

mit Schwerpunkt **M&A-Report**

## Regionaltransfers stärken positive Haltung der Bürger zur Europäischen Union

*Regionaltransfers gelten als geeignetes Instrument, auf die Meinung der Wähler strategisch einzuwirken. Eine Studie des ZEW untersucht empirisch, wie die Fördermittel der EU-Regionalpolitik die Haltung der Menschen gegenüber der EU beeinflussen.*

che Meinung der Bürger in der EU ausüben. Eine Erhöhung der Pro-Kopf-Transfers um 100 Euro erhöht die Wahrscheinlichkeit einer positiven Einstellung zur EU um etwa fünf bis 15 Prozent.



Foto: European Commission Audiovisual Library

Die Regionaltransfers der EU haben eine positive Wirkung auf das Image der Gemeinschaft.

Im Rahmen der Kohäsionspolitik investiert die Europäische Union (EU) jedes Jahr enorme Mittel überwiegend in die ärmeren Regionen ihrer Mitgliedsländer. So gibt die EU beispielsweise in den Jahren 2007 bis 2013 für ihre Regionalpolitik rund 350 Milliarden Euro aus. Neben den strukturellen Zielen verfolgen die europäischen Institutionen mit diesen Transfers augenscheinlich auch die Absicht, die Meinung der Bürger zur europäischen Integration zu verbessern. Ob dies gelingt, untersucht die ZEW-Studie (Discussion Paper Nr. 11-011) indem sie einen umfangreichen Datensatz (bestehend aus Strukturfondszahlungen) mit Meinungsumfragedaten verbindet.

Die Studie wertet Informationen der „Annual Reports of the Structural Funds“

der EU-Kommission aus. Für die Jahre 1995 bis 1999 lässt sich daraus berechnen, wie viel Geld in welche Region der EU geflossen ist. Darüber hinaus zieht sie Daten des Eurobarometers desselben Zeitraums heran. Das Eurobarometer befragt etwa halbjährlich rund 1.000 Menschen in jedem EU-Land zu verschiedenen Themen, unter anderem zum EU-Meinungsbild. Um abzuschätzen, wie die europäischen Transfers die Haltung der Bürger in den betreffenden Regionen beeinflussen, werden die Informationen zu den Fördermitteln und zur Einstellung der Bürger auf die gleiche geografischen Ebene bezogen.

Die Berechnungen des ZEW zeigen, dass die Regionaltransfers einen beträchtlichen positiven Einfluss auf die öffentli-

### EU vor allem bei Alt-Mitgliedern beliebt

Überdies zeigt sich, dass die Meinungen der Bürger zur EU nicht nur davon abhängen, wie stark ihre Heimatregion gefördert wird, sondern (in geringerem Maße) zudem davon, wie stark ihr Heimatland insgesamt von Strukturfondszahlungen profitiert. Bürger aus Ländern, die schon längere Zeit Mitglied der EU sind, besitzen tendenziell ein positiveres Bild der Gemeinschaft als die Menschen in jüngeren EU-Mitgliedsländern. Die Studie untersucht des Weiteren die Sichtbarkeit der EU-Strukturpolitik. Gemäß den Berechnungen des ZEW, sind sich die Bürger eher darüber im Klaren, dass ihr Land Fördermittel der EU erhält, je höher diese Förderung ausfällt. Überdies hängt die Wahr-

### IN DIESER AUSGABE

Regionaltransfers stärken positive Haltung der Bürger zur Europäischen Union .....	1
Kronzeugenregelung stimuliert Wettbewerb .....	2
Höhere Renditen als Folge von internationalen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten .....	3
Nachgefragt: Wie gut arbeiten Ratingagenturen? .....	4
Zinsrestriktionen im europäischen Vergleich .....	5
Auftaktkonferenz zum Forschungsprogramm SEEK am ZEW in Mannheim .....	7
Daten und Fakten .....	11
Standpunkt .....	12

## FORSCHUNG SERGEBNISSE

nehmung des Einzelnen, dass er von Transfers begünstigt wird, von einer Reihe weiterer sozioökonomischer Faktoren ab. Insbesondere spielt Bildung eine große Rolle, da die Wahrnehmung von besser gebildeten Bürgern stärker auf die Höhe der Regionaltransfers reagiert als die von geringer gebildeten. Weiterhin schlägt sich die Wahrnehmung der Begünstigung generell in einer höheren Zustimmung zur

EU nieder. Dabei hängt dieser Effekt stark von der Art der Informationsquelle ab, durch die der Bürger über die Förderung unterrichtet wird. Ein beträchtlicher Effekt wird für direkte Empfänger von EU-Mitteln gefunden. Ferner üben andere Informationsquellen wie zum Beispiel TV-Berichte und Informationsschilder eine positive, aber deutlich geringere Wirkung aus. Diese Ergebnisse schließen eine Lücke in der

Literatur, welche die Anreize seitens höher Ebenen in föderalen Systemen zu einer strategischen Verteilung von regionalen Transfers zur Gewinnung von Wählerstimmen untersucht. Diese setzt zwar einen positiven Effekt der Transferintensität auf die öffentliche Meinung voraus, nachgewiesen wurde er bisher aber nur in wenigen Arbeiten.

Steffen Osterloh, osterloh@zew.de

## Kronzeugenregelung stimuliert Wettbewerb

*Um Kartelle zu zerschlagen, setzen Wettbewerbsbehörden zunehmend auf die Kronzeugenregelung. Sie gewährt den Kartellmitgliedern, die das Kartell anzeigen, Strafnachlass. Eine empirische Untersuchung des ZEW belegt, dass die Kronzeugenregelung für mehr Wettbewerb sorgt.*

Freier Wettbewerb auf Märkten ist eines der wichtigen Ziele der Wettbewerbspolitik. Eine Gefahr für freien Wettbewerb sind Kartelle. Wettbewerbsbehörden setzen zunehmend auf die Kronzeugenregelung, um Kartelle zu entdecken und zu destabilisieren. Sie gibt Kartellmitgliedern die Möglichkeit, eine Kartellstrafe zu umgehen oder zumindest signifikant zu verringern, indem sie ein Kartell anzeigen. Die potenzielle Wirksamkeit der Kronzeugenregelung als effektives Werkzeug zur Kartellerkennung und Destabilisierung wurde in der theoretischen Literatur weitgehend bestätigt. Allerdings

sind auch gegenteilige Effekte möglich. Zum Beispiel ist es denkbar, dass die Einführung der Kronzeugenregelung die erwarteten Kartellstrafen insgesamt senkt und somit die Bildung von Kartellen stimuliert. Es ist nicht klar, ob ein möglicher Erfolg der Kronzeugenregelung, gemessen durch mehr entdeckte Kartelle, eine effizientere Verfolgung oder nur eine größere Basis an existierenden Kartellen darstellt. Um die Wirkung der Regelung empirisch zu überprüfen, verwendet die Studie verschiedene Datensätze der OECD, etwa die OECD Structural Analysis Database, die OECD Reference Series und die

OECD Product Market Regulation Database. Diese enthalten Informationen auf Industriebene, etwa zu Gesamtproduktion und Inputkosten, für 23 OECD-Länder und umfassen einen Zeitraum von 20 Jahren. Ferner wertet die Studie Informationen über Kronzeugenregelungen aus, welche die Wettbewerbsbehörden der 23 Länder bereitgestellt haben.

### Zunehmende Wettbewerbsintensität

Die Daten ermöglichen es, Effekte der Kronzeugenregelung auf die Wettbewerbsintensität einer Industrie zu berechnen. Als Maß der Wettbewerbsintensität dient die Preis-Kosten-Marge. Sie gibt an, um welche Differenz der Preis einer Ware oder Dienstleistung über den Herstellungskosten liegt. Gemäß ökonomischer Theorie ist die Preis-Kosten-Marge umso geringer, je mehr Wettbewerb auf dem Markt herrscht – Konkurrenz sorgt schließlich für niedrige Preise.

Die ökonometrischen Schätzungen zeigen, dass die Kronzeugenregelung positive Effekte auf die Wettbewerbsintensität in den untersuchten Ländern hat. So führen Kronzeugenprogramme dazu, dass die Preis-Kosten-Marge in den untersuchten OECD-Ländern um drei bis fünf Prozent sinkt. Dies macht deutlich, dass die Kronzeugenregelung ein effektives Mittel zum Aufdecken und Destabilisieren von Kartellen ist. Die Hypothese, dass die Kronzeugenregelung durch insgesamt niedrigere Strafen illegale Absprachen fördert, kann nicht gestützt werden.



Foto: Digitalstock

Die Kronzeugenregelung gewährt Kartellmitgliedern, die das Kartell anzeigen, Strafnachlass.

Gordon J. Klein, klein@zew.de

## FORSCHUNGSERGEBNISSE

# Höhere Renditen als Folge von internationalen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten

*Ob die Kosten von Forschung und Entwicklung im Ausland deren Nutzen übersteigen, gilt als umstritten. Eine empirische Studie des ZEW kann nun zeigen, dass sich internationale Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten für das Unternehmen durchaus rechnen.*



Unternehmen, die FuE auch im Ausland betreiben, realisieren im Durchschnitt höhere Umsatzrenditen.

Unternehmen verlagern zunehmende Teile ihrer Forschungs- und Entwicklung (FuE) ins Ausland. Die Internationalisierung von FuE eröffnet ihnen die Möglichkeit, weltweite Wissens- und Effizienzressourcen zu nutzen und neue Märkte besser zu erschließen. Zugleich bedeutet eine solche Strategie jedoch steigende Kosten, etwa durch einen zunehmenden Koordinierungs- und Kontrollaufwand und den Verlust von Synergieeffekten am Heimatstandort. Sind Unternehmen also profitabler, wenn sie FuE auch im Ausland

betreiben? Dieser Frage geht eine Studie des ZEW (Discussion Paper Nr. 11-002) nach. Sie basiert auf Informationen von 1.364 deutschen Unternehmen, die im Rahmen des Mannheimer Innovationspanels erhoben wurden.

Die Untersuchung wertet unter anderem aus, ob und in welchem Umfang und an welchen Standorten die Unternehmen FuE betreiben. Als Maß für die Profitabilität der Unternehmen wird die Umsatzrendite (gemessen als Vorsteuergewinn in Prozent des Umsatzes) herangezogen. Um dem Um-

stand Rechnung zu tragen, dass Forschungsaktivitäten mit einer gewissen Zeitverzögerung Früchte tragen, setzt die Studie Daten zu FuE-Aktivitäten aus dem Jahr 2005 mit Gewinninformationen aus dem Jahr 2008 in Beziehung. Die ökonometrischen Berechnungen legen offen, dass Unternehmen, die FuE betreiben, signifikant höhere Gewinne erzielen als innovative Unternehmen ohne eigene Forschungsleistungen. Dies gilt für Unternehmen, die ausschließlich im Inland FuE durchführen, wie für Unternehmen, die im In- und Ausland Forschungsaktivitäten unterhalten. Während Unternehmen mit rein inländischer FuE ihre Umsatzrendite um durchschnittlich einen Prozentpunkt steigern konnten (im Vergleich zu innovativen Unternehmen ohne eigene FuE), fiel dieser Effekt mit 1,9 Prozentpunkten bei Unternehmen mit in- und ausländischen Forschungsaktivitäten jedoch fast doppelt so hoch aus. Diese Ergebnisse machen deutlich, dass die Vorteile die Kosten der Internationalisierung von FuE überwiegen und Unternehmen im Schnitt profitabler sind, wenn sie FuE ebenso im Ausland betreiben.

## Grad der Internationalisierung

Die Berechnungen des ZEW deuten darüber hinaus darauf hin, dass der Grad der Internationalisierung von FuE Einfluss auf die Gewinne der Unternehmen hat. So erzielen solche Firmen die höchsten Zuwächse in der Umsatzrendite (+3,5 Prozentpunkte), die FuE in zwei oder drei anderen Ländern durchführen. Im Vergleich zu ihnen verbuchen Unternehmen, die mit ihren FuE-Aktivitäten in vier oder mehr Ländern vertreten sind ein geringeres Plus, das mit 2,6 Prozentpunkten jedoch immer noch höher ausfällt als für Unternehmen mit inländischer FuE. Nur Unternehmen mit einem sehr geringeren Internationalisierungsgrad können offensichtlich (noch) keine signifikant höheren Gewinne verbuchen.

Dr. Bettina Peters, b.peters@zew.de  
Anja Schmiele, schmiele@zew.de

## TERMIN

### Mannheimer Unternehmenssteuertag 2011

Die Universität Mannheim und das ZEW organisieren in diesem Jahr wieder den „Mannheimer Unternehmenssteuertag“. Am 21. Juni 2011 werden namhafte Referenten aus Wissenschaft, Praxis und Verwaltung aktuelle Entwicklungen der nationalen und internationalen Unternehmensbesteuerung beleuchten. In diesem Jahr steht das Symposium unter dem Thema: „Steuergestaltung mit Personengesellschaften im nationalen und internationalen Bereich“.

Nähere Informationen und Anmeldung bei Vera Pauli, Telefon 0621/1235-124, E-Mail pauli@zew.de oder unter: [www.unternehmenssteuertag.de](http://www.unternehmenssteuertag.de)

Nachgefragt: Wie gut arbeiten Ratingagenturen?

## Private Ratingagenturen sollten baldmöglichst öffentliche Konkurrenz bekommen

*Ratingagenturen sind mächtig. Ihr Urteil entscheidet, zu welchen Konditionen sich ein Land an den internationalen Kapitalmärkten Geld leihen kann. Prof. Dr. Michael Schröder, Leiter des Forschungsbereichs Internationale Finanzmärkte und Finanzmanagement am ZEW, erläutert wie Ratingagenturen arbeiten und wie sie besser kontrolliert werden könnten.*

**Wird seine Kreditwürdigkeit herabgestuft, muss sich ein Land oder ein Unternehmen zu deutlich höheren Preisen am Kapitalmarkt refinanzieren. Lenkt das Bonitätsurteil somit nicht zum Teil durch ein schlechteres Rating das Schicksal eines Landes oder Unternehmens in genau die negative Richtung, vor der es eigentlich warnen soll?**

Dieses Problem besteht zweifellos. Ratingagenturen stecken hier wirklich in einem Dilemma zwischen zu früher und zu später Bekanntgabe von neuen Informationen zum Ausfallrisiko von Ländern oder Unternehmen.

Ratingagenturen sollen einerseits rechtzeitig über Veränderungen beim Ausfallrisiko informieren. Andererseits führt die Herabstufung eines Ratings zu höheren Risikoprämien, die von den Investoren am Kapitalmarkt gefordert werden. Als Folge erhöhen sich die Finanzierungskosten und die Verschuldungssituation eines Landes kann dadurch an den Rand der Tragfähigkeit gelangen, was wiederum weitere Ratingabstufungen und höhere Risikoprämien nach sich ziehen kann.

Im schlimmsten Fall löst die Herabstufung eines Ratings eine nach unten gerichtete Spirale aus, die mit der Insolvenz des Landes oder des Unternehmens endet.

**Auf welche Informationen stützen Ratingagenturen ihr Urteil?**

Ratingagenturen führen in ihren Risikoeinschätzungen Analysen durch, die auf öffentlich bekannten aber auch auf speziell zu diesem Zwecke recherchierten Informationen basieren. Diese Informationen werden mit unterschiedlichen Methoden verarbeitet und zu einem Rating verdichtet. Durch die Aktivität von Ratingagenturen sollen die Transaktionskosten der Informationsverarbeitung gesenkt werden, was zu einer Verbesserung der Funktionsfähigkeit von Kapitalmärkten führen kann. Die Investoren sparen sich durch die Ratings umfassende eigene Analysen, müssen sich dann allerdings auf die Zuverlässigkeit der Aussagen von Ratingagenturen verlassen.

**Wie kann man die Güte eines Ratings objektiv messen?**

Auf den ersten Blick sieht die Messung der Prognosegüte von Ratings einfach aus:

Man vergleicht das Rating mit dem Ergebnis. Aber was ist das Ergebnis? Und was sagt das Rating konkret aus? Ratings geben eine implizite Wahrscheinlichkeitsaussage ab, beispielsweise über die Möglichkeit, dass fällige Zinszahlungen einer Anleihe nicht mehr geleistet werden. Ratings sagen aber nicht konkret aus, wann ein Zahlungsausfall eintreten könnte. Im Nachhinein lässt sich für die verschiedenen Ratings berechnen, wie häufig ein Zahlungsausfall eintrat. Genaue Angaben über richtige oder falsche Prognosen lassen sich leider damit nicht erstellen, sondern nur eine Art Plausibilitätsüberprüfung: Höhere Ratings sollten deutlich weniger Ausfälle zu verzeichnen haben als niedrige. Hinzu kommt der oben schon angesprochene Zusammenhang, dass Ratings im Extremfall das prognostizierte Ergebnis herbeiführen können. In solchen Fällen sind Prognosen und Realisation nicht mehr unabhängig voneinander und eine Messung der Prognosegüte ist dann grundsätzlich nicht möglich.

**Wer kontrolliert, dass die Ratingagenturen seriös und fehlerfrei arbeiten?**

Seit Ende 2009 ist die EU-Verordnung 1060/2009 in Kraft, die sich mit der Regulierung von Ratingagenturen in der EU befasst. In Deutschland ist die Bafin für die Aufsicht zuständig. Diese Verordnung soll vor allem dafür sorgen, dass in der EU tätige Ratingagenturen nicht von den Auftraggebern abhängig sind und keine Anreize haben, im Interesse der Auftraggeber die Ratings zu verfälschen. Um dies zu erreichen sollen Ratingagenturen unter anderem ihre Methoden, Modelle und Annahmen veröffentlichen. Dadurch ist es Konkurrenten und unabhängigen Experten möglich, die Vorgehensweise kritisch unter die Lupe zu nehmen, und Investoren können sich ein besseres Bild von der Zuverlässigkeit der Ratingaussagen machen.

**Reicht diese Kontrolle aus?**

Das sind erste nützliche Schritte. Ratingagenturen haben aber über ihre rein

**Prof. Dr. Michael Schröder** leitet am ZEW den Forschungsbereich Internationale Finanzmärkte und Finanzmanagement. Seine Forschungsschwerpunkte sind insbesondere empirische Kapitalmarktanalyse, Erwartungsbildung auf Finanzmärkten, nachhaltige Kapitalanlagen sowie das Vermögensmanagement von Stiftungen. Im Jahr 2009 wurde er an der Universität Stuttgart habilitiert und erhielt die Lehrbefugnis für Betriebswirtschaftslehre. Schröder lehrt an der Frankfurt School of Finance & Management im Bereich Asset Management.



Foto: ZEW

## WIRTSCHAFTSPOLITISCHE ANALYSE

ökonomische Funktion hinaus quasi-öffentliche Aufgaben. Ratings sind beispielsweise bei den Mindesteigenkapitalvorschriften für Banken die Grundlage für die Eigenkapitalunterlegung von Kreditrisiken. Lebensversicherungen dürfen nur in Anleihen investieren, die mindestens im so genannten Investment-Grade-Bereich liegen. Darüber hinaus sind zahlreiche privatrechtliche Vereinbarungen, etwa Kreditausfallversicherungen, an Ra-

tings gekoppelt. Eine Kontrolle darüber, dass Ratingagenturen für diese Aufgaben hinreichend gut fundierte Beurteilungen abgeben, findet jedoch kaum statt.

#### Was sollte getan werden, um Ratings transparenter zu machen?

Eine wirksame ökonomische Kontrolle könnte von einer unabhängigen öffentlichen Ratingagentur ausgehen, die etwa von der EU finanziert wird. Eine solche staatlich finanzierte Ratingagentur hätte

andere Anreize für Erstellung der Ratings als private Agenturen. Damit würde das Spektrum der Ratings um eine neue Variante erweitert werden. Darüber hinaus könnte einer solchen staatlichen Ratingagentur mit der Zeit eine Benchmarkfunktion für den Vergleich der Ratings und der Ratingmethoden der privaten Agenturen zukommen.

Prof. Dr. Michael Schröder, [schroeder@zew.de](mailto:schroeder@zew.de)  
Kathrin Böhmer, [boehmer@zew.de](mailto:boehmer@zew.de)

## Zinsrestriktionen im europäischen Vergleich

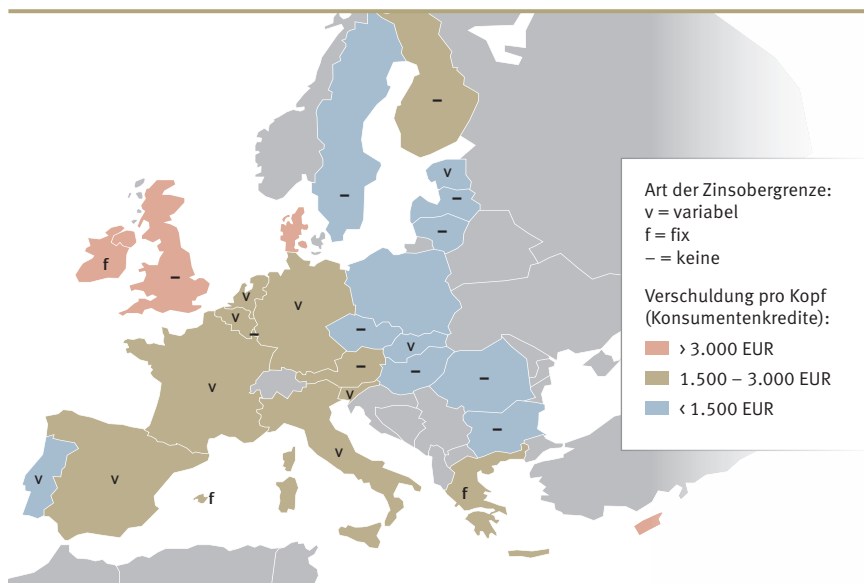
*Zinsrestriktionen können die Angebotsseite des Marktes beeinflussen. Aus diesem Grund sollten sie sich nach der Kreditart und -höhe richten. Es ist jedoch eher unwahrscheinlich, dass Zinsrestriktionen für Verbraucherkredite eine negative Auswirkung auf den Gesamtkonsum der privaten Haushalte in Europa haben.*

Mehr als der Hälfte der EU-Mitgliedstaaten schreibt Zinsobergrenzen für Verbraucherkredite vor. Dabei können Zinsobergrenzen entweder auf einem bestimmten Niveau fixiert sein, oder als Aufschlag auf einem Marktzins definiert wer-

den. Große Unterschiede sind zwischen den Zinsobergrenzen in den einzelnen Mitgliedstaaten und verschiedenen Kreditarten erkennbar. Während sie in Frankreich das 1,33-fache des Marktzins betragen und somit, je nach Kreditart, zwi-

schen jährlich 5,72 Prozent und 21,63 Prozent variieren, übersteigt die Obergrenze in Slowenien etwa für Kleinkredite 450 Prozent im Jahr (Stand März 2010). Kreditkosten werden beispielsweise durch das Verbot von Wucherzinsen sowie eine Reihe weiterer Regeln hinsichtlich Verzugsituation, Insolvenz, Gebührensystem und Variabilität der Zinssätze regulatorisch beschränkt. Aus Sicht der ökonomischen Wissenschaft ist die Frage, ob Zinsobergrenzen Nutzen oder Schaden anrichten, nicht neu. So ist ausgerechnet der Vordenker des Prinzips einer liberalen Wirtschaftsordnung, Adam Smith, als ein Befürworter von Zinsobergrenzen in Erscheinung getreten: Lediglich „Spekulanten“ und „Verschwender“ seien bereit, Kredit zu hohen Zinsen aufzunehmen. Jeremy Bentham, der Begründer des Utilitarismus, verweist hingegen darauf, dass manchen Marktteilnehmern erst ein höheres Zinsniveau überhaupt den Zugang zu Krediten ermöglichen würde. Zinsobergrenzen würden dies indes verhindern.

### Zinsobergrenze und private Verschuldung (pro Kopf)



Lesehilfe: Die Grafik gibt einen Überblick über die Regulationsarten für Konsumentenkredite in Europa. Die Existenz beziehungsweise Art der Regulierung steht nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit der Höhe der Verschuldung pro Kopf.  
Quelle: ecri, iff, ZEW

### Theorie: erschwerner Kreditzugang

Die ökonomische Theorie legt nahe, dass Kreditgeber auf Zinsobergrenzen reagieren, da sich ihr Angebot nach der Möglichkeit richtet, das Risiko und die operativen Kosten angemessen abzudecken. Die Festsetzung einer Zinsobergrenze könnte somit den Kreditzugang derjenigen Verbraucher erschweren oder gar unterbinden, die als besonders riskante Kreditnehmer hinsichtlich eines Kredit-

## WIRTSCHAFTSPOLITISCHE ANALYSE

ausfalls gelten. Umstritten ist allerdings, ob derartige Kreditbeschränkungen sinnvoll oder schädlich sind. Die neoklassische ökonomische Theorie sieht im Konsumentenkredit vor allem die Möglichkeit für einen Verbraucher, den Konsum und das Einkommen über die Zeit betrachtet besser miteinander in Einklang zu bringen. So kann ein Berufseinsteiger seine ersten größeren Anschaffungen über eine Kreditaufnahme vorab finanzieren. Wird

rational bilden und legt nahe, dass Konsumenten bei Kreditentscheidungen systematische Fehler machen, die zu Überschuldung führen können.

Eine Studie\*, die das ZEW in Zusammenarbeit mit dem Institut für Finanzdienstleistungen (iff) erstellt hat, geht unter anderem der Frage nach den Auswirkungen von Zinsobergrenzen auf Kreditangebot und -verfügbarkeit nach. Diese genau festzustellen, wird allerdings

reglementieren. Auf diese Weise können bestimmte Produkttypen nicht wirtschaftlich einträglich angeboten werden.

Die Studie weist darauf hin, dass die Zinsrestriktionen in Europa – im Gegensatz zu den Vereinigten Staaten – relativ hoch festgelegt werden. Die somit betroffenen Segmente des Kreditmarkts, insbesondere Kredite von Nicht-Banken wie etwa Pfandleihen, sind daher vergleichsweise klein und können eher als Nischen bezeichnet werden. Deswegen ist es unwahrscheinlich, dass Zinsobergrenzen das Gesamtvolumen der Verbraucherkredite stark verringern und somit den gesamten Konsum der Haushalte einschränken. Zu beachten ist allerdings, dass die Regulierung von Zinsen die Kreditgeber dazu veranlassen könnte, mit alternativen Gebühren ausbleibende Zinseinnahmen zu kompensieren.

Die Studie überprüft ferner die wissenschaftliche Belastbarkeit einiger Aussagen, die im Zusammenhang mit Zinsobergrenzen weit verbreitet sind. So lassen sich keine überzeugenden Beweise für die Behauptung finden, dass die Einführung von Zinsrestriktionen zu einer Zunahme bei der Aufnahme von illegalen Krediten führt. Die Studie findet allerdings auch keinen Beweis dafür, dass Zinsrestriktionen Verbraucher generell davor schützen, in die Überschuldung zu geraten.

Christian D. Dick, dick@zew.de  
Zwetelina Iliewa, iliewa@zew.de  
Lena Jaroszek, jaroszek@zew.de



Es ist unwahrscheinlich, dass Zinsobergrenzen den Konsum der Haushalte in Europa einschränken.

kein Kredit gewährt, stellt dies eine Einschränkung der Konsumenten dar. Diese Sichtweise setzt allerdings voraus, dass Konsumenten über ihre Risiken gut genug informiert sind und ihre Entscheidungen insoweit rational treffen, dass sie eine realistische Vorstellung von ihren zukünftigen Einnahmen und den Kreditkosten haben. Die verhaltensorientierte ökonomische Theorie bezweifelt jedoch, dass Konsumenten ihre Einschätzungen

durch die Nachfrage beeinflussende Faktoren beeinträchtigt. So erschwert beispielsweise die unterschiedliche Haltung der Verbraucher gegenüber der Aufnahme von Krediten in den verschiedenen Ländern die Bewertung der Auswirkungen von Kreditrestriktionen auf das gesamte Kreditvolumen. Es liegt jedoch nahe, dass Zinsrestriktionen die Angebotsseite des Marktes beeinflussen, indem sie Kreditformen mit besonders hohen Zinskosten

\*Die Analyse basiert auf der Studie „Study on Interest Rate Restrictions in the EU“, die ZEW und iff im Auftrag der Europäischen Kommission erstellt haben. Die Studie findet sich im Internet unter: [http://ec.europa.eu/internal\\_market/finservices-retail/docs/credit/irr\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/internal_market/finservices-retail/docs/credit/irr_report_en.pdf)

## DISCUSSION PAPERS

Nr. 11-020, Benny Geys, Steffen Osterloh: Politicians' Opinions on Rivals in the Competition for Firms: An Empirical Analysis of Reference Points Near a Border.

Nr. 11-019, Sandra Gottschalk, Michaela Niefert: Gender Differences in Business Success of German Start-up Firms.

Nr. 11-018, Florian Misch, Norman Gemmell, Richard Kneller: Fiscal Policy and

Growth with Complementarities and Constraints on Government.

Nr. 11-017, Andrea Mühlenweg, Dorothea Blomeyer, Manfred Laucht: Effects of Age at School Entry (ASE) on the Development of Non-Cognitive Skills: Evidence from Psychometric Data.

Nr. 11-016, Marcus Kappler, Helmut Reisen, Moritz Schularick, Edouard Turkish:

The Macroeconomic Effects of Large Exchange Rate Appreciations.

Nr. 11-015, Stephan Dlugosz: Clustering Life Trajectories – A New Divisive Hierarchical Clustering Algorithm for Discrete-valued Discrete Time Series.

Nr. 11-014, Frieder Mokinski, Felix Schindler: Do Residential Property Companies Systematically Adjust Their Capital Structure?

# Internationale Auftaktkonferenz am ZEW in Mannheim zum Forschungsprogramm SEEK

Zur Auftaktkonferenz des Forschungsprogramms „Strengthening Efficiency and Competitiveness in the European Knowledge Economies“ (SEEK) am 4. und 5. März 2011 in Mannheim konnte ZEW-Präsident Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Wolfgang Franz rund 200 Teilnehmer aus Wissenschaft, Politik und Wirtschaft aus 20 Ländern begrüßen.



Stefan Mappus, Ministerpräsident von Baden-Württemberg, sprach die Eröffnungsworte zur SEEK-Konferenz.

Eröffnet wurde die Konferenz vom Ministerpräsidenten des Landes Baden-Württemberg, Stefan Mappus, sowie der EU-Forschungskommissarin Máire Geoghegan-Quinn. An ihre Vorträge schloss sich eine hochkarätige Podiumsdiskussion an. Andrew W. Wyckoff von der OECD, Prof. David C. Mowery, Ph.D. von der University of Berkeley Haas School of Business, Dr. Georg Schütte, Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und Forschung und Prof. Dietmar Harhoff, Ph.D., Professor an der Ludwig-Maximilians-Universität München und Direktor von INNO-tec, diskutierten, wie es Europa gelingen kann, im Wettbewerb mit den Vereinigten Staaten, Asien und anderen aufstrebenden Volkswirtschaften für ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum zu sorgen, das unter schonendem Umgang mit den endlichen Ressourcen unserer Welt Beschäftigung und Wohlstand schafft.

In seiner Begrüßungsansprache dankte Wolfgang Franz zunächst dem Land Baden-

Württemberg für die Finanzierung des Forschungsprogramms SEEK. Er umriss noch einmal den Auftrag des SEEK-Programms, Politik und Wirtschaft Wege aufzuzeigen, wie die wissensbasierten Volkswirtschaften

ten in Europa weiterhin innovativ bleiben und im internationalen Wettbewerb um Talente, Ressourcen und Wissen ihren Wohlstand bewahren können.

Der Ministerpräsident von Baden-Württemberg, Stefan Mappus, legte in seiner Eröffnungsrede dar, dass Europa derzeit nicht in Bestform sei. Dies sei einerseits die Folge der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise, andererseits müsse Europa aber auch mit den Folgen der demografischen Entwicklung sowie der Überschuldung öffentlicher Haushalte zurecht kommen. Hier habe die Europa 2020-Strategie der EU ein, in die das SEEK-Forschungsprogramm eingebettet sei.

## Neue Modelle des Wissenstransfers

„Europa und auch Baden-Württemberg setzen auf neue Modelle des Wissenstransfers, um gestärkt aus der aktuellen Krise hervorzugehen“, sagte Mappus. Um Wachstum und Innovation zu erreichen, dabei Fehlentwicklungen zu vermeiden und den Weg dorthin zu gestalten, seien Wirtschaft und Politik auf wissenschaftlich fundierte Beratung angewiesen. Dazu solle das SEEK-Programm einen Beitrag leisten. Seine Förderung sei dem Land vom Innovationsrat empfohlen worden. 7,5 Millionen Euro wer-



Máire Geoghegan-Quinn, EU-Forschungskommissarin, erläuterte die 2020-Strategie der EU.

## SEEK KONFERENZ



Thomas Kohl, kaufmännischer Direktor des ZEW, Stefan Mappus, Máire Geoghegan-Quinn und Wolfgang Franz, Präsident des ZEW (von links).

de das Land nun innerhalb von fünf Jahren in dieses Programm investieren, welches das so wichtige Forschungs- und Innovationsthema von unterschiedlichen Seiten her betrachten werde.

#### Wissen und Innovation als Fundament für nachhaltiges Wachstum

Máire Geoghegan-Quinn, Kommissarin der EU für Forschung, Innovation und Wissenschaft, lobte Baden-Württemberg als „Europe's Leading Powerhouse of Innovation“. Die Finanzierung eines Forschungsprogramms wie SEEK durch die Landesregierung von Baden-Württemberg zeige ihr, dass das Land entschlossen sei, auch in Zukunft seine Stellung als eine der führen-

den wissenschaftlichen Regionen in Europa zu behaupten. SEEK sei aber nicht nur für das Land ein Gewinn, sondern auch für Europa insgesamt, denn es leiste einen wichtigen Beitrag zur Stärkung der wirtschaftswissenschaftlichen Spitzenforschung.

Das Thema der ersten SEEK-Konferenz, auf der Basis von Wissen und Innovation nachhaltiges Wachstum zu schaffen, ist für die EU-Kommissarin hochaktuell. So sei die Innovationsunion ein zentraler Bestandteil der 2020-Strategie der EU. Mit ihr soll erreicht werden, dass Europa in den kommenden Jahren zu den Vereinigten Staaten und Japan aufschließt, und gleichzeitig seine Wettbewerbsfähigkeit gegenüber aufstrebenden Volkswirtschaften wie China, Indien oder Brasilien be-

wahrt. Deshalb sei es so wichtig, dass die Mitgliedsstaaten der EU das Ziel nicht aus den Augen verlören, drei Prozent des EU-weiten Bruttoinlandsprodukts in Forschung und Entwicklung zu reinvestieren. Sie werde sich dafür einsetzen, dass die durchaus notwendigen Konsolidierungsanstrengungen der EU-Mitglieder nicht zu Lasten von Bildung und Wissenschaft gingen, sagte die Forschungskommissarin.

#### Drohender Wettlauf der Instrumente

Im Rahmen der Podiumsdiskussion warnte Georg Schütte, Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und Forschung, vor einem „Wettlauf der Instrumente“. Dieser drohe innerhalb der EU, aber zudem zwischen der EU und den einzelnen Mitgliedsstaaten im Hinblick auf die Forschungs- und Innovationsförderung. Anstatt immer neue strategische Programme zur Innovationsförderung ins Leben zu rufen, gelte es, bereits bestehende nationale und EU-lancierte Projekte klug zu kombinieren, um die EU-2020-Ziele tatsächlich zu erreichen. Er mahnte an, dass sich EU und EU-Mitglieder besser abstimmen müssten, um ihre Ressourcen gemeinsam einzusetzen anstatt in Konkurrenz zu treten. Als Beispiel für eine solche Konkurrenzsituation nannte er die europäischen Innovationspartnerschaften, die das Thema aktives und gesundes Altern untersuchten. Sie hätten mit der EU-Initiative „More Years, Better Lives“ eine direkte Konkurrenz und die deutsche Bundesregierung untersuche im Rahmen ihrer High-Tech-Initiative ebenfalls die Frage, wie in hohem Alter ein selbstbestimmtes Leben möglich sei.

Andrew W. Wyckoff, Direktor im Technologiereferat der OECD, erläuterte, die globale Finanz- und Wirtschaftskrise habe dazu geführt, dass die Staaten weltweit Innovationsförderung als Konjunkturstimulus nutzten. Dies sei ein Novum – Innovationsförderung habe sich durch die Krise zur „Mainstream-Policy“ entwickelt. Allein die Vereinigten Staaten hätten im Rahmen ihrer Konjunkturpakete fast 100 Milliarden US-Dollar für Innovationsförderung ausgegeben. Dagegen seien die Kosten, die das US-Mondprogramm bis zum heutigen Tage verursacht hätte, mit 180 Milliarden Dollar eher bescheiden. Inno-



Die Teilnehmer der Podiumsdiskussion (von links): Wolfgang Franz, Georg Schütte, Andrew W. Wyckoff, Georg Licht, Dietmar Harhoff, David C. Mowery.



## SEEK KONFERENZ



ZEW-Präsident Wolfgang Franz konnte rund 200 Teilnehmer aus Wissenschaft, Politik und Wirtschaft aus 20 Ländern zur SEEK-Konferenz am ZEW in Mannheim begrüßen.

ventionen seien der Schlüssel, um drängende gesellschaftliche Fragen wie die Alterung der Bevölkerung sowie den Klimawandel besser verstehen und lösen zu können, sagte Wyckoff. Damit die Politik langfristig auf innovationsfreundlichem Kurs bleibe, sei es notwendig, Innovationen besser messbar zu machen. Das Frascati Manual, welches die OECD bereits 1953 eingeführt habe, erfasse hauptsächlich Ausgaben für Forschung- und Entwicklung. Es dahingehend weiterzuentwickeln, dass auch die Input- und Output-Seite oder der Erfolg innovationspolitischer Maßnahmen abgebildet würden, habe die OECD als wichtiges Ziel erkannt.

#### Konflikte zwischen Hochschulen und Wirtschaft

David C. Mowery von der University of Berkeley ging auf den Bayh-Dole Act ein. Dieses Gesetz, das 1980 in den Vereinigten Staaten verabschiedet wurde, habe den staatlich forschenden Universitäten das Recht verliehen, für ihre Erfindungen Patente anzumelden und sie über Lizenzverträge mit Unternehmen zu verwerten, erklärte Mowery. Die Anzahl der Patentanmeldungen durch Universitäten sei in der Folge angestiegen. Durch die Lizenzgebühren hätten die Universitäten jedoch meist nur moderate Erlöse erzielt. Eine Ausnahme sei nur der Biotechnologie-Bereich. Darüber hinaus habe der Bayh-Dole Act zu zahlreichen Konflikten und juristischen Auseinandersetzungen mit der Privatwirtschaft geführt.

Deshalb falle die Bilanz des Gesetzes gemischt aus, sagte Mowery. Zudem sei in den Vereinigten Staaten zu beobachten, dass die Universitäten ihre Ressourcen längst nicht mehr mit dem Ziel der Patentanmeldung einsetzten. Der Trend gehe vielmehr zum Technologietransfer und zur technologischen Zusammenarbeit zwischen Universitäten und Privatwirtschaft. Er sei überzeugt, so Mowery, dass sich diese Entwicklung in Zukunft verstärken werde.

„Das hiesige Bildungssystem ist die Achillesferse für Innovationen in Deutschland“, erklärte Dietmar Harhoff von der Ludwig-Maximilians-Universität München und rückte in den Blick, dass zu wenige junge Menschen in Deutschland mathematisch-naturwissenschaftliche Fächer stu-

dieren. Dies wie auch der demografische Wandel werde die Innovationskraft Deutschlands schwächen. Um gegenzusteuern, müsse Deutschland attraktiver für Talente aus dem Ausland werden. Wenn das nicht gelinge, würde die Wertschöpfung künftig anderswo, etwa im Silicon Valley oder in Bangalore, stattfinden, sagte Harhoff. Der Fachkräftemangel betreffe jedoch nicht allein Deutschland sondern die EU insgesamt. Jedes EU-Land sei für sich genommen zu klein, um im Wettbewerb mit den Vereinigten Staaten oder China bestehen zu können. Deshalb müsse Europa in der Innovationspolitik eng zusammenrücken. Hier sei die EU durchaus auf dem richtigen Weg. Viele Innovationsinitiativen der EU seien erfolgreich, insbesondere etwa der Europäische Forschungsrat, der jedes Jahr signifikante Fördergelder an Nachwuchswissenschaftler und an etablierte Wissenschaftler verbe. Trotz vieler Erfolge müsse die EU jedoch ihre Anstrengungen verstärken. Europäische Innovationsförderung dürfe nicht eine Politik des kleinsten gemeinsamen Nenners sein. Harhoff schlug vor, besonders innovative EU-Länder und führende europäische Universitäten sollten enger zusammenarbeiten, um innerhalb der EU in Sachen Innovationskooperation voranzugehen.

#### Festliches Abendessen

Zum Abschluss des ersten Konferenztages fand ein festliches Abendessen im Gesellschaftshaus der BASF in Ludwigshafen statt.



Bernhard Nick von der BASF hielt die Rede beim Conference-Dinner. Die BASF hatte zu diesem festlichen Abendessen im Gesellschaftshaus in Ludwigshafen eingeladen.

## SEEK KONFERENZ

hafen statt. Dr. Bernhard Nick, Leiter des Bereichs Verbund Site Management Europe und Werksleiter des Verbundstandorts Ludwigshafen der BASF, begrüßte die Teilnehmer der SEEK-Konferenz. In seiner Ansprache wies er darauf hin, dass es auf Dauer nicht funktionieren könne, wenn die entwickelten Volkswirtschaften zwar für neue Produkte Ideen generierten, diese aber in weniger entwickelten Ländern produzierten. Die zu starke Auslagerung von Produktion würde langfristig dazu führen, dass auch FuE aus Europa abwanderten, sagte Nick.

### Umfangreiche empirische Ergebnisse

Der zweite Konferenztag war der Wissenschaft vorbehalten. In 30 wissenschaftlichen Vorträgen und zwei Grundsatzreferaten der renommierten Wissenschaftler Prof. Philippe Aghion, Ph.D. (Harvard University) und Prof. Bronwyn Hall, Ph.D. (University of California, Berkeley und Maastricht University) wurden die verschiedenen Facetten von Innovation und Wachstum in wissensbasierten Ökonomien herausgearbeitet.

Im Kontext der Finanzkrise reduzierten in vielen Ländern die Unternehmen und der Staat die Investitionen in Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten. In seinem Vortrag „Financial Constraints, Cyclical Macroeconomic Policy and Industry Growth“ beschäftigte sich Philippe Aghion mit den Auswirkungen dieser Reaktion auf die mittel- und langfristigen Wachstumsaussichten. Er zeigte, dass bei



Philippe Aghion sprach über die Folgen der Kürzung von Innovationsbudgets für das langfristige Wachstum.

unvollständigen Kreditmärkten eine kontrazyklische Geldpolitik dazu beitragen kann, die Investitionen der Unternehmen auf ein höheres Niveau anzuheben und dadurch die langfristigen Wachstumschancen signifikant zu erhöhen. Der Effekt beruhe nicht auf einer keynesianischen Argumentation über den Multiplikatoreffekt der Geldpolitik, sondern darauf, dass eine solche Politik die Schwankungen der Kreditverfügbarkeit abmildere. Denn eine kriseninduzierte, antizyklische Finanzpolitik, beispielsweise eine Erhöhung der staatlichen Ausgaben oder Steuersenkungen, verpuffe ohne langfristige Wirkung zu erzielen. Aghion belegte seine These an Hand umfangreicher empirischer Ergebnisse auf der Basis von Daten für 45 Industrien des produzierenden Gewerbes für 17 OECD-Länder.

Bronwyn Hall beschäftigte sich mit der empirischen Modellierung der Beziehung von Produkt- und Prozessinnovationen und Produktivitätswachstum. Sie sprach über die Vor- und Nachteile unterschiedlicher Indikatoren wie Patente, FuE-Ausgaben und Messkonzepte für Produkt- und Prozessinnovationen und das Produktivitätswachstum.

### Treiber der Produktivitätsentwicklung

Im Zentrum ihres Vortrags stand das in den letzten Jahren häufig verwendete Modell von Crepon, Duguet und Mairesse, dass die Forschungsaktivitäten von Unternehmen, deren Patentaktivitäten und Innovationen als Treiber der langfristigen Produktivitätsentwicklung identifiziert. Ihr Überblick über die mit diesem Modell mit den Daten der Innovationserhebungen aus verschiedenen europäischen Ländern erzielten Ergebnisse identifizierte einerseits beträchtliche länderspezifische Unterschiede, andererseits aber als wesentliche Gemeinsamkeit die hohe Produktivitätsrelevanz von Produktinnovationen. Zusammenfassend stellte Bronwyn Hall fest, dass auf Unternehmensebene insbesondere Produktinnovationen zur Steigerung von Umsatz und Wertschöpfung beitragen und daher Unternehmen stärker in neue Produkte als in Prozessverbesserungen investieren sollten.

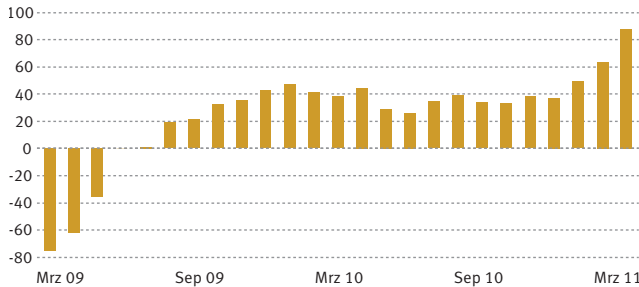


Bronwyn Hall ging auf das Modell von Crepon, Duguet und Mairesse ein.

Kathrin Böhmer, boehmer@zew.de  
Gunter Grittmann, grittmann@zew.de  
Dr. Georg Licht, licht@zew.de

**DATEN UND FAKTEN**

**ZEW-Finanzmarkttest im März 2011**

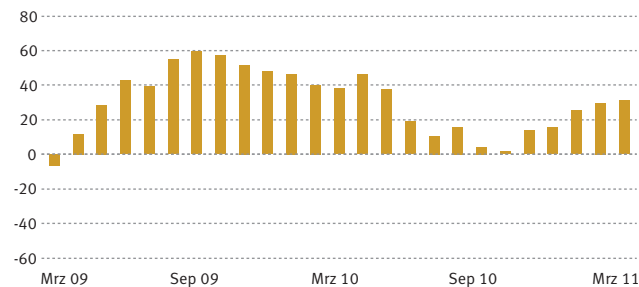


Saldo der positiven und negativen Einschätzungen bezüglich der kurzfristigen Zinsen im Euroraum in sechs Monaten. Quelle: ZEW

**EZB: Leitzinserhöhung immer wahrscheinlicher**

Die EZB hat in ihrer März-Sitzung eine erhöhte Wachsamkeit in Bezug auf die Preisentwicklung in der Eurozone angekündigt. Sollte dies ein Hinweis auf eine bevorstehende Erhöhung des Leitzinses sein, wie EZB-Beobachter meinen, so ist die Botschaft bei den Finanzmarktexperten angekommen: der Saldo für die kurzfristige Zinsentwicklung verzeichnet in der März-Umfrage einen Anstieg um 24,1 Punkte auf 87,6 Punkte. Die Mehrheit der Finanzmarktexperten ist dementsprechend auf ein steigendes Niveau der kurzfristigen Zinsen eingerichtet.

Christian David Dick, dick@zew.de



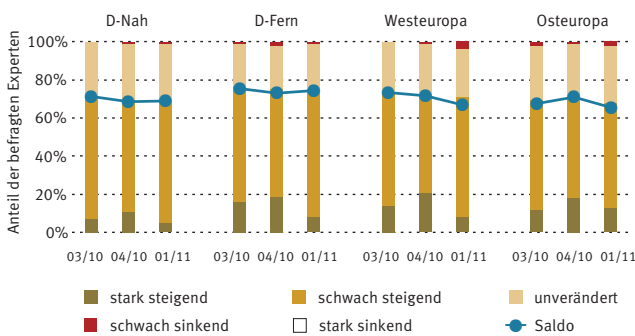
Saldo der positiven und negativen Einschätzungen bezüglich der Konjunkturerwartungen im Euroraum. Quelle: ZEW

**Eurozone: Aufwärtstrend der Erwartungen**

Die Konjunkturerwartungen für die Eurozone haben sich in der März-Umfrage um 1,5 Punkte auf 31,0 Punkte verbessert. Dies ist der fünfte Anstieg in Folge. Der Aufwärtstrend der Konjunkturerwartungen fiel vermutlich noch stärker aus, wenn es nicht die Erwartung gäbe, eine restriktivere Geldpolitik der EZB könnte die künftige Wirtschaftsaktivität etwas dämpfen. Der trotzdem positive Ausblick signalisiert, dass sich die Wirtschaftslage neben Deutschland auch in anderen Ländern der Eurozone inzwischen gefestigt zu haben scheint.

Christian David Dick, dick@zew.de

**Leichte Abschwächung des Wachstumstempos im Güterverkehr**

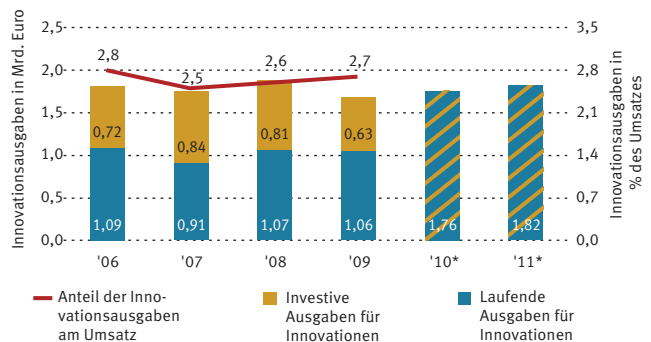


Quelle: ZEW

Die Ergebnisse des aktuellen TransportmarktBarometers von ProgTrans/ZEW deuten darauf hin, dass sich die Nachholeffekte aufgrund der Wirtschaftskrise abschwächen werden. Die Einschätzung der Transportmengenentwicklung im kommenden halben Jahr fällt im Vergleich zu den Vorquartalen etwas zurückhaltender aus, gleichwohl wird mit weiterem Wachstum gerechnet. Ein Blick etwa auf den Straßengüterverkehr zeigt, dass die Experten die Lkw-Mengen weiterhin auf Wachstumskurs sehen. Der Anteil derjenigen, die ein starkes Wachstum erwarten, ist jedoch etwas zurückgegangen.

Dr. Claudia Hermeling, hermeling@zew.de

**Innovationsausgaben der Gummi- und Kunststoffverarbeitung steigen wieder**



\* Planzahlen vom Frühjahr/Sommer 2010

Quelle: ZEW, Mannheimer Innovationspanel

Die deutsche Gummi und Kunststoffverarbeitende Industrie hat im Krisenjahr 2009 ihre Innovationsausgaben um rund zehn Prozent auf 1,69 Milliarden Euro verringert. Zusammengestrichen wurden die Budgets für Investitionen in neue Verfahren und Anlagen für Produkt- oder Prozessinnovationen. Die laufenden Ausgaben für Forschung und Entwicklung oder das Marketing neuer Produkte blieben unverändert. Der Rückgang der Innovationsausgaben blieb insgesamt hinter dem Umsatzeinbruch zurück. 2010 und 2011 sollen die Innovationsausgaben jeweils um vier Prozent steigen. Sie erreichen damit 2011 fast wieder das Niveau von 2008.

Dr. Christian Rammer, rammer@zew.de



## Kernkraftwerke

Trotz der erschreckenden Nachrichten und Bilder aus Japan ist Cassandra eine schlechte Ratgeberin. Erforderlich ist vielmehr eine erneute Bewertung der Atomenergie, die zumindest die beiden folgenden Fragen klären muss: Welche Lehren sind aus

der Katastrophe in Japan im Hinblick auf die Sicherheitslage hiesiger Kernkraftwerke zu ziehen? Welche Alternativen stehen uns zur Verfügung und wie sind diese unter technischen und ökonomischen Gesichtspunkten zu bewerten?

Nach derzeitigem Informationsstand lagen die Ursachen des GAU im Kernkraftwerk Fukushima nicht an dem Erdbeben, sondern in erster Linie am Ausmaß des Tsunamis und möglicherweise an letztlich unzureichenden Sicherheitsredundanzen dieses Meilers. Zwar gehört das jüngste Erdbeben in Japan mit einer Magnitude von 9,0 zu den sieben größten in den vergangenen drei Jahrhunderten – das schrecklichste mit einem Wert von 9,5 fand 1960 in Chile statt –, aber die automatische Reaktorschnellabschaltung und der Einsatz der Notstromversorgung auf Grund des erdbebenbedingten Zusammenbruchs der externen Stromversorgung haben funktioniert. Es war die ungeheure Wucht des Tsunamis, die zum Ausfall der Notstromdiesel und damit der Nachkühlung führte. Die Möglichkeit eines Tsunamis als solchem war seinerzeit in Japan durchaus ins Kalkül gezogen worden, allerdings nicht mit der aktuellen Wellenhöhe. Soweit bekannt, besaß Fukushima nur ein einziges Notstromdieselnetz und die Batterieversorgung als zweite Sicherheitsredundanz war unzureichend ausgelegt.

Das stärkste Erdbeben in Deutschland seit hundert Jahren fand mit 5,6 im Jahr 1911 auf der schwäbischen Alb statt, ein Tsunami kann für Deutschland ausgeschlossen werden. Wenn es mithin um mögliche Lehren aus der Katastrophe in Fukushima geht, stehen folgende Sachverhalte im Mittelpunkt. Welcher Wucht eines Erdbebens halten die Kernkraftwerke hierzulande stand? Über welche Sicherheitsredundanzen bei Ausfall der externen Stromversorgung verfügen unsere Kernkraftwerke? Wie kann ein Ausfall der Kühlung durch Hacker- und Terrorangriffe, Hochwasser und extremes Niedrigwasser verhindert werden?

Der nächste Schritt muss dann ein Diskurs darüber sein, inwieweit die Bevölkerung bereit ist, verbleibende Sicherheitsri-

siken zu akzeptieren und zwar unter Beachtung ihrer Schwere. Denn es besagt zu wenig, dass ein bestimmtes Ereignis in hunderttausend Jahren maximal einmal vorkommt – das kann morgen sein. Zu berücksichtigen ist ferner die bislang ungelöste Entsorgung des radioaktiven Mülls, vielleicht das gravierendste Problem.

Zur Entscheidungsfindung gehört des Weiteren die Bewertung von Alternativen und zwar vor dem Hintergrund, dass sich andere Länder, wie etwa Frankreich, kaum von Deutschland über ihren energiepolitischen Kurs werden belehren lassen. Viel gewonnen wäre bereits mit EU-weiten Mindestsicherheitsstandards auf akzeptablem Niveau.

Zwar dürfte die derzeitige Abschaltung der sieben Atommeiler gerade noch nicht kritisch sein, jedoch wird Deutschland nicht umhin kommen, Strom (aus französischen Kernkraftwerken) zu importieren. Damit ändert sich trotz Abschaltung nichts an den Sicherheitsrisiken, jedoch dürften die Strompreise steigen, von der Versorgungsabhängigkeit Deutschlands erst gar nicht zu reden. Ohnehin machte ein rascher Ausstieg aus der Kernenergie eigentlich einen starken Zubau an fossilen Kraftwerken notwendig, für den es kaum eine Akzeptanz in den betreffenden Regionen geben dürfte. Der mittelfristig geplante Übergang zu erneuerbaren Energien sieht sich neben höheren Kosten – sie steigen, weil die Erlöse aus der Verlängerung der Restlaufzeiten sinken – vor allem mit einer möglichen Netzinstabilität konfrontiert, insbesondere was die Nord-/Südachse der Stromversorgung angeht. Des Weiteren fehlt es hinsichtlich der Solarenergie Deutschland an ausreichendem Sonnenschein und einem Standort in Nordafrika mangelt es an politischer Stabilität. Der Wind ist hierzulande sehr unstedet, Windräder verschandeln die Landschaft und ihre Errichtung im Meer ist sehr teuer. Die Alternativen haben mithin erhebliche Tücken.

Meine persönliche Meinung? Für die nächsten zwei oder drei Jahrzehnte werden wir mit der Kernenergie angesichts ihrer Vorteile und trotz der Risiken leben müssen, wenngleich mit ziemlich mulmigem Gefühl. Wie wäre es mit einem sparsameren Umgang mit Strom?

Wolfgang Franz

# ZEW

Zentrum für Europäische  
Wirtschaftsforschung GmbH

ZEW news – erscheint zehnmal jährlich

**Herausgeber:** Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW) Mannheim,  
L 7, 1, 68161 Mannheim · Postanschrift: Postfach 103443, 68034 Mannheim · Internet: [www.zew.de](http://www.zew.de), [www.zew.eu](http://www.zew.eu)  
Präsident: Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Wolfgang Franz · Kaufmännischer Direktor: Thomas Kohl

**Redaktion:** Kathrin Böhrer · Telefon 0621/1235-103 · Telefax 0621/1235-222 · E-Mail [boehmer@zew.de](mailto:boehmer@zew.de)  
Gunter Gröttmann · Telefon 0621/1235-132 · Telefax 0621/1235-222 · E-Mail [groettmann@zew.de](mailto:groettmann@zew.de)

**Nachdruck und sonstige Verbreitung** (auch auszugsweise): mit Quellenangabe und Zusendung eines Belegexemplars

© Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW), Mannheim, 2011