsparung«, »Einführung Umweltmanagementsystem«, »Installation einer Photovoltaikanlage«).

Weiteren Aufschluss bietet die Antwort auf die Frage, ob die Verringerung negativer ökologischer Wirkungen das Hauptanliegen der Umweltinnovation oder nur Nebenzweck ist und ob die Umweltinnovation direkt oder indirekt verkauft wird oder nicht. Im Hinblick auf die erste Frage ergibt sich, wie bereits bei der ersten Umfrage, ein relativ ausgewogenes Bild: 44% sehen in der Umweltentlastung das Hauptanliegen, 56% nur einen Nebenzweck. Direkt verkauft wird die Umweltinnovation dagegen eher selten (20%), öfter dagegen in ein Produkt inkorporiert und erst dann verkauft (37%) oder als klassische Prozessinnovation gar nicht verkauft (43%). Kombiniert man diese Fragen, so ergibt sich, dass von denjenigen Unternehmen, die ihre Umweltinnovationen direkt verkaufen, wiederum 53% das Hauptanliegen in der Umweltentlastung sehen.⁶ Dies ist dann ein klassischer Fall für eine Produktinnovation eines Umwelttechnologieanbieters, die oft erst beim Anwender zu Umweltent-

lastungen beiträgt. In den anderen beiden Fällen (inkorporierte Umweltinnovation bzw. Prozessinnovation) wird die Umweltentlastung dagegen mehrheitlich nur als Nebenzweck eingestuft. Die Umweltentlastung wird hier typischerweise ein sekundäres Kaufmotiv sein oder mit – ohnehin erstrebenswerten – Kostenentlastungen einhergehen.

Schließlich wurde noch gefragt, von wem die (Umwelt-)Innovation hauptsächlich entwickelt wurde: vor allem vom Unternehmen selbst, vor allem durch Zusammenarbeit des Unternehmens mit anderen Unternehmen oder Einrichtungen oder vor allem durch andere Unternehmen bzw. Einrichtungen. Knapp über die Hälfte der Umweltinnovationen (51%) werden laut Befragungsergebnissen vom Unternehmen selbst entwickelt, 34% sind das Ergebnis einer Zusammenarbeit, und 15% werden vor allem andernorts entwickelt und erst anschließend im Zuge »wesentlicher« Anpassungen im befragten Unternehmen eingesetzt. Dieselbe Frage wurde auch separat für Innovationen insgesamt gestellt. Interessant erscheint hier der Vergleich zwischen »allgemeinen« und Umweltinnovationen: Bei ersteren werden nämlich 65% vom Unternehmen selbst entwickelt, 29% sind das Ergebnis einer Zusammenarbeit, und nur 6% werden vor allem andernorts entwickelt.⁷ Es bestätigt sich damit das Ergebnis der ersten Befragung, dass Umweltinnovationen kooperationsintensiver sind als allgemeine Innovationen, wobei der Unterschied allerdings nicht mehr so deutlich ist. Auffällig ist außerdem der deutlich höhere Anteil fremd entwickelter Umweltinnovationen, was möglicherweise darauf hindeutet, dass einige Umweltinnovationen nur geringen innovativen Input im befragten Unternehmen erfordern.⁸

Innovationsdeterminanten und -ziele

Ein wesentlicher Zweck der Befragung war es erneut, Informationen über die Ziele und Determinanten von allgemeinen Innovationen und insbesondere Umweltinnovationen zu erhalten.

Für beide Arten von Innovationen wurde nach den wichtigsten Innovationszielen gefragt. An erster Stelle ist hier die Erhaltung und Vergrößerung bisheriger Absatzmärkte zu nennen: 52% halten sie für sehr wichtig, 34% noch für wichtig. Fast genauso wichtig ist die Schaffung technologischer Vorsprünge (80% sehr wichtig oder wichtig). Da-

⁶ Ebenso gilt, dass die Innovationen, die zum Verkauf bestimmt sind, relativ öfter (24%) dem Hauptanliegen Umweltschutz dienen als Innovationen mit dem Nebenzweck des Umweltschutzes (16%).

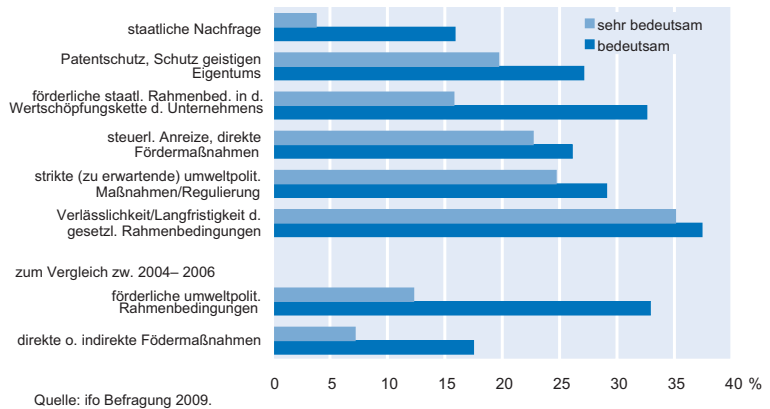
⁷ Zusätzlich wurde hier auch nach Produkt- und Prozessinnovationen differenziert. Dabei zeigt sich, dass Produktinnovationen häufiger in eigener Regie entwickelt werden (74%) als Prozessinnovationen (53%).

⁸ Als Kriterium dafür, dass es sich hier überhaupt um eine Innovation handelt, wurde im Fragebogen definitorisch in Anlehnung an die OECD-Konventionen festgehalten, dass andernorts entwickelte Innovationen erhebliche technologische bzw. ökonomische Änderungen im eigenen Unternehmen auslösen müssen.

bei wird dieses Ziel eher von größeren und überdurchschnittlich oft von Unternehmen mit Umweltinnovationen genannt (83% bei den Umweltinnovatoren gegenüber 73% bei den allgemeinen Innovatoren). Die Ausweitung der Produktpalette und des Dienstleistungsangebots wird ebenfalls von 80% der Unternehmen als sehr wichtig oder wichtig angesehen. An vierter Stelle folgt das Ziel der Senkung von Produktionskosten (71% mit den Angaben sehr wichtig oder wichtig). Erneut wird dieses Ziel eher von größeren und überdurchschnittlich oft von Unternehmen mit Umweltinnovationen genannt (74% bei den Umweltinnovatoren gegenüber 64% bei den allgemeinen Innovatoren). Ein erheblicher Teil von Unternehmen bringt offenbar nicht nur Innovationen für bestehende Märkte hervor, sondern auch Innovationen zur Schaffung neuer Absatzmärkte: 68% der Unternehmen und überdurchschnittlich oft kleine Unternehmen sehen dies als sehr wichtig oder wichtig an. Das am wenigsten häufig genannte Innovationsziel liegt darin, Nachfolgeprodukte für auslaufende Produkte zu schaffen, aber immer noch 62% sehen es als sehr wichtig oder wichtig an. Für Unternehmen mit Umweltinnovationen (60%) ist dieses Ziel weniger bedeutsam als für Unternehmen mit allgemeinen Innovationen (65%). Auch gegenüber der letzten Befragung hat dieses Ziel an Wichtigkeit verloren, was auf einen gewissen Marktsättigungseffekt hindeutet. So sahen die Befragten vor drei Jahren dieses Ziel noch zu 64% als sehr wichtig oder wichtig an. Alle anderen genannten Ziele haben – bei gleicher Rangfolge – dagegen nichts an ihrer Bedeutung eingebüßt oder eher noch leicht an Bedeutung hinzugewonnen.

Für Unternehmen mit Umweltinnovationen wurde noch einmal separat nach spezifischeren Faktoren gefragt, die die umweltbezogenen Innovationsaktivitäten begünstigen. Über alle Innovationsarten hinweg erwies sich wie bereits bei der ersten Umfrage die Senkung von Energie-, Rohstoff- oder Materialkosten als der wichtigste Innovationstreiber: 84% aller Umweltinnovatoren sehen diesen Faktor als sehr bedeutsam oder bedeutsam an. Die noch höhere Bedeutung des Kostenfaktors könnte darauf hindeuten, dass gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten Kostensenkungspotentiale besonders konsequent aufgespürt und realisiert werden. Aber auch die Nachfrage von bzw. das Image gegenüber der Kundenseite (75%), die Schaffung bzw. Sicherung technologischer Vorsprünge (72%) und die Erhaltung bzw. Vergrößerung bisheriger Absatzmärkte (64%) werden häufig als sehr bedeutsame oder bedeutsame Motive genannt und jeweils leicht stärker gewichtet als das letzte Mal. In seiner Bedeutung fallen die Faktoren gesellschaftlicher Druck bzw. gesellschaftliches Image (36%) und Netz-

Abb. 3
Die Bedeutung staatlicher Rahmenbedingungen für Umweltinnovationsaktivitäten zwischen 2007–2009



werkaktivitäten (27%) wiederum zurück, wobei sie jedoch ebenfalls insgesamt stärker positiv gewichtet werden. Einen mittleren Rang nehmen wiederum die beiden Faktoren Schaffung neuer Absatzmärkte und betriebsinterne Faktoren ein (52% bzw. 57% sehen sie als sehr bedeutsam oder bedeutsam an).

Um die Bedeutung staatlicher Rahmenbedingungen für die umweltbezogenen Innovationsaktivitäten besser abbilden zu können, wurde in der zweiten Befragung separat nach diesen Faktoren gefragt (vgl. Abb. 3).

Mit deutlichem Abstand wurde die Verlässlichkeit und Langfristigkeit der gesetzlichen Rahmenbedingungen als wichtigster Faktor genannt (73% sehr bedeutsam oder bedeutsam). Das umgekehrt nur 11% diesen Aspekt wenig oder gar nicht bedeutsam einstufen, deutet daraufhin, dass Steitigkeit und Verlässlichkeit im Verhalten des Gesetzgebers von elementarer Bedeutung für die Innovationsplanungen der Unternehmen sind. Strikte (zu erwartende) umweltpolitische Maßnahmen und Regulierungen sowie steuerliche Anreize und direkte Fördermaßnahmen werden immerhin noch zu 54 bzw. 49% als sehr bedeutsam oder bedeutsam eingestuft. Gegenüber der Befragung von 2007 haben diese beiden Faktoren (vor allem der Faktor Fördermaßnahmen) deutlich mehr Gewicht erhalten.⁹ Förderliche staatliche Rahmenbedingungen in der Wertschöpfungskette des Unternehmens sowie der Patentschutz und der Schutz geistigen Eigentums werden schließlich von 48 bzw. 47% als sehr bedeutsam oder bedeutsam betrachtet. Die Bedeut-

⁹ Damals wurde nach der Bedeutung der Faktoren »förderliche umweltpolitische Rahmenbedingungen« und »direkte oder indirekte Fördermaßnahmen« zusammen mit den oben aufgeführten technologischen und marktbezogenen Faktoren gefragt. 45 bzw. 25% stufen damals diese Faktoren als sehr bedeutsam oder bedeutsam ein. Ob die stärkere Gewichtung an der unterschiedlichen Platzierung der Frage und der leicht geänderten Formulierung liegt, kann nicht beurteilt werden. Überraschend ist dennoch der deutliche Unterschied insbesondere bei den Fördermaßnahmen.

samkeit des Patentschutzes legt damit auch nahe, dass eine eigenständige Analyse umweltbezogener Patente zweckmäßig ist, was im Rahmen des Gesamtprojekts an anderer Stelle auch durchgeführt wird. Freilich ist zu bedenken, dass dieser Faktor für 12 bzw. 16% der umweltinnovativen Unternehmen auch gar nicht oder nur von geringer Bedeutung ist. In seiner Wichtigkeit für die umweltbezogenen Innovationsaktivitäten fällt schließlich die staatliche Nachfrage zurück: 20% der Unternehmen sehen diesen Faktor als sehr bedeutsam oder bedeutsam an, eine Mehrheit von 54% dagegen als wenig oder gar nicht bedeutsam.

Korreliert man die Frage nach den strikten umweltpolitischen Maßnahmen mit den zuvor abgefragten technologischen, marktbezogenen und gesellschaftlichen Innovationsdeterminanten lassen sich weitere interessante Beobachtungen aus den Daten ziehen. Die stärkste positive Korrelation ergibt sich mit dem Faktor gesellschaftlicher Druck bzw. gesellschaftliches Image (Korrelationskoeffizient von 0,36). Schwach positiv korrelieren die umweltpolitischen Maßnahmen auch mit den technologischen und marktbezogenen Determinanten (0,12 bzgl. der Sicherung technologischer Vorsprünge, 0,12 bzgl. der bestehenden Absatzmärkte und 0,16 bzgl. der Kundennachfrage). Keine signifikante Korrelation ergibt sich dagegen mit dem Faktor Senkung von Energie-, Rohstoff- oder Materialkosten. Eine strikte Umweltpolitik scheint vor diesem Hintergrund weniger dazu anzuregen, Kostensenkungspotentiale zu realisieren, sondern beeinflusst eher die Positionierung eines Unternehmens auf den Märkten und gegenüber gesellschaftlichen Anspruchsgruppen. Steuerliche Anreize und direkte Fördermaßnahmen wirken sich dem gegenüber aber zumindest leicht positiv auf Kostensenkungsmaßnahmen aus (signifikanter Korrelationskoeffizienten von 0,1), beeinflussen wohl aber nicht signifikant die technologischen und marktbezogenen Determinanten.¹⁰

In der letzten Befragung wurde ergänzend zu den Fragen zu Innovationen Informationen darüber erbeten, ob die Unternehmen ein Umweltmanagementsystem eingeführt haben. Stattdessen sollten dieses Mal eine Reihe von Statements über betriebliche Umweltaktivitäten bewertet werden (vgl. Übersicht 1), unabhängig davon, ob das betreffende Unternehmen (Umwelt-)Innovationen durchgeführt hat oder nicht.

Unter den umweltinnovativen Unternehmen erreichen hier die Statements 3 und 2 die höchsten Werte. Ca. 80% der Unternehmen bewerten sie als absolut oder weitgehend zutreffend. Es folgen die Statements 1 (70%), 4 (68%), 7 (65%) und 5 (60%). Statement 6 sehen nur noch 43%

¹⁰ Die Trennlinie bleibt hier freilich unscharf, da Umweltpolitik auch mit steuerlichen Anreizen und Fördermaßnahmen arbeitet und unklar bleiben muss, was im Einzelnen unter strikten umweltpolitischen Maßnahmen verstanden wird.

Übersicht 1

Statements zu betrieblichen Umweltaktivitäten

- 1) Umweltpolitische Leitlinien sind schriftlich fixiert.
- 2) Der Umweltschutz ist fester Bestandteil strategischer Unternehmensentscheidungen.
- 3) Der Umweltschutz ist fester Bestandteil der Unternehmenskultur.
- 4) Die Kommunikation bzgl. des Umweltschutzes im Unternehmen ist reibungslos.
- 5) Umweltinformationen über das Unternehmen sind systematisiert und stets zugänglich.
- 6) Mit unseren Lieferanten und Kunden stimmen wir uns stets über die Umweltauswirkungen unserer Unternehmensaktivitäten ab.
- 7) Wir setzen uns langfristige Umweltziele und messen regelmäßig erzielte Fortschritte.

als absolut oder weitgehend zutreffend an, während es immerhin 26% als wenig oder gar nicht zutreffend beurteilen. Damit deutet sich an, dass Umweltauswirkungen jenseits der Werkstore noch nicht immer im Blickfeld der Unternehmen stehen. Korreliert man die Antworten zu den Statements mit der Frage, ob die wichtigste Umweltinnovation zwischen 2007 und 2009 durch zurückliegende Innovationstätigkeiten im Unternehmen begünstigt wurden, ergibt sich ein schwach positiver und signifikanter Korrelationskoeffizient in Bezug auf Statements 7 (0,15) und 2 (0,1). Insofern dürfte die unternehmensinterne Setzung und Überprüfung von Umweltzielen Umweltinnovationsprozesse begünstigen.

Unter den Unternehmen, die Innovationen, aber keine Umweltinnovationen durchgeführt haben, liegen die Zustimmungswerte durchwegs niedriger. Offensichtlich wird in diesen Unternehmen weniger umweltpolitischer Handlungsbedarf gesehen. 56% der Befragten sehen noch Statement 3 als absolut oder weitgehend zutreffend an. Es folgen die Statements 2 (48%), 1 und 4 (je 46%), 5 (38%), 7 (31%) und 6 (24%). Überraschend ist schließlich, dass Unternehmen, die gar keine Innovationen durchgeführt haben, höhere Zustimmungswerte zu den Statements aufweisen als die zuletzt aufgeführten allgemeinen Innovatoren. Die Rangfolge bleibt dabei fast identisch: 3 (65%), 2 (57%), 4 (54%), 1 (48%), 5 (42%), 7 (39%), 6 (28%). Somit werden insbesondere die Statements niedriger gewichtet, denen stärker objektivierbare Aktivitäten zugrunde liegen (konkrete Ziele setzen, Umweltinformationen sammeln, sich mit Lieferanten abstimmen). Die Statements 6 und 7 werden bereits von der Mehrheit der allgemeinen Innovatoren und der nicht-innovativen Unternehmen als wenig oder nicht zutreffend betrachtet.

Eine weitere Auffälligkeit tritt zu Tage, wenn man die Ergebnisse nach Unternehmensgröße betrachtet. Die Zustimmungswerte zu sämtlichen Statements sind umso höher, je größer das befragte Unternehmen.

Innovationshemmnisse und Gründe für Verzicht auf Innovationen

Im dritten Teil des Fragebogens wurde erneut nach allgemeinen und umweltspezifischen Innovationshemmnissen sowie gegebenenfalls nach dem Grund für den Verzicht auf Innovationen gefragt. Das mit Abstand höchste Innovationshemmnis liegt – unabhängig von der Größe des Unternehmens – in den zu hohen Kosten bzw. zu hohen Risiken (37% starkes Hemmnis, 44% schwaches Hemmnis). Im Hinblick auf Umweltinnovationen ist dieses Hemmnis sogar noch stärker ausgeprägt (44% starkes Hemmnis, 37% schwaches Hemmnis). Die mangelnde Nachfrage sehen 24% (42%) – und etwas stärker noch die kleineren Unternehmen – als starkes (schwaches) Hemmnis im Hinblick auf allgemeine Innovationen bzw. 29% (39%) im Hinblick auf Umweltinnovationen. Berücksichtigt man dagegen nur diejenigen, die auch Umweltinnovationen durchgeführt haben, verliert dieses Hemmnis verständlicherweise an Bedeutung (23% der Umweltinnovatoren gegenüber 42% der Nicht-Umweltinnovatoren sehen starke Hemmnisse). Diese Ergebnisse sind vergleichbar mit denen der ersten Befragung, wobei das Kostenmotiv diesmal noch etwas stärker gewichtet wird.

Da weitere vorgegebene Hemmnisse bei der letzten Befragung deutlich hinter den kosten- und nachfragebedingten Hemmnissen zurückstanden, wurde dieses Mal die Nennung weiterer Hemmnisse den Befragten überlassen. Mehrfach genannt wurden hier die derzeitige Wirtschaftskrise, gesetzliche und administrative Hemmnisse, die Gegebenheiten der jeweiligen Branche und mangelnde Handlungsfreiheit (z.B. wegen Zugehörigkeit zu einem Konzern).

Die befragten Unternehmen werden gute Gründe dafür haben, wenn sie im befragten Zeitraum keine (Umwelt-)Innovationen durchgeführt haben. Der wichtigste Grund für den Verzicht auf Innovationen liegt in dem ausgereiften Stand der Technik (34% im Hinblick auf allgemeine und 29% im Hinblick auf Umweltinnovationen). Im Hinblick auf Umweltinnovationen verzichten die Unternehmen vor allem deshalb auf Innovationsaktivitäten, weil keine Notwendigkeit für den Geschäftserfolg gesehen wird und sich die Unternehmen wohl auch in dem Fragebogen nicht gut wieder finden werden. 40% geben diesen Grund an. Im Hinblick auf allgemeine Innovationen sind es hier nur 31% und damit deutlich weniger als bei der letzten Befragung. Etwas weniger bedeutsam scheint dagegen die Tatsache zu sein, dass vor 2007 bereits ausreichende Innovationsaktivitäten durchgeführt wurden (jeweils 20% der Nennungen). Explizit wurde auch gefragt, ob aufgrund der derzeitigen Wirtschafts- und Finanzkrise auf Innovationen verzichtet wurde. Dies trifft immerhin in 15% der Fälle bei allgemeinen Innovationen und in 11% der Fälle bei Umwelt-

innovationen zu. Umweltinnovationsaktivitäten scheinen daher tendenziell etwas krisenfester zu sein. Zu erwähnen ist schließlich noch, dass die Gründe für den Verzicht auf (Umwelt-)Innovationen weitgehend unabhängig von der Größe des Unternehmens ist.

Zusammenfassung

Die Ergebnisse dieser zweiten Erhebung bestätigen im Großen und Ganzen das Bild der ersten Befragung. Umweltinnovationen werden in vielen Branchen durchgeführt und auch in den derzeitigen schwierigen wirtschaftlichen Zeiten nicht wesentlich zurückgestellt. Die Mehrzahl der Umweltinnovationen ist jedoch inkrementeller Art und stellt nur eine unternehmerische und keine marktliche Neuerung dar. Da die Generierung von Umweltinnovationen andererseits aufgrund von Externalitäten in den meisten Fällen kein Selbstläufer sein kann, wirken sich die energie-, umwelt- und innovationspolitischen Rahmenbedingungen in der Regel förderlich auf das (Umwelt-)Innovationsgeschehen aus. Von den Befragten wird dabei die Verlässlichkeit und Langfristigkeit der gesetzlichen Rahmenbedingungen besonders bedeutsam eingestuft. Allerdings können mit Umweltinnovationen ebenso Absatzmöglichkeiten auf den Weltmärkten und Marktanteile im internationalen Wettbewerb generiert werden, so dass Umweltinnovationen oft auch über Marktprozesse stimuliert werden können. Zu berücksichtigen ist ebenfalls, dass ein wesentlicher Teil der Umweltinnovationen mit einer Senkung von Energie-, Rohstoff- oder Materialkosten einhergeht. Im weiteren Projektverlauf sollen nun die hier skizzierten Ergebnisse kausal-analytisch vertieft werden.

Der europäische Wohnungsbau befindet sich in einer gewaltigen Schrumpfkur. 2008 und 2009 verringerte sich das Bauvolumen in den 19 von der Euroconstruct-Gruppe¹ analysierten Länder bereits um rund ein Fünftel. In diesem Jahr wird ein weiterer Rückgang der Wohnungsbauaktivitäten um insgesamt rund 2% erwartet. Mit insgesamt nur noch rund 580 Mrd. € fällt damit 2010 das Wohnungsbauvolumen in Europa auf das Niveau des Jahres 1995 zurück. Erst 2011 dürfte die Wohnungsnachfrage wieder ansteigen.

Während die Bauleistungen im Bestand im Zeitraum zwischen 2008 bis 2010 voraussichtlich um 4% schrumpfen werden, dürften die Maßnahmen im Wohnungsneubau mit insgesamt rund 36% förmlich einbrechen. Der weitaus größte Teil dieser Korrektur erfolgte bereits in den Jahren 2008 und 2009, so dass der Abbau der enormen Überkapazitäten beinahe abgeschlossen ist. Gerade die Firmen des Bauhauptgewerbes mussten in erheblichem Umfang Personal freisetzen, was die Lage auf den Arbeitsmärkten weiter verschlechtert hat. Im Gegensatz dazu ist das Ausbaugewerbe noch glimpflich davon gekommen.

In den Jahren vor 2008 gehörte der Bausektor, und insbesondere der Wohnungsbau, zu den Wachstumsmotoren der europäischen Wirtschaft. Der traditionell prozyklische Charakter der Baubranche kam allerdings auch durch die Verschärfung der durch die internationale Finanzkrise hervorgerufenen Rezession zum Tragen. Dieses Mal spielte jedoch die Entwicklung der Preise für Wohnimmobilien eine entscheidende Rolle. Für die Überproduktion an Neubauten in einigen Ländern war nämlich im Wesentlichen ein rasanter Preisanstieg verantwortlich. Die schließlich einsetzende Preiskorrektur ließ die Nachfrage nach Wohnungen stark sinken. In Ländern, in denen in den vergangenen Jahren keine Preisübertreibungen zu verzeichnen waren, ist die Situation deshalb deutlich weniger kritisch als etwa in Spanien oder Irland.

Der europäische Wohnungsbau befand sich seit dem Beginn der 1990er Jahre in einem nahezu kontinuierlichen Aufwärtstrend. Kleinere Konsolidierungen gab es lediglich in drei Jahren. 1993 »schwächelten« insbesondere die vier analysierten osteuropäischen Länder;

2001 und 2002 ging der Rückgang zum größten Teil auf das Konto Deutschlands. Dort waren die Wohnungsbauinvestitionen in beiden Jahren um jeweils rund 6% rückläufig und drückten damit das gesamteuropäische Ergebnis in den negativen Bereich.

In den 16 Jahren von 1991 bis 2007 kletterten die Investitionen in Wohngebäude von rund 537 Mrd. € bis auf rund 729 Mrd. € (in Preisen von 2008). Dies entspricht einem jährlichen Zuwachs von rund 2%.

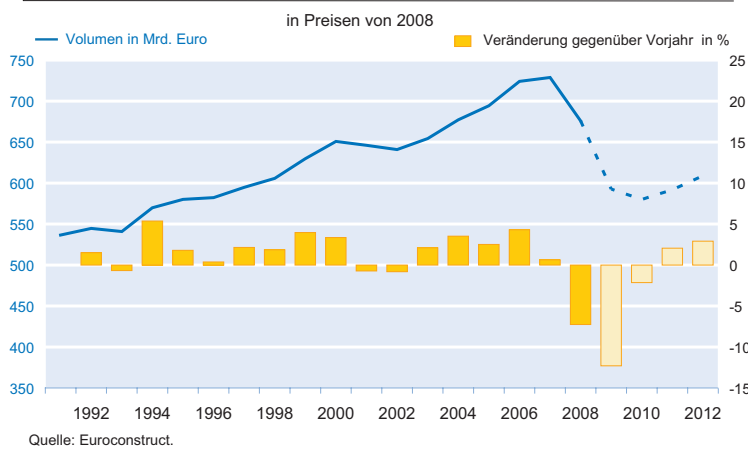
Massiver Rückgang im Wohnungsbau 2008 und 2009

Allein in zwei Jahren – 2008 und 2009 – musste ein großer Teil dieses »Wachstums« wieder abgegeben werden. Nach den aktuell vorliegenden Daten sanken die Wohnungsbauinvestitionen 2008 um rund 7%, 2009 dürfte das Minus sogar etwa 12% erreicht haben. Auch in diesem Jahr wird die Schrumpfkur noch an-

¹ Das europäische Forschungs- und Beratungsnetzwerk »Euroconstruct« wurde 1975 gegründet. In diesem Verbund kooperieren Institute mit spezifischem Know-how im Bau- und Immobiliensektor aus 15 westeuropäischen sowie vier osteuropäischen Ländern; weitere europäische Länder werden »nachrichtlich« einbezogen. Den Kern der Euroconstruct-Aktivitäten bilden Konferenzen, die zweimal jährlich an wechselnden Orten in Europa veranstaltet werden. Außerdem werden Spezialstudien zu den längerfristigen Perspektiven und zu den Strukturveränderungen im europäischen Bausektor erstellt.

Das ifo Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e.V. ist Gründungsmitglied und deutsches Partnerinstitut des Netzwerks. Die in diesem Beitrag vorgestellten Analysen und Prognosen basieren auf den 19 Länderberichten zur 68. Euroconstruct-Konferenz, die am 27. November 2009 in Zürich durchgeführt wurde. Die 69. Euroconstruct-Konferenz ist für den 25. Juni 2010 in Dublin geplant. Interessenten können sich wegen des Programms und der Anmeldeunterlagen im Internet informieren (www.cesifo-group.de oder www.euroconstruct.org) oder sich schon jetzt direkt an das ifo Institut wenden.

Abb. 1
Wohnungsbauvolumen in Europa 1991–2012



halten (-2,1%). Das insgesamt realisierte Bauvolumen wird dadurch innerhalb von nur zwei Jahren wieder auf das Niveau des Jahres 1995 zurückgeworfen. Kleinere Erholungen werden für 2011 (+2%) sowie 2012 (+3%) prognostiziert (vgl. Abb. 1).

Der Wohnungsbau war über viele Jahre hinweg der absolute Outperformer unter den drei Bausparten Wohnungsbau, Nichtwohnhochbau und Tiefbau. Innerhalb von 15 Jahren erhöhte sich der Anteil des Wohnungsbauvolumens an den gesamten Bauinvestitionen von 43% im Jahr 1991 auf 48% im Jahr 2006. Die beiden übrigen Bausparten mussten – trotz respektabler Zuwächse in dieser Periode – Anteile abgeben. So verringerte sich im gleichen Zeitraum der Anteil des Nichtwohnhochbaus um 3 Prozentpunkte von 34 auf 31% und der des Tiefbaus um 2 Prozentpunkte von 23 auf 21%.

In der hier analysierten Periode 2008 bis 2012 wird sich jedoch der bislang kleinste Bereich am besten entwickeln – der Tiefbau. Der Anteil des Tiefbaus am gesamten Bauvolumen wird nämlich in nur vier Jahren von 22% (2008) auf 25% (2012) klettern. Sowohl der Wohnungsbau (44% im Jahr 2012 nach 45% im Jahr 2008) als auch der Nichtwohnhochbau (31% im Jahr 2012 nach 33% im Jahr 2008) werden deutlich an Boden verlieren.

In den 15 westeuropäischen Ländern wird das Wohnungsbauvolumen zwischen 2008 und 2012 von 655 auf 587 Mrd. € zurückgehen, in den vier osteuropäischen Ländern hingegen von 21 auf 22 Mrd. € ansteigen. Dabei werden sich die Anteilswerte am gesamten Bauvolumen in West-

europa von 47 auf 46% verringern. In Osteuropa spielt der Wohnungsbau demgegenüber eine deutlich geringere Rolle. Mit 21% im Jahr 2012 – nach 26% im Jahr 2008 – ist der Anteil gerade einmal halb so groß wie in Westeuropa.

Der europäische Wohnungsbau wies 2008 ein Volumen in Höhe von 676 Mrd. € auf. Davon entfielen bereits 73% auf die fünf großen westeuropäischen Länder Deutschland (21%), Frankreich (15%), Italien (14%), Spanien (12%) und Großbritannien (11%). Weitere 17% der Bauleistungen wurden in den sechs anderen, kleineren westeuropäischen Ländern erbracht. 7% entfielen auf die vier skandinavischen Staaten und 3% auf die vier osteuropäischen Länder.

Deutschland »gewinnt« Anteile

Im Prognosezeitraum gibt es vor allem eine spektakuläre Veränderung: Bei einer Verringerung des gesamten Volumens um rund 10% auf 609 Mrd. € im Jahr 2012 wird der Anteil Spaniens von 12 auf 8% schrumpfen. Daneben wird nur noch der Anteil der kleineren westeuropäischen Länder zurückgehen – vor allem aufgrund der schwachen Entwicklung in Irland, Portugal und den Niederlanden. Der große »Gewinner« wird – trotz nur geringer Zuwächse – Deutschland sein.

Nachdem jahrelang von beeindruckenden Wachstumsraten berichtet werden konnte, fristet nun der Wohnungsbau ein

Tab. 1
Wohnungsbauvolumen in Europa nach Ländern 2008 bis 2012

Land	Prozentuale Veränderung 2012 gegenüber 2008	
Norwegen	10,7	moderater Anstieg
Polen	10,2	
Schweiz	7,7	
Ungarn	4,8	leichte Belebung
Deutschland	3,9	
Schweden	2,5	
Österreich	-2,4	leichter Rückgang
Finnland	-4,8	
Frankreich	-4,9	
Großbritannien	-5,7	starker Rückgang
Tschechien	-7,6	
Dänemark	-7,7	
Belgien	-8,3	
Italien	-8,7	
Slowakei	-13,5	
Niederlande	-16,7	»dramatischer« Rückgang
Portugal	-37,1	
Spanien	-42,2	
Irland	-53,8	

Quelle: Euroconstruct.

Schattendasein. Es gibt nur wenige Länder, in denen das Wohnungsbauvolumen 2012 größer sein wird als 2008. Während der Wohnungsbau in Norwegen und Polen in diesem Zeitraum zweistellig wachsen dürfte, ist beispielsweise für Deutschland von einer moderaten Belebung von etwa 4% auszugehen. In Frankreich wird das Wohnungsbauvolumen dagegen in den kommenden Jahren insgesamt um rund 5% und in Italien um nahezu 9% abnehmen. In fünf Ländern dürften die Investitionen sogar zweistellig schrumpfen. Besonders dramatisch werden vermutlich die Rückgänge in Portugal (-37%), Spanien (-42%) und Irland (-54%) ausfallen (vgl. Tab. 1).

Der Wohnungsbau wird in Europa bis 2012 also sowohl in absoluten Größen (609 Mrd. € 2012 nach 676 Mrd. € 2008) als auch anteilmäßig an den gesamten Bauinvestitionen zurückgehen.

Zahl der Fertigstellungen stabilisiert sich 2010 und 2011

Der Bau neuer Wohnungen erreichte in Europa im Jahr 2007 mit 2,62 Mill. Fertigstellungen eine neue Bestmarke. Davon entfielen 1,59 Mill. Einheiten auf Mehrfamiliengebäude und 1,03 Millionen auf Ein- und Zweifamiliengebäude. 2008 erfolgte bereits ein Rückgang auf 2,39 Mil. Wohneinheiten. 2010 und 2011 dürften nur noch 1,45 Mill. Wohnungen fertiggestellt werden: jeweils rund 650 000 in Ein- und Zwei-

familiengebäuden und rund 800 000 in Mehrfamiliengebäuden (vgl. Tab. 2).

Es ist müßig, die Schuld für diese deprimierende Entwicklung auf das Platzen der Immobilienpreisblase in den Vereinigten Staaten, der anschließenden Lehman-Pleite oder die darauf folgende weltweite Finanz- und Wirtschaftskrise zu schieben. Denn gerade in dem europäischen Land, in dem sich der Einbruch im Wohnungsbau am deutlichsten vollzieht, nämlich Spanien, hielten die Banken – bedingt durch eine hervorragende Bankenaufsicht – nur in minimalem Umfang die mittlerweile weltweit bekannten »toxischen« Papiere, z.B. CDO (Collateralized Debt Obligations).

Verantwortlich für die derzeitigen Korrekturen auf den europäischen Wohnungsmärkten sind vielmehr in erster Linie die in den letzten Jahren spürbar gestiegenen Preise für Wohnimmobilien. Zu nennen sind hierbei Länder wie Spanien, Großbritannien, Frankreich, Irland oder auch Schweden. Die Hoffnung auf einen raschen Wertzuwachs veranlasste sogar zahlreiche Haushalte zum Erwerb eines für sie eigentlich zu großen Objekts. Die scheinbar ungetrübten Gewinnaussichten riefen zunehmend auch Spekulanten auf den Plan, die die Baunachfrage zusätzlich anheizten. Das Ende der Immobilienpreisrallye ließ viele Haushalte schließlich erkennen, dass sie sich finanziell übernommen hatten. Die Überproduktion der vergangenen Jahre wird den Neubau für einige Zeit belasten. Im Zusammenhang mit diesen Entwicklungen stellt insbesondere Deutschland eine positive

Tab. 2
Wohnungsfertigstellungen^{a)} in Europa nach Ländern 2008 bis 2012

	in 1 000 Wohneinheiten					Veränderung in % 2012/2008
	2008	2009	2010	2011	2012	
Belgien	51,7	48,4	42,4	40,0	36,5	- 29,4
Dänemark	20,0	14,0	16,0	14,0	14,0	- 30,0
Deutschland	152,3	140,0	137,2	149,5	176,2	15,7
Finnland	30,5	23,5	19,5	22,0	22,5	- 26,2
Frankreich	397,0	334,0	313,0	323,0	327,0	- 17,6
Großbritannien	167,6	167,0	133,0	153,0	183,0	9,2
Irland	51,3	17,0	10,0	10,0	12,5	- 75,6
Italien	278,2	244,3	190,3	159,0	148,7	- 46,5
Niederlande	78,9	72,3	63,9	61,2	61,6	- 21,9
Norwegen	28,6	23,0	19,0	25,0	29,0	1,4
Österreich	46,7	43,3	39,2	36,3	35,1	- 24,8
Portugal	56,8	52,0	38,5	21,2	20,6	- 63,7
Schweden	33,2	21,6	17,3	20,3	26,0	- 21,7
Schweiz	44,2	46,0	48,2	49,6	50,3	13,8
Spanien	692,0	380,0	120,0	110,0	135,0	- 80,5
Westeuropa (EC-15)	2 129,0	1 626,4	1 207,5	1 194,1	1 278,0	- 40,0
Polen	165,2	177,5	170,0	180,0	185,0	12,0
Slowakei	17,2	15,8	15,0	14,7	16,0	- 7,0
Tschechien	38,2	35,8	31,0	29,1	31,6	- 17,3
Ungarn	36,1	32,0	27,0	32,0	35,0	- 3,0
Osteuropa (EC-4)	256,7	261,1	243,0	255,8	267,6	4,2
Insgesamt	2 385,7	1 887,5	1 450,5	1 449,9	1 545,6	- 35,2

^{a)} Fertiggestellte Wohnungen in neu errichteten Wohngebäuden (Ein-, Zwei- sowie Mehrfamiliengebäude).

Quelle: Euroconstruct.

Ausnahme dar. Seit vielen Jahren stagnieren hier die Immobilienpreise und der Wohnungsbau zeigt alles andere als Anzeichen von Überhitzung.

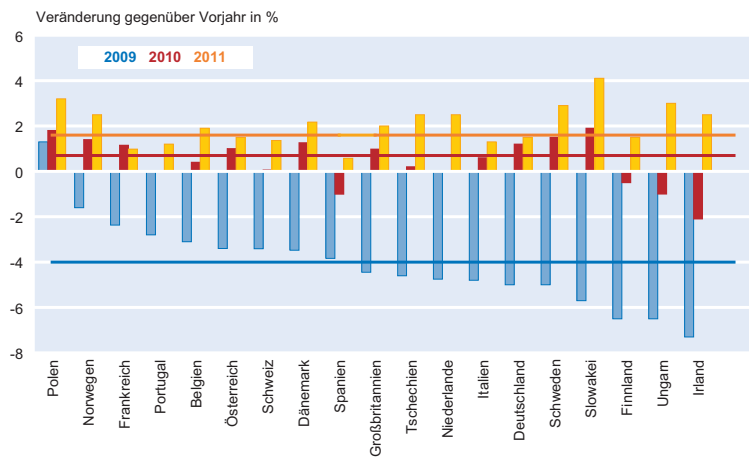
Wichtige Einflussfaktoren im Wohnungsneubau

Die Wohnungsneubautätigkeit wird im Allgemeinen – neben der Entwicklung der Hypothekenzinsen sowie der Entwicklung der Immobilienpreise – ganz wesentlich von der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (BIP) sowie der weiteren Entwicklung der Arbeitslosigkeit und der Einwohnerzahlen beeinflusst.

Das Jahr 2009 war von einem besonders kräftigen Einbruch der Wirtschaft gekennzeichnet. Während in den meisten Ländern bereits 2010 wieder ein moderates Wachstum erwartet wird, dürfte es in Irland, Spanien, Ungarn und Finnland auch 2010 noch abwärts gehen (vgl. Abb. 2). 2011 wird das Bruttoinlandsprodukt dann wieder überall ansteigen. Die Wachstumsraten dürften zwischen 1/2 und 4% betragen. Die wirtschaftliche Erholung wird sich den Prognosen zufolge 2012 fortsetzen, wobei Zuwächse zwischen 1 1/2 und 5 1/2% erreicht werden sollten.

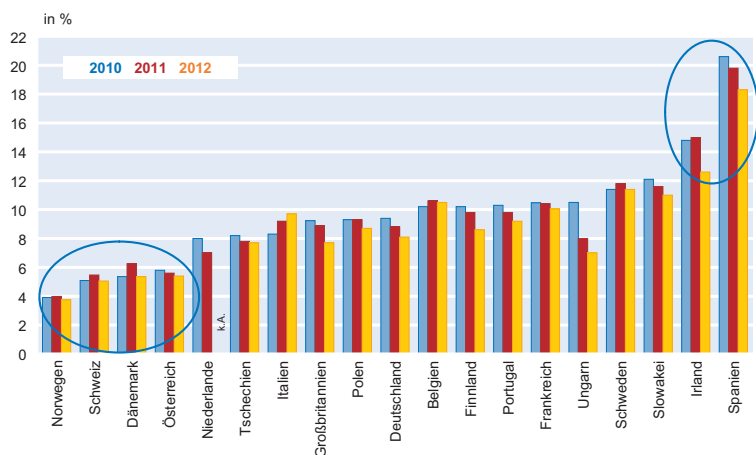
Hinsichtlich der Arbeitslosigkeit lassen sich drei Gruppen von Ländern unterscheiden. So dürften 2010 die Länder Norwegen, Schweiz, Dänemark und Österreich lediglich Arbeitslosenquoten zwischen 4 und 6% aufweisen (vgl. Abb. 3). Insgesamt hält sich der erfolgte Anstieg allerdings in Grenzen, so dass die Aussichten für den Wohnungsbau vergleichsweise gut bleiben. Die zweite Gruppe umfasst 13 Länder, deren Quoten 2010 zwischen 8 und 12% liegen dürften. Während für Italien im Prognosezeitraum von einem weiteren Anstieg der Arbeitslosigkeit auszugehen ist, sollte sich die Lage in Ländern wie Ungarn, Finnland oder Großbritannien entspannen. Bleibt eine Erholung auf dem Arbeitsmarkt aus, wie dies beispielsweise auch für Frankreich oder Belgien zu befürchten ist, belastet dies die zukünftige Wohnungsbaunachfrage. Die dritte Gruppe beinhaltet Länder mit exorbitant hohen Arbeitslosenquoten. In Irland wird die Arbeitslosigkeit bis 2011 auf rund 15% an-

Abb. 2
Wirtschaftswachstum in Europa nach Ländern 2009–2011



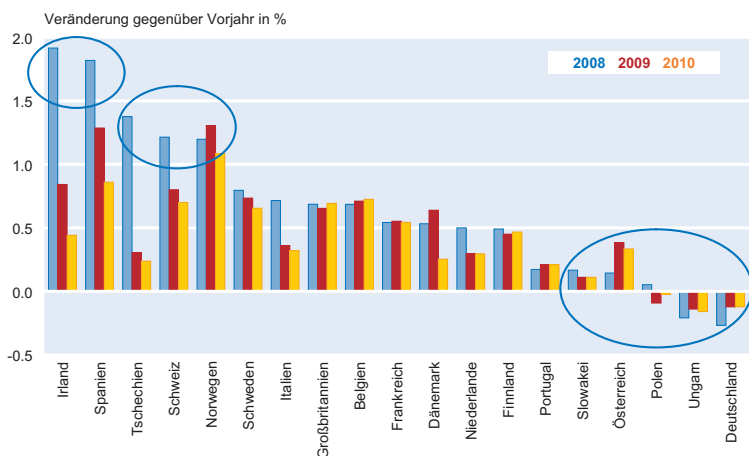
Quelle: Euroconstruct.

Abb. 3
Arbeitslosenquoten in Europa nach Ländern 2010–2012



Quelle: Euroconstruct.

Abb. 4
Bevölkerungsentwicklung in Europa nach Ländern 2008–2010



Quelle: Euroconstruct.

wachsen, in Spanien dürfte sie 2010 mit über 20% ihren Höhepunkt erreichen. In beiden Ländern ist der Wohnungsbau bereits kräftig eingebrochen. Mittelfristig dürften hier vom Arbeitsmarkt eher negative Impulse auf den Bausektor ausgehen.

Eine stetige Zunahme der Bevölkerung, sei es aufgrund einer hohen Geburtenrate oder durch starke Zuwanderung, steigert die Wohnungsnachfrage und begünstigt damit die Neubautätigkeit. In Irland und Spanien dürfte das hohe Bevölkerungswachstum 2008 von nahezu 2% bis 2010 allerdings merklich absinken (vgl. Abb. 4). Dies hat unter anderem dazu geführt, dass infolge der heimischen Wirtschaftskrise die Zuwanderung aus dem Ausland merklich nachlässt bzw. mobile Arbeitskräfte das Land verlassen. Daneben wiesen Tschechien, die Schweiz und Norwegen 2008 eine verhältnismäßig hohe Steigerung der Bevölkerung von mehr als 1% p.a. auf. In Tschechien war dies auf eine wirtschaftlich motivierte Zuwanderung etwa aus der Slowakei oder der Ukraine zurückzuführen.

Länder, in denen die Bevölkerungsentwicklung im vergangenen Jahr die Wohnbautätigkeit kaum oder sogar negativ beeinflusst hat, sind Portugal, die Slowakei, Österreich, Polen, Ungarn und Deutschland. Zumindest in Österreich wird bis 2010 mit einer wachsenden Zahl von Zuwanderern gerechnet, was sich in einem spürbaren Bevölkerungswachstum niederschlagen dürfte. Insgesamt bleibt festzuhalten, dass in vier der fünf großen Länder weiterhin ein spürbar positiver Einfluss vonseiten der Demographie besteht.

Erholung des europäischen Wohnungsneubaus lässt auf sich warten

Bei einer Zusammenfassung der Daten für die einzelnen Länder ergeben sich für »Europa« – nach den Prognosen der Euroconstruct-Experten – folgende Entwicklungen:

- Die Arbeitslosigkeit ist seit 2007 kräftig angestiegen. Trotz der für 2011 prognostizierten Entspannung der Lage auf den Arbeitsmärkten dürfte die Arbeitslosenquote auch 2012 noch bei mehr als 10% liegen.
- Das Bevölkerungswachstum wird sich in den nächsten Jahren aufgrund der geringeren Zuwanderung verlangsamen. Die europäische Bevölkerung dürfte bis 2012 mit einer Rate von jährlich rund 0,35% – statt 0,5% – zunehmen.
- Mit der Entscheidung für den Euro als Gemeinschaftswährung kam es nicht nur zu einer Zinskonvergenz, sondern in etlichen Ländern auch zu einem deutlich niedrigeren Zinsniveau. Zwischen 2000 und 2005 ist die Finanzierung über Wohnungsbaukredite demnach immer günstiger geworden. Bis zum Ende des Prognosezeitraums

sollten die langfristigen Zinsen moderate 4 bis 5% betragen.

- Einen besonders wichtigen Einflussfaktor stellen die Preise für Wohnimmobilien dar. Diese dürften im europäischen Durchschnitt noch bis 2010 rückläufig sein, wobei in einigen Ländern sogar erhebliche Preiskorrekturen erfolgen werden. Ein kräftiges Wachstum zwischen 6 und 8% – wie in den vergangenen Jahren – dürfte in den nächsten Jahren wohl kaum zu erwarten sein.

Insgesamt sind die Vorzeichen für eine rasche Erholung des europäischen Wohnungsbaus nicht allzu gut. Die gestiegene Arbeitslosigkeit, merkliche Preiskorrekturen und ein gedrosseltes Bevölkerungswachstum hemmen die Bau nachfrage. Da nützt es wenig, dass die Finanzierungszinsen weiterhin auf einem erträglichen Niveau liegen. Dafür sind die Banken bei der Vergabe von Krediten wesentlich vorsichtiger geworden und fordern unter anderem mehr Sicherheiten.

Anhand der Beschreibung der vier wichtigsten Einflussfaktoren in drei ausgewählten Wohnungsmärkten werden im Folgenden Aussagen zur Entwicklung des Wohnungsbaus bis 2012 gemacht.

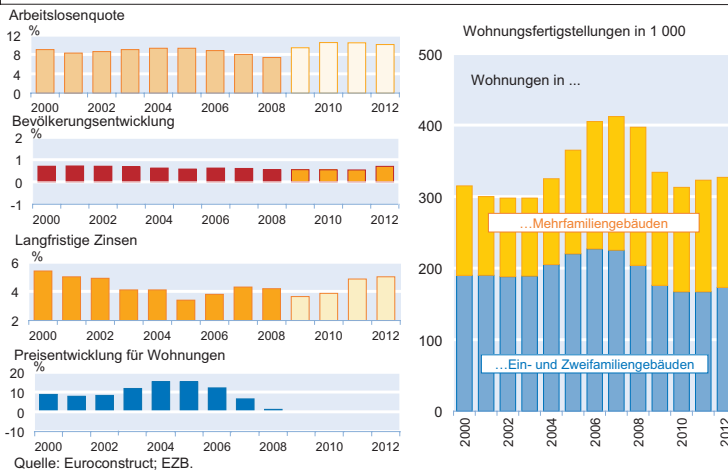
Stabile Fertigstellungszahlen in Frankreich erwartet

Frankreich erfüllt aufgrund seiner Wohnbautätigkeit in den letzten Jahrzehnten eine gewisse Vorbildfunktion. So werden hier jedes Jahr im Durchschnitt rund fünf bis sechs Wohnungen pro 1 000 Einwohner fertiggestellt. Mit einer solchen Neubautätigkeit kann nicht nur die aus dem Bevölkerungswachstum resultierende Wohnungsnachfrage befriedigt, sondern gleichzeitig die Überalterung des Gebäudebestands wirkungsvoll verhindert werden.

Der deutliche Anstieg der Fertigstellungszahlen zwischen 2004 und 2007 beruht auf der kombinierten Wirkung aus stark steigenden Immobilienpreisen, kontinuierlichem Bevölkerungswachstum, niedrigen Zinsen und einer ab 2006 sinkenden Arbeitslosigkeit. In den »Spitzen«-Jahren 2006 bis 2008 wurden jeweils rund 400 000 neue Wohnungen errichtet (vgl. Abb. 5).

Für die kommenden Jahre wird dagegen nur mit einem Neubau von jeweils gut 300 000 Wohneinheiten gerechnet. Gründe hierfür sind vor allem der deutliche Anstieg der Arbeitslosigkeit sowie rückläufige Immobilienpreise, vor allem für ältere Gebäude. Auch muss die Mehrproduktion der letzten drei Jahre erst noch vom Markt absorbiert werden. Zudem belastet die zurückhaltendere Kreditvergabe der Banken.

Abb. 5
Wohnungsfertigstellungen und wichtige Einflussfaktoren in Frankreich 2000–2012



Zur Stabilisierung des Neubausektors hat die Regierung deshalb einige Maßnahmen ergriffen. Hierbei ist etwa die bis Ende 2010 laufende Verdoppelung der Null-Prozent-Darlehen für den Erwerb von Neubauwohnungen durch Erstkäufer zu nennen. Überdies erhält der Käufer einer neu errichteten Mietwohnung nach dem so genannten »Scellier-Gesetz« einen Steuererlass. Dieser beträgt 25% des Kaufpreises, wobei die Vergünstigung gleichmäßig auf neun Jahre verteilt wird. Diese Regelung gilt für Wohnungen, die bis Ende 2010 erworben werden. Für die Jahre 2011 und 2012 sinkt der Steuerbonus dann auf 20%. Weiterhin dürften sich der kurzfristige Bau von 30 000 Sozialwohnungen sowie die Forcierung des Nationalen Programms zur Stadterneuerung positiv auf die Wohnbautätigkeit auswirken. All diese Maßnahmen sollten – trotz Wirtschaftskrise – eine Stabilisierung der Fertigstellungszahlen bei gut 300 000 Wohnungen pro Jahr ermöglichen.

ge gab der Wohnungsnachfrage allerdings noch einmal für einige Jahre einen Schub. Mittlerweile wurde die Wohnungsbauförderung auf ein Minimum zusammengestrichen. So wird seit Anfang 2006 auch keine Eigenheimzulage mehr gewährt. Darüber hinaus ist seitdem nur noch eine lineare, statt einer degressiven Abschreibung der Investitionskosten möglich. Die immer strengeren Energievorschriften schlagen sich überdies in erhöhten Herstellungskosten nieder.

Gleichzeitig war die wirtschaftliche Entwicklung zwischen 2001 und 2005 alles andere als zufriedenstellend. In dieser Zeit nahm auch die Arbeitslosigkeit spürbar zu. Die geringen Geburtenzahlen sowie die nachlassende Zuwanderung haben dazu geführt, dass die Bevölkerung seit 2003 schrumpft. Gleichwohl generiert der Anstieg der Haushaltszahlen eine zusätzliche Wohnungsnachfrage. Von den stagnierenden oder sogar leicht sinkenden Immobilienpreisen gehen indes keine positiven Impulse auf die Bautätigkeit aus.

Obwohl die Hypothekenzinsen auch in den nächsten Monaten niedrig bleiben dürften, in Ballungsgebieten zunehmend eine Unterversorgung mit qualitativ hochwertigem Wohnraum zu beobachten ist und ein enormer Ersatzbedarf für nicht »sanierungswürdige« Wohngebäude besteht, ist bis 2012 nur mit einer leichten Erholung des Neubaus zu rechnen. Zum einen dämpfen die Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt, zum anderen sind die derzeit geltenden gesetzlichen Rahmenbedingungen nicht gerade nachfragestimulierend. In den Konjunkturprogrammen kommt der Wohnungsneubau so gut wie nicht vor, und auch der neuen Bundes-

Nur leichte Belebung des Wohnungsneubaus in Deutschland

In Deutschland weisen die Fertigstellungszahlen seit vielen Jahren nach unten. Wurden 2000 noch fast 370 000 Wohnungen in neu errichteten Wohngebäuden fertiggestellt, waren es 2008 gerade einmal gut 150 000 Einheiten (vgl. Abb. 6). Dies hat mehrere Ursachen. So entfaltete die in den 1990er Jahre erfolgte hohe Produktion von Wohnungen in den Folgejahren ihre negativen Folgewirkungen. Die generösen Abschreibungsmöglichkeiten im Zusammenhang mit der Errichtung neuer Wohngebäude liefen zwar bereits Mitte der 1990er Jahre aus, die Einführung der Eigenheimzula-

Abb. 6
Wohnungsfertigstellungen und wichtige Einflussfaktoren in Deutschland 2000–2012

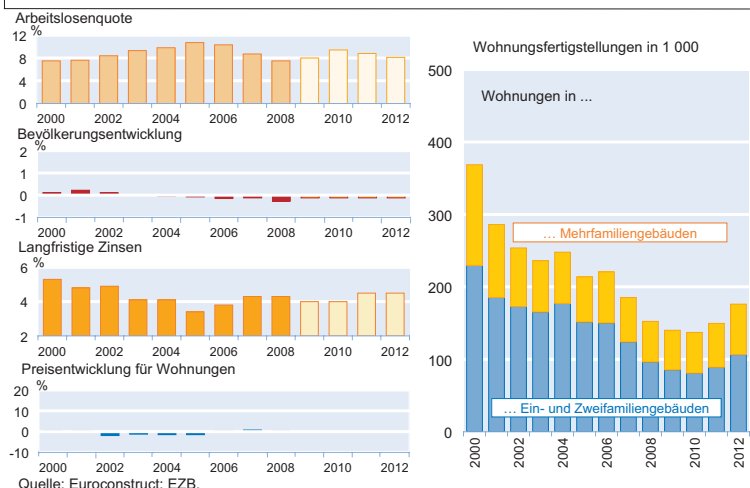
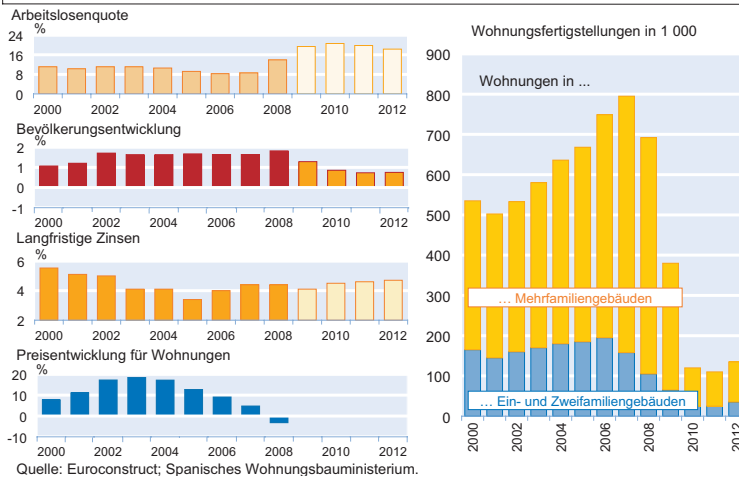


Abb. 7
Wohnungsfertigstellungen und wichtige Einflussfaktoren in Spanien 2000–2012



regierung fehlen schlichtweg die Mittel für eine wirksame Neubauförderung.

Angetrieben durch eine hohe Zuwanderung, sinkende Zinsen und einem massiven Anstieg der Preise für Wohnimmobilien kam es zu einer Überhitzung des spanischen Wohnungsbaus, die 2007 ihren Höhepunkt erreichte. In diesem Jahr wurden nahezu 800 000 neue Wohnungen errichtet (vgl. Abb. 7). Dies entsprach einem Drittel aller in Westeuropa in diesem Jahr fertiggestellten Wohneinheiten. Anders als in Frankreich oder Deutschland wurden in den vergangenen Jahren vorwiegend Geschosswohnungen gebaut.

Die immer weiter steigenden Preise ließen nicht nur viele Haushalte, sondern auch Finanzierungsinstitute zunehmend unbekümmerter werden. Nur wenige rechneten mit einer baldigen Preiskorrektur. Banken, traditionelle Investoren, aber auch Spekulanten machten glänzende Geschäfte. So wurden über einige Jahre hinweg deutlich mehr Wohnungen produziert, als eigentlich für Wohnzwecke benötigt wurden. 2007 machte allein der Wohnungsneubau knapp 8% der spanischen Wirtschaftsaktivitäten aus. Europaweit lag der Anteil damals lediglich bei rund 3%.

Mit dem Einsetzen der Wirtschaftskrise und dem vielerorts zu beobachtenden Preisverfall hat sich die Situation grundlegend geändert. Zwischen 2007 und 2009 dürfte sich die Arbeitslosenquote voraussichtlich auf rund 20% verdoppelt haben. Die trüberen Jobperspektiven bremsen auch die Zuwanderung aus dem Ausland. Hinzu kommt, dass die Banken bei der Kreditvergabe mittlerweile deutlich zurückhaltender sind. Überdies gehen Experten davon aus, dass die Preise für Wohnimmobilien im landesweiten Durchschnitt zwischen 2007 und 2010 um bis zu 30% nachgeben werden. vielerorts dürfte die Preiskorrektur allerdings noch deutlich kräftiger ausfallen.

Derzeit beträgt die Zahl unverkaufter Neubauten mehr als 1 Mill. Einheiten. Die Fertigstellung von knapp 400 000 Wohnungen 2009 wird die Situation noch verschärfen. Bis 2012 wird von einem Anstieg der Leerstände im Neubausegment auf 1,2 Mill. Einheiten ausgegangen. Da die Hypotheken häufig nicht mehr bedient werden können, gehen unterdessen immer mehr Wohneinheiten in den Besitz der Banken über. Zwangsversteigerungen und Marketingkampagnen zur Ankurbelung des Verkaufs drücken die Preise zusätzlich nach unten.

Die genannten negativen Entwicklungen werden den Neubausektor in den nächsten Jahren enorm belasten. Deshalb ist bis 2012 von einer Neubautätigkeit von nur noch etwas über 100 000 Wohnungen pro

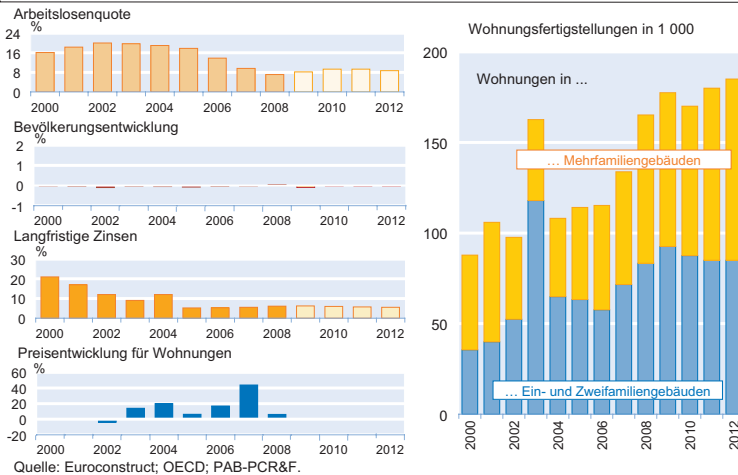
Jahr auszugehen. Um potentiellen Wohnungsnachfragern den Kauf einer Wohnung schmackhaft zu machen, plant die spanische Regierung, die Steuererleichterung für Haushalte, die einen Immobilienkredit aufnehmen, zurückzufahren. Der steuerliche Vorteil soll demzufolge nur noch für Kreditabschlüsse gelten, die vor 2011 erfolgen. Die Ankündigung dieses Vorhabens hat bisher jedoch kaum zu vorgezogenen Immobilienkäufen unentschlossener Haushalte geführt.

Als ehemaliges Ostblockland befindet sich **Polen** hinsichtlich seiner Infrastruktur und seines Gebäudebestandes seit nunmehr fast 20 Jahren in einem Aufholprozess. Der Abstand zum westlichen Niveau ist aber immer noch erheblich. Anders als etwa Ungarn oder die Slowakei verfügt Polen mit seinen knapp 40 Mill. Einwohnern über eine starke Inlandsnachfrage, die die Abhängigkeit vom Ausland reduziert und die Wirtschaft damit stabilisiert. Auch ist Polen das einzige Land in Europa, das für 2009 ein Wachstum des Inlandsprodukts ausgewiesen hat. Ein Grund dafür ist, dass private Haushalte und Unternehmen sich in den letzten Jahren weit weniger stark in ausländischen Währungen verschuldet haben, als dies in anderen europäischen Ländern der Fall ist, die ebenfalls nicht der Währungsunion angehören. Auch wurde der Wirtschaftsaufschwung der vergangenen Jahre in vergleichsweise geringem Umfang über Verschuldung finanziert.

Mittelfristig wachsende Fertigstellungszahlen in Polen

Der Wohnungsneubau ist in den letzten Jahren auch aufgrund des hohen Ersatzbedarfs kräftig gestiegen. Die Fertigstellungen in neu errichteten Wohngebäuden haben sich zwischen 2000 und 2008 auf gut 160 000 Einheiten verdop-

Abb. 8
Wohnungsfertigstellungen und wichtige Einflussfaktoren in Polen 2000–2012



pelt (vgl. Abb. 8; die hohe Zahl der 2003 fertiggestellten Wohnungen in Ein- und Zweifamiliengebäuden ist auf eine gesetzliche Änderung zurückzuführen, die viele Bauherren dazu veranlasste, ihr privat errichtetes und bereits seit einiger Zeit bezogenes Gebäude in diesem Jahr endlich als fertiggestellt zu melden). Die Fertigstellungsquote pro 1 000 Einwohner liegt mit rund 4 1/2 Wohnungen aber immer noch unter dem langfristigen europäischen Durchschnitt von etwa fünf bis sechs neu erstellten Wohneinheiten.

Begünstigt wurde diese Entwicklung unter anderem auch durch das erheblich gesunkene Zinsniveau. Obwohl die Bevölkerungszahl aufgrund der dauerhaften Abwanderung stetig sinkt, gehen zudem von der Zunahme der Haushalte positive Impulse auf den Wohnungsbau aus. Mit dem Rückgang der Arbeitslosigkeit hat sich aber auch der wirtschaftlich motivierte Fortzug verringert.

Steigender Wohlstand und der Beitritt Polens zur EU, der unter anderem ausländische Immobilieninvestitionen erleichterte, führten ab 2003 zu einem Anstieg der Preise für Wohnimmobilien. Aufgrund der deutlich weniger stark steigenden Einkommen verringerten sich für viele Polen die Aussichten auf ein Eigenheim. Die Regierung startete daraufhin in 2006 ein Programm zur Wohneigentumsförderung, mit dem Familien vergünstigte Kredite gewährt werden.

Die Preissteigerungen 2006 und vor allem 2007 (aufgrund von Spekulationen um mehr als 40%) hatten eine spürbare Ausweitung der Neubauaktivitäten zur Folge. Der merkliche Rückgang der Arbeitslosigkeit und der damit verbundene leichte Bevölkerungsanstieg begünstigten diese Entwicklung. Gleichzeitig kam es jedoch zu einem kräftigen Anstieg der Baupreise. Die Versorgung mit Baumaterial und Baudienstleistungen konnte mit der enorm gestiegenen Bau nachfrage nicht mithalten. 2008 wurden dennoch rund 50 000 Wohnungen mehr fertiggestellt als noch 2006.

Aktuell sind die Preise für Wohnimmobilien deutlich überhöht. Zudem veranlasst die vorstatten gehende Preiskorrektur viele Haushalte, ihre Kaufentscheidung hinauszuschieben. Für 2009 wird mit einem Preisrückgang von rund 20% gerechnet. Nicht nur die hohen Verkaufspreise, sondern auch die mittlerweile wieder sinkenden Materialkosten und die bessere Verfügbarkeit von Produktionsmitteln machen die Erstellung eines Hauses in Eigenregie für zahlreiche Haushalte wieder attraktiver.

Insgesamt belasten das schwächere Wirtschaftswachstum und die strengereren Kreditbedingungen vonseiten der Banken. Auch die Finanzierungskosten haben sich erhöht. Des Weiteren wirken sich die steigende Arbeitslosigkeit und die hohen Grundstückspreise negativ auf die Neubautätigkeit aus. Aufgrund der hohen Zahl der bereits begonnen Projekte dürften die Fertigstellungen 2009 nur leicht sinken. Mittelfristig dürften aber die erwartete wirtschaftliche Erholung, die sich stabilisierenden Immobilienpreise sowie der steigende Wohlstand wieder zu wachsenden Fertigstellungszahlen führen.

Großer Wohnungsbestand ...

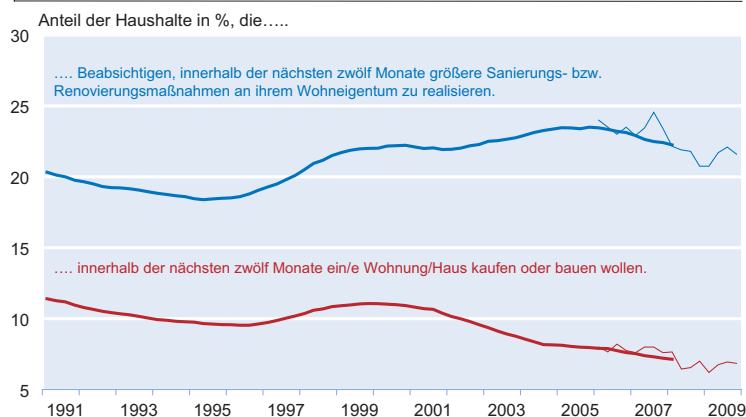
Die meisten europäischen Länder verfügen, bezogen auf ihre Bevölkerungs- und Haushaltszahlen, bereits über einen angemessen großen Wohnungsbestand. Ein massiver Zubau neuer Wohneinheiten ist somit grundsätzlich nicht erforderlich. Vielmehr dient der Neubau der vergleichsweise überschaubaren zusätzlichen Wohnungsnachfrage sowie dem kontinuierlich anfallenden Ersatzbedarf.

In vielen Ländern liegt der Fokus deshalb auf der Pflege des Bestands. Bevor eine Wohnimmobilie abgerissen und durch eine neue ersetzt wird, erfolgen zahlreiche Reparaturen, Sanierungs- und Modernisierungsmaßnahmen und in Einzelfällen sogar Umbauten.

Die Ergebnisse der Konsumentenbefragung in den Ländern der Europäischen Gemeinschaft bestätigen diesen Sachverhalt. So planten im Verlauf der letzten 20 Jahre permanent rund 20% der privaten Haushalte größere Renovierungsmaßnahmen an ihrer Immobilie. Dagegen beschäftigen sich nur etwa 10% mit dem Kauf oder dem Bau einer Wohnung (vgl. Abb. 9).

Beide Zeitreihen weisen für die Jahre 1997 bis 2001 auf eine erhöhte (Neu-)Bau nachfrage vonseiten der Haushalte hin. Und tatsächlich nahmen in dieser Zeit aufgrund der positiven wirtschaftlichen Entwicklung die Investitionszahlen so-

Abb. 9
Ergebnisse der EU-Konsumentenbefragung 1991–2009



Überproduktion steht in Europa eine sinkende Wohnungsnachfrage gegenüber. Dagegen dürften die Maßnahmen im Bestand zwar etwas nachgeben, aber insgesamt hoch bleiben.

wohl für den Neubau- als auch für den Bestandsbereich spürbar zu. Da private Haushalte vorwiegend im Eigenheimbereich als Bauherren auftreten, sind zwischen 1997 und 2000 gerade die Wohnungsfertigstellungen in Ein- und Zweifamiliengebäuden kräftig angestiegen.

... stimuliert Bestandsmaßnahmen

Nach den Umfrageergebnissen ist ab 2002 eine stärkere Konzentration auf Bestandsmaßnahmen auszumachen. Die Bereitschaft, größere Summen in den Bestand zu investieren, stieg an. Gleichzeitig sank der Anteil der Haushalte, die eine andere Wohnung erwerben oder eine neue errichten wollten. Diese Entwicklung ist nur auf den ersten Blick irritierend. Zwar sind die Fertigstellungen in Europa zwischen 2003 und 2007 enorm gewachsen. Dies ist jedoch ausschließlich auf den Geschosswohnungsbau zurückzuführen, in dem private Haushalte eher selten engagiert sind. Der Bau von Eigenheimen erlebte dagegen keine Belebung.

Auch bleibt zu bedenken, dass in einigen wenigen Ländern, z.B. in Deutschland oder Portugal, die Fertigstellungszahlen in diesem Zeitraum deutlich abgenommen haben. Dagegen fand etwa in Spanien eine massive Überproduktion statt, der keine gleichwertige reale Wohnungsnachfrage gegenüberstand, sondern von Spekulationen getrieben wurde. In der Erhebung wird nicht nur nach Bau-, sondern auch nach Kaufabsichten gefragt. Wenn also die europäischen Haushalte in der Vergangenheit tatsächlich ein Bedürfnis nach deutlich mehr Geschosswohnungen gehabt hätten, dann müsste sich dies in den Ergebnissen bemerkbar machen. In Wirklichkeit sinken die Umfragewerte in Bezug auf Kauf- und Bauabsichten seit 2002 aber kontinuierlich. Die Vorzeichen für eine baldige Erholung des Neubaubereichs stehen demnach schlecht. Der vorangegangenen

Janina Ketterer und Jana Lippelt

Das Konzept der Nachhaltigkeit wurde maßgeblich von der Veröffentlichung des Brundtland-Reports der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung im Jahr 1987 beeinflusst. Seitdem wurde der Begriff auf verschiedenste Weise interpretiert und verwendet. Dies erschwert eine klare Definition von Nachhaltigkeit. Dieser Beitrag soll zeigen, wie das Konzept gemessen und in einen Rahmen gefasst werden kann. Nachhaltigkeitsindizes werden inzwischen von mehreren Institutionen und Organisationen berechnet, um den anthropogenen Einfluss auf das Ökosystem zu evaluieren. Anfang der Neunziger haben Mathis Wackernagel und William Rees an der University of British Columbia das Konzept des Ecological Footprint (EF), des ökologischen Fußabdrucks, entwickelt. Da verschiedene Regierungen und der WWF diesen Nachhaltigkeitsindikator übernommen haben, wird EF inzwischen stärker von der Öffentlichkeit wahrgenommen. Im Folgenden soll Berechnung und Bedeutung kurz beleuchtet werden.

Der ökologische Fußabdruck spiegelt den Verbrauch natürlicher Ressourcen und die benötigte Kapazität des Ökosystems, diese bereitzustellen, wider. Somit ist der EF dem Konzept der »Carrying Capacity« ähnlich, welche abschätzen soll, wie viele Menschen von den Ressourcen der Erde leben können. Der EF stellt die Landmasse dar, welche für Bauvorhaben, landwirtschaftliche Nutzung oder für die Kompensation von Kohlendioxid und Abfällen benötigt wird. Diese vereinheitlichte Landfläche wird mit der verfügbaren Biomasse der Erde verglichen. Aus der Gegenüberstellung ergibt sich, ob die nachgefragten Ressourcen auf der Erde tatsächlich zur Verfügung stehen oder ob die Kapazität der Erde überschritten wird.

Derzeit ergibt sich, dass die Menschheit für ihren gegenwärtigen Lebensstil ein Mehrfaches der Erde und der verfügbaren Biomasse beansprucht: Es würden 1,4 »Erden« gebraucht. Diese Entwicklung wird als »ecological overshoot« bezeichnet, eine Tendenz die seit 1980 beobachtbar ist. In der Karte (Abb. 1) ist dargestellt, um wie viel Prozent die verfügbare Biomasse den ökologischen Fußabdruck übersteigt (Reserve) und vica versa (Defizit). Die Karte zeigt, dass afrikanische Länder und Südamerika große Biomassereserven aufweisen. In Europa zeigt sich lediglich Skandinavien nachhaltig. Verdeutlicht wird auch, dass der ökologische Fußabdruck die Biokapazität in bevölkerungsreichen Ländern meist übersteigt. Die Daten wurden vom Global Footprint Network berechnet, die aktuellste Berechnung ist für das Jahr 2006 durchgeführt worden.¹

Die Bemessung der verfügbaren Biomasse der Erde basiert auf der Umrechnung von verschiedenartiger Landfläche, wie Agrarfläche, Weideland, Wald, Fischgründen, Waldfläche, Baufläche sowie die notwendige Landfläche, um entstandenes Kohlendioxid zu absorbieren, auf ein einheitliches Maß, so genannte globale Hektar. Mit Hilfe dieser Konvertierung soll die Unterschiedlichkeit der Biomasse sowie Abweichungen regionaler Produktivität ausgeglichen werden. Insgesamt stehen 13,4 Milliarden globale Hektar zur Verfügung, dies entspricht 1,8 Hektar pro Kopf. Um den Einfluss menschlicher Aktivitäten in Landfläche umzurechnen, werden verschiedene Kategorien berücksichtigt: Land, welches der Mensch zur Bereitstellung von Nahrungsmitteln benötigt (Weideland, Fischbestände, Anbaufläche), Waldfläche, Baufläche sowie die notwendige Landfläche, um entstandenes Kohlendioxid zu absorbieren.

Da das Konzept der EF stark vereinfachend ist, wurde es von vielen Seiten kritisiert. Zum einen seien Aggregation und Gewichtung nicht differenziert genug, zum anderen sei der Indikator für Länder mit relativ kleiner Fläche verzerrt. Weiterhin wird etwa die Hälfte des Fußabdrucks vom Energieverbrauch bestimmt, wobei das entstandene CO₂ allein durch die Kohlenstoffspeicherung der Bäume kompensiert werden kann. Beklagt wird, dass keine landeffizienteren Möglichkeiten, wie die Nutzung von Fläche für mehr erneuerbare Energien, berücksichtigt würden. Und schließlich wird bemängelt, dass die Politikimplikationen und nationalen Lösungsansätze unklar bleiben.

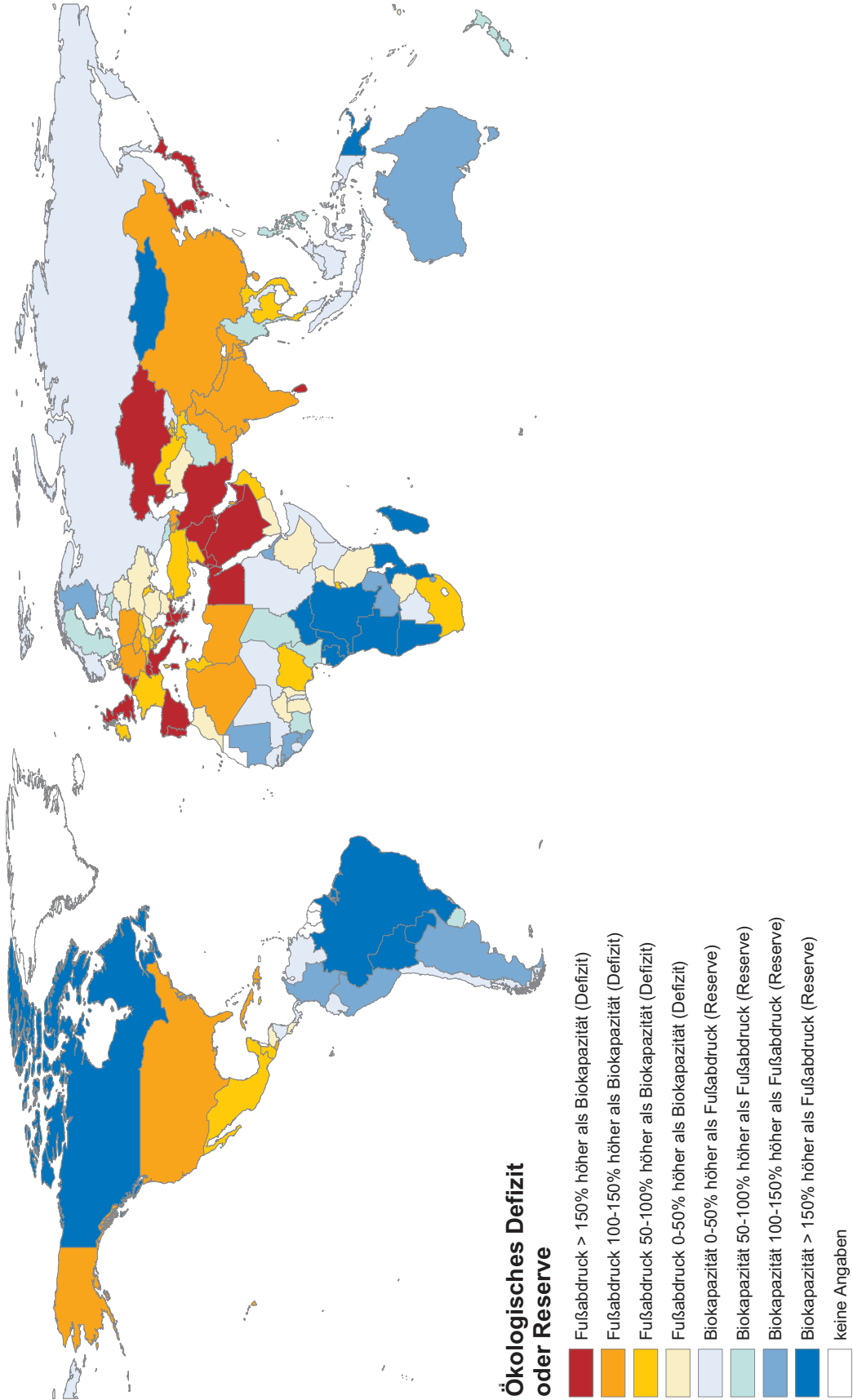
Der ökologische Fußabdruck hat nicht den Anspruch, ein vorausschauendes Konzept zu sein oder konkrete Politikempfehlungen zu geben. Vielmehr soll der Zustand der Erde verdeutlicht werden. Hierzu wird eine statische Betrachtungsweise gewählt, um unsere bisherige Lebensweise zu erfassen. Der größte Vorteil des EF gegenüber anderen Nachhaltigkeitindizes liegt in seiner Einfachheit: Landfläche kann leicht von der Öffentlichkeit verstanden und visualisiert werden. Die Botschaft wird klar vermittelt: Das derzeitige Konsumverhalten und die Nutzung von erneuerbaren Ressourcen können nicht im selben Maße fortgesetzt werden. Und schließlich erlaubt die einheitliche Betrachtung, Ungleichheiten zwischen einzelnen Ländern zu visualisieren und Bewusstsein für den Umgang mit Ressourcen zu verbessern.

Literatur

Global Footprint Network (2008), *Guidebook to the National Footprint Accounts*, verfügbar unter: <http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/methodology>. Bergh, J. van den und H. Verbruggen (1999), »Spatial sustainability, trade and indicators: an evaluation of the »Ecological Footprint«, *Ecological Economics* 29, 61–72.

¹ Weitere Information über Daten und Berechnung sind unter www.footprintnetwork.org abrufbar. Für die folgenden Länder stehen nur Daten für das Jahr 2005 zur Verfügung: Äthiopien, Afghanistan, Bangladesch, Bhutan, Brasilien, Burundi, El Salvador, Gabun, Georgien, Indonesien, Jamaika, Kenia, Mazedonien, Malaysia, Mauritius, Mongolei, Mosambik, Nepal, Oman, Papua Neuguinea, Philippinen, Ruanda, Swasiland, Schweden, Togo, Trinidad u. Tobago, Uganda, Uruguay.

Abb. 1
Ökologischer Fußabdruck (Ecological Footprint)



Das ifo Geschäftsklima für die gewerbliche Wirtschaft Deutschlands hat sich im Januar erneut verbessert. Die momentane Geschäftslage der Unternehmen entspannt sich weiter. Hinsichtlich der Geschäftsentwicklung im kommenden halben Jahr sind die Befragungsteilnehmer zuversichtlicher als bislang. Die wirtschaftliche Erholung setzt sich zu Beginn des neuen Jahres fort.

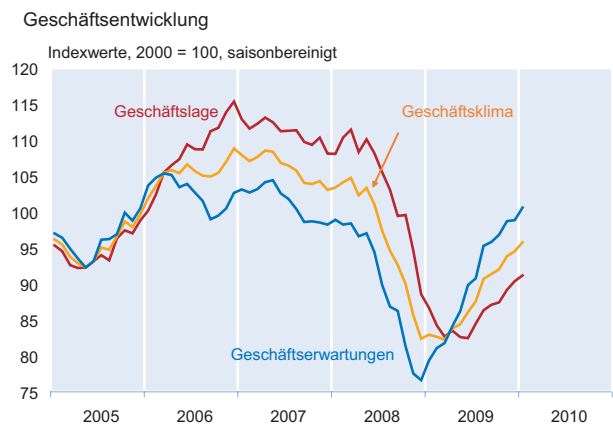
Das ifo Geschäftsklima bessert sich im verarbeitenden Gewerbe, im Bauhauptgewerbe und im Großhandel. Im Einzelhandel ist der Geschäftsklimaindex dagegen sehr leicht gesunken. Besonders deutlich hebt sich das Geschäftsklima im Bauhauptgewerbe auf. Dies geht auf die Erwartungskomponente des Geschäftsklimaindex zurück, die im Bauhauptgewerbe stark gestiegen ist. Die Geschäftslage wird von den befragten Bauunternehmen dagegen geringfügig schwächer eingeschätzt. Im verarbeitenden Gewerbe und im Großhandel resultiert die Klimaverbesserung sowohl aus günstigeren Lagebeurteilungen als auch aus zuversichtlicheren Geschäftserwartungen. Während sich die Geschäftsklimaaufhellung im verarbeitenden Gewerbe und im Bauhauptgewerbe durch viele Branchen bzw. Sparten zieht, ist die Entwicklung innerhalb des Einzel- und des Großhandels uneinheitlich. In den Handelsbereichen lässt sich daher keine einhellige Entwicklung ablesen.

Das ifo Beschäftigungsbarometer für die gewerbliche Wirtschaft ist im Januar geringfügig gestiegen. Zwar sind die Vorzeichen für den Arbeitsmarkt weiterhin negativ, doch planen die Unternehmen deutlich weniger drastische Einschnitte beim Personal als etwa im vergangenen Sommer. Im verarbeitenden Gewerbe geben die Unternehmen zu Jahresbeginn nahezu unveränderte Personalplanungen an. Besonders günstig sind die Beschäftigungsperspektiven in der chemischen Industrie. Kritisch ist die Beschäftigungssituation dagegen insbesondere im Maschinenbau. Die Maschinenbauer lasten ihre Produktionsanlagen aktuell merklich schwächer aus als vor einem Jahr. Die Industrie insgesamt hat die Geräteauslastung dagegen nahezu auf das Niveau von Januar 2009 hochgefahren. Merklich eingetrübt haben sich die Beschäftigungsaussichten bei den Pkw-Herstellern. Im Bauhauptgewerbe sind die befragten Unternehmen hinsichtlich der Geschäftsentwicklung in den kommenden Monaten zuversichtlicher und planen auch ihren Personaleinsatz etwas weniger zurückhaltend. Ebenfalls gestiegen ist das Beschäftigungsbarometer im Großhandel, während es sich im Einzelhandel kaum verändert hat.

Im **verarbeitenden Gewerbe** ist der Geschäftsklimaindex merklich gestiegen. Die Unternehmen bewerten ihre Ge-

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

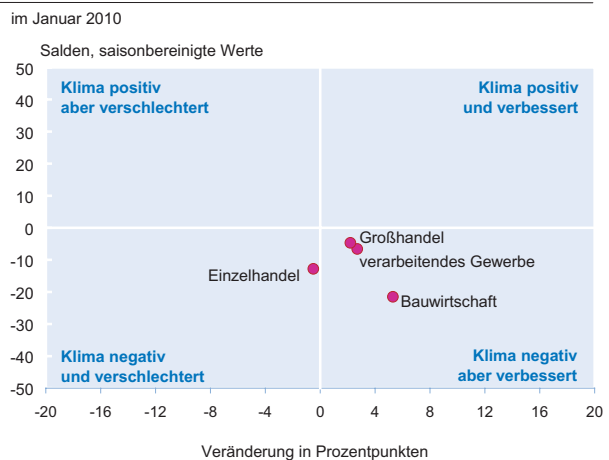
Abb. 1
Gewerbliche Wirtschaft^{a)}



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

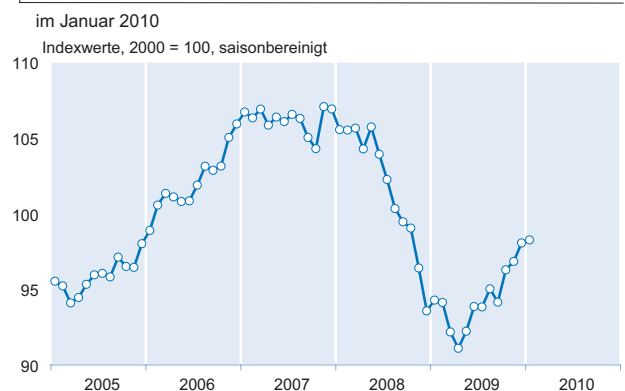
Quelle: ifo Konjunkturtest.

Abb. 2
Geschäftsklima nach Wirtschaftsbereichen



Quelle: ifo Konjunkturtest.

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



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

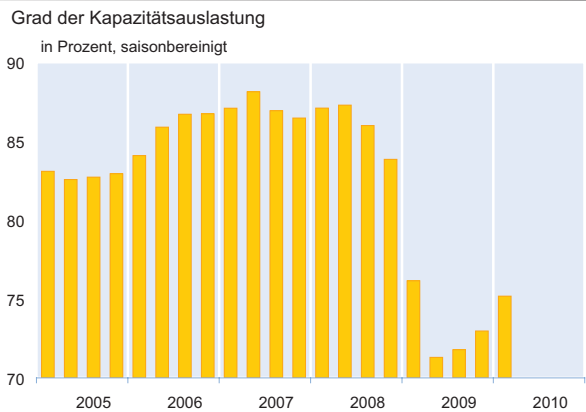
Quelle: ifo Konjunkturtest.

schäftslage zum achten Mal in Folge weniger schlecht. Ihre Geschäftserwartungen haben sich ebenfalls weiter aufgehellt. Das Geschäftsklima hat sich in allen drei Hauptgruppen verbessert – bei den Vorleistungsgüterherstellern, den Investitionsgüterherstellern und den Konsumgüterproduzenten. Das Muster der Veränderung ist ebenfalls ähnlich: Sowohl die Geschäftslage als auch die Geschäftsperspektiven stuften die Befragungsteilnehmer jeweils günstiger ein. Zudem sind die Befragungsteilnehmer in allen Hauptgruppen mit ihren Auftragsreserven nicht mehr ganz so unzufrieden. Im Auslandsgeschäft rechnen die Unternehmen mit einer deutlichen Belebung. Im Vergleich zu der Situation im Herbst schätzen die Exporteure ihre Wettbewerbsposition sowohl innerhalb der EU als auch außerhalb besser ein. Insbesondere die chemische Industrie und der Fahrzeugbau sehen ihre internationale Wettbewerbsposition gestärkt. Die Maschinen und Anlagen lasten die Industriefirmen insgesamt zwar weiterhin unterdurchschnittlich, aber stärker als im vergangenen Herbst aus. Die Vorleistungsgüterhersteller und die Konsumgüterproduzenten setzen derzeit ihre vorhandenen Geräte etwas stärker ein als zur selben Zeit des Vorjahres. Dagegen liegt die Kapazitätsauslastung bei den Investitionsgüterherstellern trotz einer Erhöhung im Vergleich zum Herbst weiterhin deutlich unter der Auslastung des vergleichbaren Vorjahresmonats.

Im **Bauhauptgewerbe** ist der Geschäftsklimaindex kräftig gestiegen. Die befragten Bauunternehmen bewerten zwar ihre derzeitige Geschäftssituation minimal ungünstiger als im Dezember, hinsichtlich der Geschäfte in der nahen Zukunft sind sie aber deutlich weniger skeptisch. Aktuell klagt jedoch ein großer Teil der Unternehmen über witterungsbedingte Behinderungen der Bautätigkeit. Dafür sind sie mit ihren vorhandenen Auftragsreserven aber merklich weniger unzufrieden als im Dezember und rechnen mit einer nicht mehr ganz so schlechten Entwicklung der Bautätigkeit in den kommenden Monaten. Das Geschäftsklima hat sich sowohl im Tiefbau als auch im Hochbau gebessert. In beiden Sparten ist die Geräteauslastung jedoch aktuell niedriger als im Dezember und liegt klar unter dem Auslastungsgrad des Januars im vergangenen Jahr. Die Klagen über zu geringe Auftragsbestände haben jedoch in beiden Sparten abgenommen. Speziell im Straßenbau und im Wohnungsbau hat die Reichweite der Auftragsreserven zugenommen. Die Wesensart der Geschäftsklimaveränderung – etwas ungünstigere Geschäftslage und erheblich weniger skeptische Geschäftserwartungen – zeigt sich sowohl im Tiefbau als auch in den Hochbausparten öffentlicher Hochbau, gewerblicher Hochbau und Wohnungsbau.

Das Geschäftsklima im **Großhandel** hat sich weiter aufgehellt. Die Befragungsteilnehmer sind mit ihrer Geschäftslage erneut zufriedener. Zudem blicken sie weniger kritisch auf die Geschäftsentwicklung im kommenden halben Jahr und planen in den nächsten Monaten etwas häufiger Preisauf-

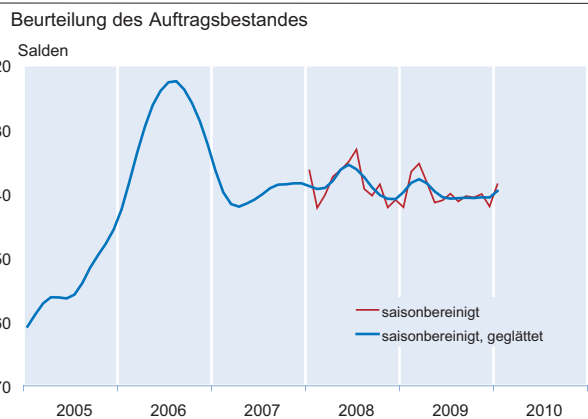
Abb. 4
Verarbeitendes Gewerbe^{a)}



^{a)} Ohne Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung.

Quelle: ifo Konjunkturtest.

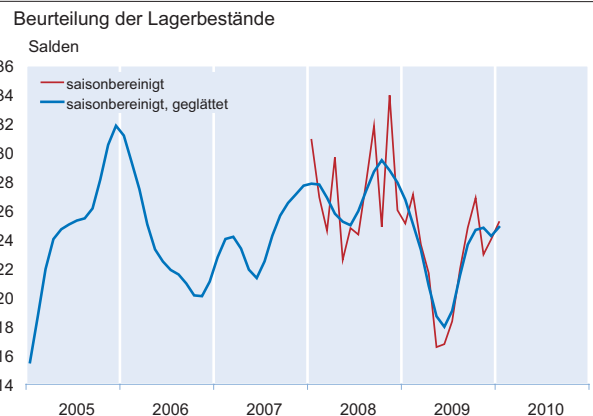
Abb. 5
Bauhauptgewerbe



Salden aus den Prozentsätzen der Meldungen "verhältnismäßig groß" und "zu klein".

Quelle: ifo Konjunkturtest.

Abb. 6
Einzelhandel



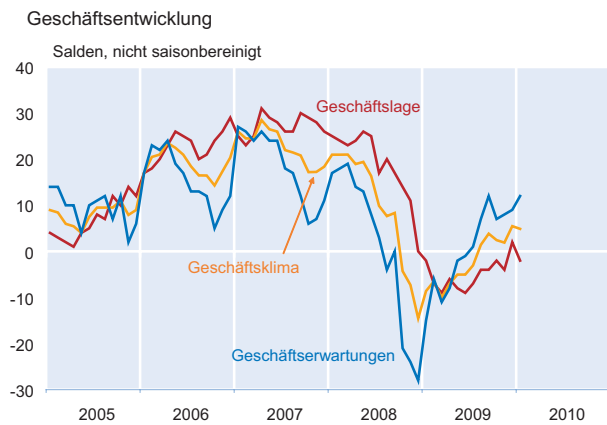
Salden aus den Prozentsätzen der Meldungen über zu große und zu kleine Lagerbestände

Quelle: ifo Konjunkturtest.

schläge. Innerhalb des Großhandels zeigt sich jedoch keine einheitliche Tendenz. Im Konsumgütergroßhandel hat sich das Geschäftsklima lediglich leicht gebessert. Ihre gegenwärtige Geschäftssituation bewerten die Großhändler in diesem Bereich ungünstiger als im Dezember. Der Lagerdruck hat aktuell wieder etwas zugenommen. Hinsichtlich der Geschäftsentwicklung in der nahen Zukunft sind sie aber weniger reserviert. Die Befragungsteilnehmer im Produktionsverbindungshandel berichten dagegen von einer spürbar weniger schlechten Geschäftslage. Die weitere Geschäftsentwicklung schätzen sie unverändert verhalten ein. Sie rechnen aber damit, in den nächsten Monaten vermehrt Preisanehebungen vornehmen zu können. Wobei insbesondere die Händler mit Vorprodukten ihre Verkaufspreise nach oben anpassen wollen. Die Geschäftsklimaauflhellung im Produktionsverbindungshandel resultiert im Wesentlichen aus dem Vorprodukthandel. Dagegen hat sich das Geschäftsklima im Großhandel mit Investitionsgütern spürbar abgekühlt. Sowohl die Geschäftslage als auch die Geschäftsperspektiven sehen die Teilnehmer hier kritischer. Deutlich gesunken ist der Geschäftsklimaindex im Kfz-Großhandel. Die Geschäftserwartungen der Befragungsteilnehmer sind hier deutlich skeptischer als im Vormonat. In den baunahen Großhandelsbereichen ist der Geschäftsklimaindex vorwiegend gesunken. In den beiden Bereichen Elektroinstallationszubehör sowie Großhandel mit Holz, Baustoffen, Anstrichmittel und Sanitärkeramik hat sich das Geschäftsklima merklich eingetrübt. Einzig im Bereich Installationsbedarf für Gas, Wasser, Heizung hat sich das Geschäftsklima nach einer deutlichen Abkühlung im Vormonat wieder etwas erholt.

Die Einzelhändler berichten von einer nahezu unveränderten aktuellen Geschäftslage. Die Entwicklung im nächsten halben Jahr schätzen sie geringfügig zurückhaltender ein als im Dezember. Das Geschäftsklima hat sich im Einzelhandel daher kaum verändert. Allerdings unterscheiden sich die Entwicklungen im Verbrauchs- und Gebrauchsgüterhandel. Die Einzelhändler mit Verbrauchsgütern bewerten ihre Geschäftslage günstiger als im Vormonat und sehen der weiteren Geschäftsentwicklung weniger kritisch entgegen. Das Geschäftsklima hat sich aufgehellt. Dagegen hat sich das Geschäftsklima im Einzelhandel mit Gebrauchsgütern etwas eingetrübt. Die Befragungsteilnehmer bewerten ihre augenblickliche Geschäftslage zwar ähnlich wie im Dezember, ihre Erwartungen haben sie aber nach einer deutlichen günstigeren Einschätzung der Perspektiven im Vormonat wieder etwas reduziert. Die Lagerüberhänge haben sich jedoch sowohl bei den Verbrauch- als auch den Gebrauchsgüterhändlern etwas erhöht. Im Einzelhandel mit Kfz hat sich das Geschäftsklima empfindlich abgekühlt. Die befragten Unternehmen berichten von einer merklich schlechteren Geschäftslage. Auch hinsichtlich der Geschäfte in der nahen Zukunft sind sie pessimistischer als bislang. Der Anteil der Unternehmen, die Preisabschlüsse planen, hat weiter zugenommen.

Abb. 7
Dienstleistungen



Quelle: ifo Konjunkturtest.

Das ifo Geschäftsklima für das Dienstleistungsgewerbe² hat sich im Januar geringfügig verschlechtert. Allerdings beendete der Indikator im Dezember das vergangene Jahr mit einem Jahreshöchststand. Im Januar beurteilen die befragten Dienstleister ihre momentane Geschäftslage wieder etwas ungünstiger. Die Geschäftsentwicklung im kommenden halben Jahr schätzen sie dagegen zuversichtlicher ein als bislang. Den Personaleinsatz planen sie erneut weniger zurückhaltend. Im Bereich *Güterverkehr* hellt sich das Geschäftsklima weiter auf. Die Geschäftslage der Unternehmen ist weniger schlecht als im vergangenen Monat, und die Umfrageteilnehmer blicken zuversichtlicher auf die Geschäftsentwicklung im kommenden halben Jahr. Sie rechnen mit einem Anziehen der Nachfrage nach ihren Leistungen. Ebenfalls weiter gebessert hat sich das Geschäftsklima im Bereich *Werbung*. Die Unternehmen sind nun zufrieden mit ihrer Geschäftssituation und erwarten in der nahen Zukunft einen deutlich positiveren Geschäftsverlauf. Die Nachfrage nach ihren Leistungen wird nach Ansicht der Werbeunternehmen in den nächsten Monaten merklich lebhafter. In der *Unternehmens- und Public-Relations-Beratung* hat sich das Geschäftsklima dagegen wieder etwas eingetrübt. Die Berater sind mit ihrer momentanen Geschäftslage weniger zufrieden als im Vormonat, und ihre Geschäftserwartungen für das nächste halbe Jahr sind nicht ganz so optimistisch wie zuletzt. Die *DV-Dienstleister* berichten von einer besseren Geschäftslage. Die weitere Geschäftsentwicklung schätzen sie fast genauso zuversichtlich ein wie im vergangenen Monat. Die Tendenz zur Aufstockung der Mitarbeiterzahl hat geringfügig zugenommen.

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

HANS-WERNER
SINN

DAS GRÜNE PARADOXON

THESEN ZUM KLIMAWANDEL

VORTRAGSREIHE



Sendereihe bei BRalpha, Januar bis April 2010

Wir alle sind bestrebt, den Klimawandel aufzuhalten, und strengen uns an, dieses Ziel zu erreichen. Aber vieles von dem, was heute unter dem Schlagwort »Umweltschutz« getan wird und wofür Milliarden ausgegeben werden, wirkt überhaupt nicht, manches ist ethisch kaum vertretbar, manches unnötig teuer, und manches bewirkt sogar das Gegenteil dessen, was intendiert wurde. Es droht das grüne Paradoxon. Dies ist das Ergebnis einer umfassenden Analyse der globalen Umweltpolitik durch den Präsidenten des Münchner ifo Instituts, Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Werner Sinn.

Sinn analysiert die klimapolitischen Maßnahmen Deutschlands, Europas und anderer Gebiete dieser Erde, um zu prüfen, inwieweit sie den Herausforderung gewachsen sind. Dabei stellt er die Ziele der Klimapolitik nicht in Frage, zeigt aber, dass die Instrumente der Politik größtenteils unwirksam und kontraproduktiv sind, weil sie wichtige ökonomische Wirkungsmechanismen missachten.

In einer zwölfteiligen Serie bei BRalpha werden diese zentralen Thesen zur Klimapolitik vorgestellt und diskutiert.

Die Sendezeit ist immer donnerstags um 16.00 Uhr.



CESifo International Spring Conference 2010

Getting the Global Economy Unstuck



Final Programme

Thursday 18 and Friday 19 March 2010
Akademie der Konrad-Adenauer-Stiftung,
Berlin



A joint initiative of Ludwig-
Maximilians University and
the Ifo Institute

Please register before 26 Feb. 2010

You may download a registration application form from www.cesifo-group.de/isc. Online-payment with credit card possible.

Members of the Ifo Institute & participants in the Ifo survey:

First day only: € 250
Second day only: € 220
Both days: € 400

Standard fees:

First day only: € 300
Second day only: € 270
Both days: € 500

Cancellation policy:

A 50% cancellation fee will apply for all cancellations made after 5 March 2010.

Please make payment to CESifo GmbH

Account No. : 43 75 20 73

Bank Code (BLZ) : 700 202 70

BIC : HYVEDEMMXXX

IBAN : DE 17 7002 0270 0043 7520 73

Contact: Deirdre Hall

Ifo Institute for Economic Research

Poschingerstr. 5

81679 Munich, Germany

Tel. +49 (0)89 9224 1410 – Fax +49 (0)89 9224 1409

hall@cesifo.de

Akademie der Konrad-Adenauer-Stiftung

Tiergartenstr. 35

10785 Berlin, Germany

www.kas.de

Ifo Institute for Economic Research
Ms. Deirdre Hall
P.O. Box 86 04 60
81631 Munich
Germany

ifo Institut für Wirtschaftsforschung

im Internet:

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

