

Konjunktur legt Pause ein

Das deutsche Bruttoinlandsprodukt (BIP) hat sich im letzten Quartal des vergangenen Jahres seitwärts bewegt. Aktuelle Daten deuten darauf hin, dass die Wirtschaftsentwicklung im ersten Quartal auf niedrigem Niveau bleiben wird. Die weiteren kurzfristigen Aussichten sind dagegen gar nicht so pessimistisch, wie die aktuelle Prognoseübersicht zeigt.

0,0 ist die Zahl, welche das Statistische Bundesamt für die Veränderungsrate des Bruttoinlandsprodukts (BIP) im 4. Quartal gegenüber dem 3. Quartal 2009 verkündet hat. Damit wurden Hoffnungen auf eine Fortsetzung der im Frühjahr eingesetzten Verbesserung der kon-

ten. Der Konjunkturindex des ifo-Instituts ist im Februar ebenfalls leicht gefallen und die letzten Werte zur Industrieproduktion und den Auftragseingängen deuten ebenfalls in Richtung Stagnation. Die Weltwirtschaft erholt sich allerdings langsam von der schweren

te Jahr sehen die BIP-Veränderungsrate zwischen 1,2 und 1,8 v.H.

Außenhandel kompensiert schwache Binnennachfrage

Auf der Verwendungsseite des Bruttoinlandsprodukts leistete im 4. Quartal 2009 im Vergleich zum Vorquartal erneut einzig der Außenhandel durch steigende Exporte bei einem gleichzeitigen Rückgang der Importe einen positiven Wachstumsbeitrag. Eine treibende Kraft der Exporte stellte der Fahrzeugbausektor dar. Dieser hatte 2008 einen Anteil von mehr als einem Fünftel am gesamten Warenexporte und wuchs im letzten Quartal weitaus stärker als die restliche Exportbranche. Der Wegfall von Abwrackprämien in wichtigen Zielländern wie Großbritannien, Frankreich oder China im Laufe dieses Jahres könnte dämpfend auf diese Entwicklung wirken. Ob der Außenhandel wei-

Spektrum der BIP-Prognosen von Instituten und Banken



Rezession. Die globale Besserung geht vor allem auf die asiatischen Staaten zurück, während der Aufschwung in Nordamerika, in der Eurozone, in Osteuropa und in Russland immer noch besonders fragil ist. Erwartet wird, dass die deutsche Wirtschaft allmählich vom aufkeimenden weltwirtschaftlichen Umfeld profitieren wird. Damit könnte das BIP in diesem Jahr mit Veränderungsrate zwischen 1,4 und 2,3 v.H. expandieren. Die Prognosen für das nächs-

te Jahr sehen die BIP-Veränderungsrate zwischen 1,2 und 1,8 v.H.

IN DIESER AUSGABE

Konjunktur legt Pause ein	1
Die voraussichtliche Lage in der EWU	3
Ergebnisse der Februarumfrage 2010	4
Stimmung im Wirtschaftszweig hellt sich weiter auf	5
„Stimulus“ und die Konsequenzen ...	6
Die Weltkonjunktur aus deutscher Sicht	8
Die Outputeffekte von Steuerreformen in OECD Ländern ...	10
Ist Griechenlands Staatsverschuldung eine Gefahr für die Europäische Union?	12

terhin als Antrieb für die deutsche Wirtschaft fungieren kann, hängt somit entscheidend von der Entwicklung der Zielmärkte weiterer Exportbranchen ab. Die Prognosen der Experten bezüglich des Exportwachstums im Jahr 2010 erstrecken sich über ein relativ breites Band zwischen 5,3 und 9,6 v.H. Für das nächste Jahr liegt das prognostizierte Wachstum zwischen 4,1 und 8,2 v.H. Die inländische Verwendung – die Summe aus Bruttoinvestitionen und gesamten Konsumausgaben – kompensiert den gesamten Wachstumsimpuls des Außenbeitrags im letzten Quartal. Reale Ausrüstungsinvestitionen weit unterhalb des Vorjahresniveaus sowie der fortschreitende Abbau der Lagerbestände führten zu einem negativen Beitrag der Bruttoinvestitionen. Der private Konsum sank zudem die letzten beiden Quartale in Folge. Die Ergebnisse der GfK-Konsumklimastudien der letzten Monate deuten daraufhin, dass für die Konjunktur in nächster Zeit kein nennenswerter Wachstumsschub durch den privaten Konsum zu erwarten ist. Prognosen weisen Veränderungs-raten von -1,0 bis 1,3 v.H. für das Jahr 2010 aus. Diese Einschätzung hängt mit den Preis- und Einkommenserwartungen zusammen. Zum einen dürfte eine stärkere Preissteigerung als im Jahr 2009, wengleich noch weit un-

ter dem Stabilitätskriterium von 2 v.H., den privaten Konsum beeinträchtigen. Zum anderen wirken sich getrübtete Einkommensaussichten, bedingt durch niedrigere Tarifabschlüsse im 2. Halbjahr 2009 und Ängste im Bezug auf die Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt, negativ auf die Konsumneigung der privaten Haushalte aus.

Arbeitsmarkt weiterhin stabil

Der Arbeitsmarkt profitiert bis jetzt noch von den Effekten des Kurzarbeitergeldes. Im Januar und Februar dieses Jahres stieg die Arbeitslosigkeit, nach Angaben der Bundesagentur für Arbeit, jeweils nur im jahreszeitlich üblichen Umfang. Die Zahl der Arbeitnehmer, die Kurzarbeitergeld aus konjunkturellen Gründen in Anspruch nehmen, hat sich gegenüber ihrem Höhepunkte im Mai 2009 von 1.516.000 auf 810.000 im Dezember reduziert. Damit beziehen aber immer noch 609.000 Arbeitnehmer mehr als im Dezember 2008 Kurzarbeitergeld. Kurzarbeit und Abbau der Guthaben auf den Arbeitszeitkonten führten dazu, dass das gesamtwirtschaftliche Arbeitsvolumen aller Erwerbstätigen im Jahr 2009 um 2,9 v.H. sank. Zugleich war die gesamtwirtschaftliche Produktion um 5 v.H. geringer als im Vorjahr, so dass die Produktivität je Arbeitsstunde

um 2,1 v.H. zurückging. Dies mag mittel- und langfristig einen Abbau von Arbeitsplätzen notwendig machen. Prognostiker sagen einen Anstieg der Arbeitslosenquote (BA-Definition) auf 8,8 bis 9,1 v.H. im Jahr 2010 voraus.

Öffentliches Defizit steigt

Einbrechende Steuereinnahmen, Zuschüsse für die Bundesagentur für Arbeit sowie die staatlichen Maßnahmen zur Rettung der Banken und Stimulierung der heimischen (und indirekt der ausländischen) Konjunktur machen sich im gesamtstaatlichen Budget deutlich bemerkbar. Die staatliche Defizitquote im Jahr 2009 stieg auf 3,3 v.H. Vermutlich haben die konjunkturellen Stützungsmaßnahmen den Absturz der Wirtschaft kurzfristig gemildert. Aber mit überbordenden Defiziten und Schuldenständen sind mittel- bis langfristige gesamtwirtschaftliche Kosten verbunden. Die Konsequenzen, die mit der rasant steigenden Verschuldung und ihrer beabsichtigten positiven Wirkungen auf die Produktion verbunden sind, kommentiert und analysiert Harald Uhlig von der University von Chicago in einem Gastbeitrag auf den Seiten sechs bis sieben.

*Claudia Busl, busl@zew.de
Dr. Marcus Kappler, kappler@zew.de*

Wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland 2009, 2010 und 2011

	Statist. BA	IWH			ifo		DIW		Commerzbank		Bayern LB		DEKA	
	2009	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
BIP, real	-5,0	1,9	1,8	1,7	1,2	2,1	1,8	2,3	1,5	1,5	1,2	1,4	1,5	
Privater Konsum	0,2	0,0	1,2	0,2	0,7	1,3	1,3	0,2	0,8	0,4	0,8	-1,0	0,7	
Konsumausgaben des Staates	3,0	1,5	0,9	1,3	1,1	1,7	1,8	1,2	0,9	1,8	0,5	1,3	0,4	
Bruttoanlageinvestitionen	-8,9	2,3	0,6	0,9	0,5	2,9	0,4	3,4	3,8	-	-	1,3	2,3	
Exporte	-14,2	8,4	6,6	8,4	4,5	5,3	6,4	9,6	8,2	5,7	4,1	7,0	7,1	
Importe	-8,9	6,2	6,2	6,9	3,9	5,8	5,3	5,9	6,9	4,1	3,2	3,0	6,8	
Erwerbstätige (in Tsd.)	40.171	39.544	39.290	39.982	39.983	39.915	39.653	40.000	39.300	39.800	39.700	40.270	39.950	
Veränderung	-0,1	-1,6	-0,6	-0,5	0,0	-0,6	-0,7	-0,4	-0,5	-0,9	-0,3	0,0	-0,8	
Arbeitslose (in Tsd.)	3.423	3.972	4.132	3.607	3.617	3.802	4.077	3.770	4.310	3.800	4.000	3.710	3.960	
Arbeitslosenquote	8,2* 7,9**	9,1*	9,5*	8,3**	8,3**	9,0* 8,4**	9,7* 9,1**	9,0*	10,3*	8,8*	9,0*	8,9*	9,5*	
Preisindex der Lebenshaltung	0,2	0,4	0,5	0,6	0,8	1,2	1,0	0,9	1,4	0,8	1,0	0,8	1,2	
Finanzierungssaldo des Staates in v.H. des BIP	-3,3	-5,0	-5,1	-5,1	-5,5	-5,1	-4,4	-	-	-5,5	-4,5	-5,3	-4,0	

Mit Ausnahme der Arbeitslosenquote und der Anzahl der Erwerbstätigen und der Arbeitslosen alle Angaben als Veränderung in v.H. gegenüber dem Vorjahr. *Arbeitslosenquote gemessen an allen zivilen Erwerbspersonen. ** Arbeitslosenquoten gemäß ILO-Definition. Quellen: IWH 27.01.2010, ifo 16.02.2010, DIW 07.01.2010, Commerzbank 15.02.2010, Bayern LB 04.02.2010, DEKA 01.03.2010

Die voraussichtliche Lage in der EWU

Gemäß der jüngsten Schnellschätzung von Eurostat ist das Bruttoinlandsprodukt (BIP) in der Eurozone im vierten Quartal 2009 im Vergleich zum Vorquartal um 0,1 v.H. gestiegen. Im dritten Quartal 2009 konnte noch ein Anstieg des BIP um 0,4 v.H. in der Eurozone sowie um 0,3 in der EU27 im Vergleich zum Vorquartal verzeichnet werden. Verglichen mit dem Vorjahresquartal ist das BIP 2009 trotz der positiven Quartalswachstumsrate um 2,1 v.H. in der Eurozone und um 2,3 v.H. in der EU27 geschrumpft. Die Daten zur konjunkturellen Entwicklung deuten demnach darauf hin, dass sich die europäische Wirtschaft zwar sukzessive von den Folgen der Finanz- und Wirtschaftskrise erholt, allerdings scheint der Aufholprozess nur sehr langsam voran zu gehen.

Das verbesserte weltwirtschaftliche Klima hat wesentlich zu dem leicht positiven Ergebnis in der Eurozone beigetragen. Die Exporttätigkeit ist im vierten Quartal 2009 weiter gestiegen. So ist das Bruttoinlandsprodukt in den Vereinigten Staaten im vierten Quartal 2009 im Vergleich zum Vorquartal mit 5,7 v.H. bereits zum zweiten Mal in Folge

gewachsen, was nur zum Teil auf einen erheblichen Anstieg der Lagerinvestitionen zurückzuführen ist. Der Aufschwung des Außenhandels hat zudem zur Folge, dass sich das Investitionsklima für die Unternehmen deutlich verbessert hat. Dies drückt sich in einer leicht erhöhten Investitionstätigkeit aus. Lediglich der private Konsum wirkt dämpfend auf die konjunkturelle Entwicklung in Europa. Die nach wie vor angespannte Lage am Arbeitsmarkt sowie die notwendigen Sparmaßnahmen zur Reduzierung des Haushaltsdefizits haben dabei einen positiven Wachstumsbeitrag des Konsums verhindert.

Konjunkturoperaten gehen davon aus, dass die wirtschaftliche Dynamik in den folgenden Monaten positiv bleiben aber auf einem niedrigen Niveau verlaufen wird. Zwar wird die Nachfrage aus dem Ausland weiter anziehen, und der leichte Zuwachs der Produktion im Baugewerbe deutet ebenfalls darauf hin, dass die konjunkturelle Dynamik sich stabilisiert. Einige Konjunkturindikatoren wie der Stimmungsindikator der Europäischen Kommission (ESI) oder der Einkaufsmanagerindex der In-

dustrie zeichnen ein ähnliches Bild. Jedoch sprechen einige Punkte gegen einen deutlichen Anstieg des BIP. So ist im vierten Quartal 2009 die Industrieproduktion in Europa um 1,7 v.H. und das Absatzvolumen im Einzelhandel sogar um 9,1 v.H. gesunken. Zudem ist kaum zu erwarten, dass die Unternehmen die positiven Signale des Außenhandels sofort zum Anlass nehmen, ihren Arbeitskräftebestand anzupassen. Dafür ist die Produktionstätigkeit noch auf einem zu niedrigen Niveau.

Aufgrund der schwachen konjunkturellen Dynamik sieht die Europäische Zentralbank (EZB) derzeit kein Bedarf für eine Anhebung des Leitzinses. Zwar ist die Inflationsrate inzwischen bei einem Wert von 1 v.H. angekommen, allerdings liegt sie damit weiter deutlich unter der kritischen Grenze von 2 v.H. Sollte die wirtschaftliche Situation sich wider Erwarten deutlich entspannen, so ist von einer geringen Erhöhung des Leitzinses auszugehen. Wahrscheinlicher ist aber, dass die EZB zumindest bis Ende 2010 keinen derartigen Beschluss fassen wird.

Andreas Sachs, sachs@zew.de

	EWU		Italien		Spanien		Belgien		Österreich		Irland	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010
BIP, real	-3,9	1,7	-4,8	0,5	-3,6	-0,4	-3,1	1,5	-3,4	1,5	-7,3	-0,3
Privater Verbrauch	-1,1	0,2	-1,7	0,1	-4,9	-0,2	-1,7	0,7	0,4	0,7	-7,0	-1,0
Investitionen	-10,1	-0,2	-13,1	-2,9	-15,3	-5,8	-4,1	-2,4	-7,6	-1,0	-30,3	-17,5
Exporte	-13,5	7,4	-18,9	2,0	-12,3	2,4	-9,0	8,5	-16,8	4,0	-2,8	1,5
Importe	-11,3	6,0	-14,9	0,1	-17,8	-1,4	-9,2	8,5	-11,6	3,2	-9,5	-2,5
Verbraucherpreise	0,3	1,5	0,8	1,5	-0,3	1,3	-0,1	1,5	0,5	1,3	-1,8	-1,0
Arbeitslosenquote	9,5	10,7	7,8	8,7	17,9	20,0	8,2	9,9	5,5	6,0	11,7	14,0
Beschäftigung	-2,3	-1,3	-2,6	-0,4	-6,6	-2,3	-0,8	-1,4	-1,5	-0,7	-7,8	-3,9

	Niederlande		Frankreich		Finnland		Portugal		Griechenland		GB (nachrichtlich)	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010
BIP, real	-4	1,5	-2,2	1,5	-7,2	0,0	-2,7	0,5	-1,2	-1,0	-4,8	1,1
Privater Verbrauch	-2,50	0,3	0,9	1,2	-2,7	-0,2	-1,0	0,8	-1,1	-1,4	-2,0	-0,2
Investitionen	-15,75	-7,2	-6,9	-1,5	-15,1	-9,1	-12,0	0,5	-15,4	-8,8	-2,4	-0,1
Exporte	-9,5	6	-11,2	3,7	-26,6	1,1	-11,2	3,5	-20,8	0,8	-2,9	1,8
Importe	-10,5	4,0	-9,7	5,3	-24,0	-1,9	-9,3	3,0	-15,8	-8,0	3,7	-1,5
Verbraucherpreise	1,3	1,0	0,1	1,3	1,7	1,3	-8,0	1,5	1,2	2,5	2,2	2,9
Arbeitslosenquote	3,4	5,4	9,5	10,2	8,5	10,2	9,0	9,0	9,0	10,2	7,8	8,7
Beschäftigung	-0,1	-2,1	-1,8	-0,9	-2,9	-2,5	-2,3	-0,4	-0,9	-0,8	-2,0	-0,9

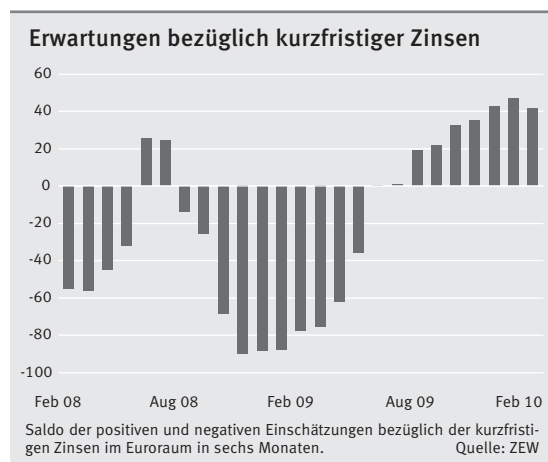
Quellen: Alle: Arbeitslosenquote und Beschäftigung: Europäische Kommission, Brüssel. EWU: EFN, Florenz. Österreich: Wifo, Wien. Spanien: BBVA, Bilbao. Belgien: IRES, Louvain-la-Neuve. Niederlande: CPB, Den Haag. Finnland: BoFi, Helsinki. Frankreich: BNP, Paris. Irland: ESRI, Dublin. Italien: UniCredit, Milano. Portugal: BPI, Porto. Griechenland: BoG, Athen. GB: NIESR, London.
Stand: 1.3.2010

ZEW-FINANZMARKTTEST

Ergebnisse der Februarumfrage 2010

Im ZEW-Finanzmarkttest werden jeden Monat ca. 350 Finanzexperten aus Banken, Versicherungen und großen Industrieunternehmen nach ihren Einschätzungen und Erwartungen bezüglich wichtiger interna-

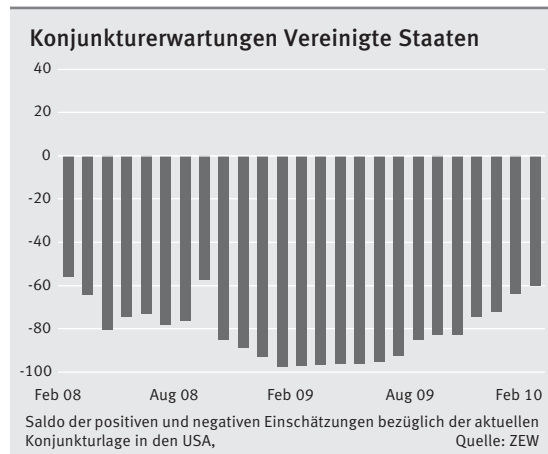
tionaler Finanzmarktdaten befragt. Die gesamten Ergebnisse der Umfrage vom 1.2. – 15.2.10 wurden im aktuellen ZEW Finanzmarktreport (Redaktionsschluss 19.2.2010) veröffentlicht.



EZB: Zinserhöhung weniger wahrscheinlich

Der Anteil der befragten Experten, die eine Zinserhöhung der Europäischen Zentralbank erwarten, hat sich im Februar deutlich auf nunmehr 41,6 v.H. vermindert. In der aktuellen Umfrageperiode war die hohe Staatsverschuldung Griechenlands ein beherrschendes Thema am Markt. Demzufolge haben die befragten Experten die Konjunkturrisiken für die Eurozone höher eingeschätzt. Von der konjunkturellen Entwicklung dürfte somit weniger Druck auf die Preise ausgehen. Dementsprechend stufen die befragten Analysten die künftigen Inflationsrisiken herunter. Vor diesem Hintergrund erscheint es den befragten Finanzanalysten plausibel, dass die EZB angesichts der aktuellen Entwicklungen mit weiteren Zinserhöhungen warten wird. Die Leitzinsen dürften somit mittelfristig weiterhin bei einem Prozent liegen.

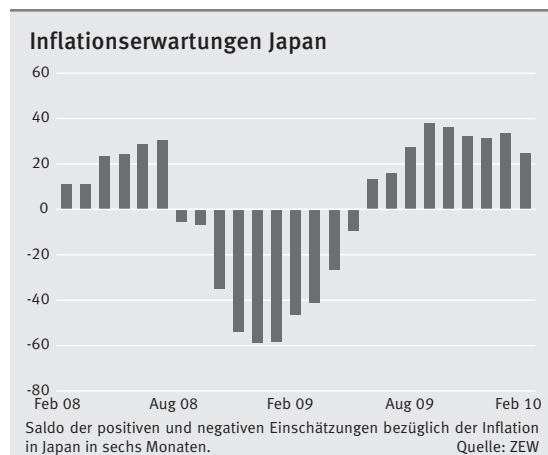
Sandra Schmidt



USA: Konjunkturlage verbessert sich weiter

Die Beurteilung der aktuellen Konjunkturlage in den Vereinigten Staaten durch die Experten hat sich im Februar erneut verbessert. Ein Grund für die bessere Einschätzung sind die Zahlen zum Bruttoinlandsprodukt im letzten Quartal des vergangenen Jahres. Nach ersten Schätzungen hat die US-Wirtschaft im vierten Quartal 2009 so kräftig zugelegt wie seit sechs Jahren nicht mehr. Vor allem die Exporte und der private Konsum haben zu dem starken Wachstum beigetragen. Außerdem haben die Unternehmen das Tempo beim Abbau ihrer Lagerbestände verringert. Die Aussichten für die US-Wirtschaft in den kommenden sechs Monaten haben sich nach Einschätzung der Finanzmarktexperten hingegen nicht verbessert. Dementsprechend präsentieren sich die Konjunkturerwartungen für die Vereinigten Staaten in diesem Monat kaum verändert.

Matthias Köhler



Japan: Experten erwarten geringeren Inflationsdruck

Der Anteil der Experten, die mit einem mittelfristigen Anstieg der japanischen Inflation rechnen, ist im Februar um 5,2 Prozentpunkte auf 30,7 Prozent zurück gegangen. Dennoch rechnen 63,1 Prozent der Analysten (+1,2) mit einer Fortsetzung der derzeitigen deflationären Preisentwicklung auf unverändertem Niveau. Eine deutliche Mehrheit der vom ZEW befragten Experten ist davon überzeugt, dass sich die kurzfristigen Zinsen auf Sicht von sechs Monaten nicht ändern werden. Die Einschätzung der Konjunkturlage und die Konjunkturerwartungen haben sich leicht eingetrübt. Die konjunkturellen Einschätzungen sind im Zusammenhang mit der jüngsten Straffung der chinesischen Geldpolitik zu sehen, die den Wachstumsmotor der japanischen Wirtschaft – die Exportindustrie – möglicherweise ausbremsen könnte.

Frieder Mokinski

DIENSTLEISTER DER INFORMATIONSGESELLSCHAFT

Stimmung im Wirtschaftszweig hellt sich weiter auf

Der ZEW-IDI, Stimmungsindikator für den Wirtschaftszweig Dienstleister der Informationsgesellschaft, erreicht im vierten Quartal 2009 einen Wert von 58,6. Damit liegt er über dem kritischen Wert von 50 Punkten. Dies deutet darauf hin, dass sich die konjunkturelle Stimmung im Vergleich zum Vorquartal verbessert hat. Dabei deuten Werte über 50 Punkten auf eine Verbesserung der konjunkturellen Stimmung hin.

Verantwortlich hierfür ist die deutliche Verbesserung des IDI-Teilindicators „Geschäftslage“ im vierten Quartal 2009. Dieser liegt im vierten Quartal 2009 mit einem Wert von 55,5 Punkten erstmals im gesamten Jahr über dem kritischen Wert von 50 Punkten. Dies ist das Ergebnis einer Konjunkturumfrage bei Dienstleistern der Informationsgesellschaft, die das Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim, in Zusammenarbeit mit dem Verband der Vereine Creditreform, Neuss, im Dezember 2009 durchgeführt hat.

Bei den IKT-Dienstleistern, die Softwareunternehmen, IT-Dienste, IKT-Händler und Telekommunikationsdienstleister umfassen, hat sich die Stimmung im vierten Quartal 2009 etwas eingetrübt. Der Stimmungsindikator für diese

Teilbranche ist mit 53,2 Punkten im Vergleich zum Vorquartal um 5 Punkte gesunken. Dennoch signalisiert dieser Wert weiterhin eine Verbesserung der konjunkturellen Lage gegenüber dem Vorquartal. Der Optimismus der wissensintensiven Dienstleister, zu denen unter anderem Steuerberater und Wirtschaftsprüfer, Unternehmensberatungen, Architekten und Werbefirmen gehören, ist etwas stärker ausgeprägt als bei den IKT-Dienstleistern. Der Stimmungsindikator dieser Teilbranche liegt im vierten Quartal 2009 bei 55,3 Punkten.

Branchenbetrachtung

Die Unternehmen der Branche Software und IT-Dienste berichten im vierten Quartal 2009 von einer Umsatzsteigerung und erwarten eine Zunahme bei den Be-

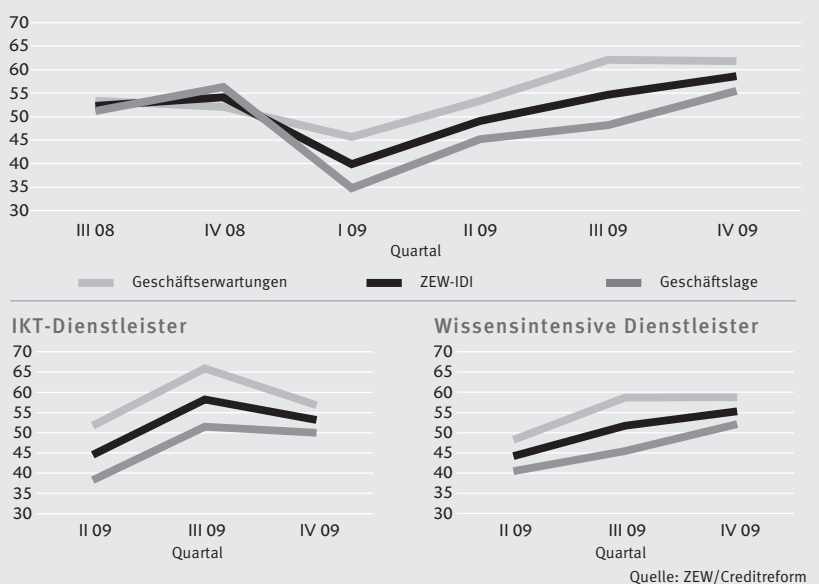
schäftigten im ersten Quartal 2010. Die wirtschaftliche Lage der IKT-Händler ist im vierten Quartal 2009 gespalten. Ein beachtlicher Anteil der Unternehmen berichtet von steigenden Umsätzen und ein ebenso großer Anteil von sinkenden Umsätzen. Die konjunkturelle Lage der Telekommunikationsdienstleister hat sich im vierten Quartal 2009 verschlechtert. Der Anteil der Unternehmen, der steigende Umsätze im vierten Quartal 2009 meldet, ist im Vergleich zum Vorquartal massiv gesunken.

Die Teilbranche der Steuerberater und Wirtschaftsprüfer berichtet im vierten Quartal 2009 von steigenden Umsätzen und steigender Nachfrage und erwartet dies auch für das erste Quartal 2010. Die konjunkturelle Lage der technischen Berater und Planer hat sich im vierten Quartal 2009 ebenfalls verbessert. Die Mehrheit der Unternehmen meldet steigende Umsätze ebenso wie stabile Preise und eine stabile Nachfrage. Ein ähnliches Bild zeigt sich für die Teilbranche Forschung und Entwicklung. Die Unternehmen dieser Teilbranche berichten im vierten Quartal 2009 von steigenden Umsätzen und erwarten diese ebenso im ersten Quartal 2010. Allerdings meldet der Großteil der Unternehmen gleichzeitig einen Rückgang des Ertrags im vierten Quartal 2009.

Die Unternehmensberater, die Architekten und die Werbebranche bewerten ihre wirtschaftliche Lage als stabil. Während die Unternehmensberater von unverändertem Umsatz und stabilen Preisen berichten, meldet die Werbebranche für das vierte Quartal 2009 eine stabile Nachfrage und erwartet eine steigende Nachfrage im ersten Quartal 2010. Die Mehrheit der Architekten berichtet von stabilem Umsatz und stabiler Nachfrage und erwartet für das erste Quartal 2010 keine Veränderung dieser Größen.

Miruna Sarbu, sarbu@zew.de

Entwicklung des ZEW-IDI



Gastbeitrag anlässlich einer ZEW-Konferenz von Prof. Harald Uhlig, Ph.D., Universität Chicago

„Stimulus“ und die Konsequenzen

Mit Beginn des Jahres 2010 hat das große Haare-raufen begonnen. Griechenland ist nahe am Staatsbankrott. In den USA mehren sich die Stimmen, die furchtsam auf die sich aufblähenden Staatsschulden aufmerksam machen. Auch in Europa hat der Kater nach den Stimulusbeschlüssen eingesetzt. Wer soll das bezahlen? Wer hat so viel Geld? Nein, das ist wirklich nicht zum Spaß.

Ich habe ein reines Gewissen. Bei einem prominent besetzten Treffen in Washington im November 2009 – da hatte das Haare-raufen noch nicht begonnen! – habe ich mich verwundert darüber geäußert, dass der IWF in vielen Ländern – auch Deutschland! – anmahnt, bitte doch viel mehr „Stimulus“ zu betreiben, also mit kreditfinanzierten Staatsausgaben die Wirtschaft „anzukurbeln“. Ich habe argumentiert, dass es nur fünf Jahre vorher ziemlicher Konsens der Wissenschaft war, in einer Rezession solche Stimuluspakete eben nicht anzuschieben, sondern stattdessen die „automatischen Stabilisatoren“ (z.B. die reguläre Arbeitslosenversicherung) wirken zu lassen. Nein, nicht alle hätten dem damals zugestimmt, aber viele. Man kann Quellen finden, wie z.B. das Makro-Lehrbuch von Olivier Blanchard, dass an dieser Stelle doch recht skeptisch klingt. Und der IWF hat sicherlich in vielen Entwicklungsländern bei Rezessionen und Krisen eher fiskalpolitische Zurückhaltung angelehnt. Bahnbrechende Erkenntnisse, die das, was damals richtig war, heute falsch erscheinen lassen, gab es auch nicht. Warum also nur plötzlich die Rufe im Jahr 2009 nach so viel „Stimulus“? Untersuchen wir die Argumente. Da gibt es zum Beispiel Ökonomen, die die Wirtschaft Anfang 2009 am Rande einer großen Depression sahen, und die auf die Stimulusausgaben als die große Rettung hinweisen. Nur: die Stimulusausgaben in 2009 selbst belaufen sich auf, sagen wir, ein Prozent, vielleicht auch mal zwei Prozent des Bruttonettoproduktes. Wer ernsthaft behaupten will, dass diese versprengelten Ausgaben die große Rettung vor der großen Depression waren, die ja tatsächlich nicht eingetreten ist, der möge sich bitte melden. Das hat nicht einmal Paul Krugman geglaubt, im Gegenteil: Ihm waren ja gerade deswegen die

Stimulusausgaben nie groß genug! Allerdings scheinen wir inzwischen eher am Ende der Rezession und nicht am Anfang einer großen Depression zu stehen: gut also, dass wir keine Chemotherapie bei einer (zugegebenermaßen schweren) Erkältung eingesetzt haben!

Ich habe Olivier Blanchard, Chef-Ökonom beim IWF, gefragt. Er hat viele eloquente Argumente, warum Stimulus grundsätzlich eine gute Idee ist. Er hat zudem etliche (noch vorläufige) Modell-Simulationen des IWF und anderer, führender Organisationen in Auftrag gegeben: Die sehen in der Tat zunächst so aus, als könnten sie die Stimulusidee untermauern (dazu weiter unten noch mehr). Dennoch: Olivier Blanchard weist auch gerne daraufhin, dass der IWF vor allem Stimulus „jetzt sofort“ verlangt, nicht erst sehr viel später. Ist das realistisch? Ist das die Praxis?

Ähnlich ist es bei neueren, wissenschaftlichen Einsichten, die uns Gaulti Eggertson sowie Lawrence Christiano, Martin Eichenbaum und Sergio Rebelo liefern: ist der Zentralbankzins bei Null und kann nicht weiter gesenkt werden, so ist der resultierende Realzins zu hoch, insbesondere bei zusätzlicher Deflation. Das geht in typischen Neu-Keynesianischen Modellen nur, wenn die Produktion am Anfang stark zurückgeht. In einer solchen Situation können kreditfinanzierte Staatsausgaben sehr hohe Multiplikatoren haben: Der Staat schließt nicht nur die Ausgabenlücke, sondern übernimmt per Kreditaufnahme auch die andere Seite im Markt für diejenigen, die verzweifelt sparen wollen. Das ist die altbekannte Liquiditätsfalle, modern formuliert. Nur auch hier gilt: das alles funktioniert nur, wenn die Staatsausgaben noch kommen, während die Null-Untergrenze für die Zinsen bindet! Merke auch: Selbst in den USA gibt es bisher

allenfalls geringfügige Deflation – der kurzfristige Zentralbank-Realzins ist derzeit nahe an Null und sicher nicht dramatisch hoch.

Früh haben bereits Tobias Cwik, John F. Cogan, John B. Taylor und Volker Wieland kaltes Wasser auf alle diese Ideen geschüttet. Der tatsächliche Stimulusplan in den USA streckt die Staatsausgaben über etliche Jahre. In einem vernünftig kalibrierten Neu-Keynesianischen Modell, in dem diese Staatsausgaben letztlich durch die Absenkung von Transferzahlungen finanziert werden, führt das zu wenig eindrucksvollen Produktionssteigerungen. Nicht gut.

Christopher John Erceg und Jesper Lindé haben zudem das Eggertson sowie Christiano-Eichenbaum-Rebelo Argument quantitativ untersucht. In der Tat, die ersten paar Dollar mögen unter den richtigen Bedingungen einen enormen Einfluss haben. Nur: Sobald man bei ein, zwei Prozent des Bruttonettoproduktes ankommt, ist der Effekt im wesentlichen verpufft.

Aber die Probleme der Stimulusidee sind noch größer. Es macht viel aus, wie die Staatsschulden tatsächlich zurückgezahlt werden. Ist es nicht plausibel, dass dazu irgendwann Einkommenssteuern angehoben werden müssen? Vielleicht langsam, vielleicht mit Verzögerung, aber irgendwann geschieht es doch, oder nicht? Ich habe diese Frage untersucht. Die Ergebnisse habe ich schon im Sommer 2009 am ZEW vorgelesen, ein Diskussionspapier wird es in Kürze beim ZEW geben und eine Kurzfassung wird in der AER Mai-Ausgabe („Papers and Proceedings“) erscheinen. Das Modell ist sehr einfach: es ist ein neoklassisches Wachstumsmodell, kalibriert mit vernünftigen Parametern. Ich nehme den Ausgabenpfad des amerikanischen Stimuluspaketes an, wie es Cwik-Cogan-Taylor-Wieland dokumentiert haben, aber lasse etwas mehr Skepsis zu, wie schnell diese Ausgaben wieder auf Null zurückgefahren werden (merke: in den USA gibt es derzeit Diskussionen, beim Stimulus nachzuschie-

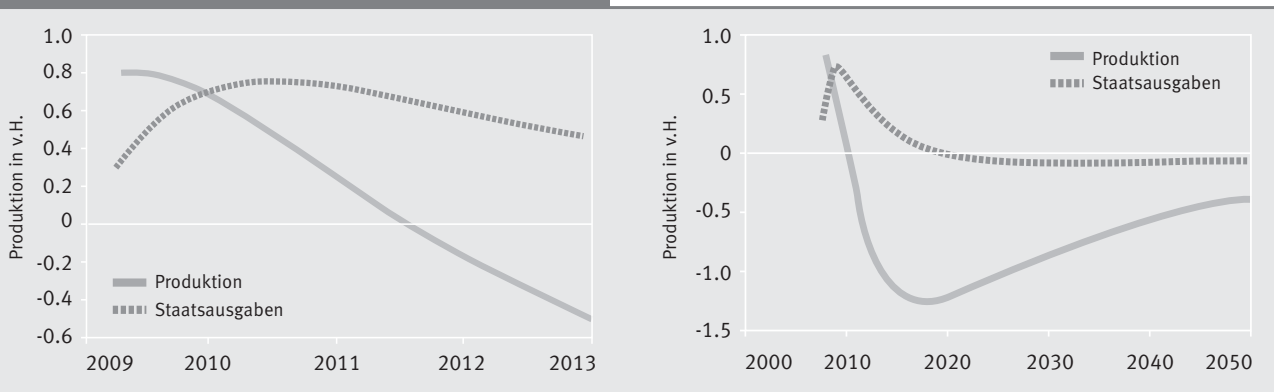
ben!). Ich nehme weiterhin an, dass dies zunächst per Staatsschulden finanziert wird, die im Laufe der Zeit durch Lohnsteuererhöhungen zurückgezahlt werden. Die Lohnsteuern verzerren das Arbeitsangebot.

Das erste Bild zeigt, was kurzfristig, also bis zum Jahr 2013, passiert. Tatsächlich steigt die Produktion zunächst deutlich gegenüber der Situation ohne „Stimulus“. Das ist ein rein neoklassischer Effekt: Die zusätzlichen, späteren Steuern verringern das Vermögen der Haushalte, die dadurch direkt von Anfang an weniger Güter und weniger Freizeit konsumieren. Das Arbeitsangebot steigt daher, und damit die Produktion. Sicher, das Modell hat einen repräsentativen Haushalt, der darüber

wirklich? Es ist klar, warum dieser Effekt eintritt. Die anfänglichen Regierungsausgaben führen zu höherer Staatsverschuldung, die nur langsam abgebaut wird. Die Lohnsteuern werden zwar nur etwas erhöht, aber dafür für eine lange Zeit! Das verringert die Produktion, das verringert die Investition – und damit wiederum die Produktion in der Zukunft. Nun mag man einwenden, dass ein neoklassisches Modell das falsche Werkzeug ist: All die wunderschönen Keynesianischen Effekte sind doch nicht vorhanden! Ich untersuche daher zur Zeit zusammen mit Thorsten Drautzburg an der University of Chicago, wie weit sich diese Einsichten in einem Neu-Keynesianischen Modell verändern. Wir werden bald ein Papier dazu herausgeben.

doch noch irgendwie umdrehen, vielleicht mit genügend starken Problemen der Null-Untergrenze für den Nominalzins? Sicher, es geht. Wenn die Planeten sich gerade an der richtigen Position befinden, wenn die Parameter im Modell gerade den „richtigen“ Wert annehmen, dann kann es in der Tat zu schönen, positiven Stimuluseffekten kommen! Wer verzweifelt nach einem Argument für Stimulus sucht, der kann es finden. Plausibel scheint mir das nicht. Widersprechen unsere Ergebnisse den Modellsimulationen des IWF und anderer Organisationen? Vielleicht – und das wird noch eine Weile des Auseinandertretens brauchen. Ich habe allerdings schon von einigen der Modellbetreiber dort gelernt, dass die

Produktionseffekte durch Erhöhung der Staatsausgaben



nicht glücklich sein mag. Es ist aber nicht schwer, dieses Modell aus einem reicheren Modell mit heterogenen Haushalten herzuleiten, bei denen vielleicht die ärmeren Haushalte am Anfang durchaus profitieren. Zudem war die Stimulusdebatte immer eine Debatte über den Effekt auf die Produktion, nicht auf die Glückseligkeit der Menschen. Der Stimulus wirkt also! Oder vielleicht doch nicht? Das zweite Bild zeigt nämlich die langfristige Dynamik: bis 2050, nicht bis 2013. Lange nachdem der anfängliche Stimulus versiegt ist, bleibt die Produktion unterhalb des Pfades, der sich ohne Stimulus eingestellt hätte. Selbst 2050 ist dieser negative Effekt immer noch vorhanden! Diese Bewegungen sind so graduell, dass sie ökonomisch in den Daten schwer feststellbar sein mögen, aber das Bild, die Modellsimulation sollte doch bei Stimulusbefürwortern Kopfschmerzen verursachen: Wollen wir das

Hier jedenfalls ist die schlechte Nachricht aufgrund erster Ergebnisse dieser Forschungen. Der anfängliche Vermögenseffekt des neoklassischen Modells, der dort zumindest am Anfang die Produktion in die Höhe treibt, tritt in einem Neu-Keynesianischen Modell nur stark vermindert ein. Rigide Löhne verhindern nämlich, dass die zusätzlichen Arbeitswilligen auch Arbeit finden! Andererseits spielen Lohn- und Preisrigiditäten langfristig kaum eine Rolle: Dort sieht auch ein Neu-Keynesianisches Modell neoklassisch aus. Und so erhält man am Ende all die Kopfschmerzen der verringerten Produktion über viele Jahre ohne den schönen, neoklassischen Produktionsschub am Anfang. Das Neu-Keynesianische Modell mahnt also allenfalls zu noch größerer Skepsis (auch wenn die Effekte insgesamt kleiner sind)! Wir untersuchen auch die Robustheit dieser Ergebnisse. Lässt sich Alles nicht

oben dokumentierten, langfristig negativen Effekte auch dort auftreten. Nur: dazu sollte man die Modellsimulationen eben nicht im Jahr 2013 beenden. Ich hoffe sehr, dass auch diese langfristigen Effekte am Ende ausreichend beleuchtet werden, und nicht nur die kurzfristigen und scheinbar positiven Stimuluseffekte. Dann mag jeder abwägen, was er oder sie für wichtig hält. Carmen Reinhart und Kenneth Rogoff haben darauf hingewiesen, dass auf Banken Krisen eben immer auch eine Fiskalkrise folgt. Ich wünsche Deutschland und den USA wirklich keine Fiskalkrise. Und ich denke, viele der Kopfschmerzen in diese Richtung sind vermeidbar, in dem man die gestellten Herausforderungen mit den dafür richtigen Instrumenten löst. Fiskalischer Stimulus gehört wahrscheinlich nicht dazu. Fiskalkrisen sind vermeidbar, wenn die Fiskalpolitik vernünftig bleibt.

Die Weltkonjunktur aus deutscher Sicht

Deutschland ist als exportabhängiges Land in besonderer Weise den Schwankungen der Weltkonjunktur ausgesetzt. Konjunkturbeobachter haben deswegen nicht nur die Entwicklung im Inland, sondern ebenso in diversen anderen Ländern im Blick. Allerdings finden existierende Vorlaufindikatoren, die sich auf die Weltkonjunktur als Aggregat beziehen, in der deutschen Medienlandschaft nur wenig Beachtung. In dieser Studie werden die Prognoseeigenschaften eines „ZEW-Weltindicators“ untersucht, der sich aus den monatlichen Antworten der ZEW-Finanzmarkttestumfrage zusammensetzt.

Das ZEW veröffentlicht seit Dezember 1991 monatlich die ZEW-Konjunkturerwartungen, die die Einschätzungen über die zukünftige Entwicklung der Konjunktur von rund 300 Finanzmarktexperten in Bezug auf Deutschland öffentlich zugänglich machen. Die in Deutschland befragten Experten arbeiten überwiegend in Banken und Versicherungen und nehmen makroökonomische Entwicklungen genau unter die Lupe. Der ZEW-Finanzmarkttest fragt daher nicht nur nach der Konjunktur in Deutschland, sondern unter anderem nach Zinsen oder Währungen sowie Einschätzungen hinsichtlich der Entwicklung verschiedener Branchen. Die Befragung erlaubt außerdem einen Blick über die Landesgrenzen hinweg: So lassen sich die Konjunkturerwartungen der in Deutschland befragten Experten für die Eurozone, die Vereinigten Staaten, Japan und das Vereinigte Königreich zu einem ZEW-Weltindikator „aus deutscher Sicht“ verdichten. Die monatliche Frequenz dieses Indikators erlaubt es, kurzfristig auftretende Änderungen der Erwartungshaltung bezogen auf die Weltkonjunktur zeitnah wiederzugeben.

Berechnung des ZEW-Weltindikators

„Wie wird sich die gesamtwirtschaftliche Situation in den nächsten 6 Monaten entwickeln?“ – so lautet die Frage, auf deren Grundlage jeden Monat der Erwartungsindikator aus dem Saldo aus optimistischen und pessimistischen Antworten entsteht. Fasst man diese Salden für die Fragen zur Eurozone, dem Vereinigten Königreich, den Vereinigten Staaten und Japan zusammen, ist man in der Lage, einen großen

Teil der weltweiten Wirtschaftskraft abzubilden: Im Jahr 2008 betrug der Anteil der betrachteten Länder am vom Internationalen Währungsfonds (IWF) veröffentlichten Welt-Bruttoinlandsprodukt (Welt-BIP) 58 v.H. Bei der Konstruktion des ZEW-Weltindikators wird die Gewichtung, mit der die einzelnen Länder bzw. Ländergruppen in den Indikator eingehen, anhand des relativen Bruttoinlandsprodukts (BIP) festgelegt. Das Gewichtungsschema wird gemäß des Durchschnitts der Quartalswerte des Vorjahres jährlich aktualisiert.

Da die einzelnen Komponenten des ZEW-Weltindikators bereits seit 1999 oder länger erhoben werden, liegen inzwischen genügend Beobachtungen vor, um dessen Prognosequalität anhand der Vergangenheitswerte zu überprüfen. Um die Prognosekraft des ZEW-Weltindikators zu beurteilen, bietet es sich an, als Vergleichsgröße ein länderübergreifendes Aggregat der Industrieproduktion heranzuziehen. Die Industrieproduktion hat gegenüber einigen anderen makroökonomischen Zeitreihen, wie etwa dem Bruttoinlandsprodukt, den Vorteil, dass für sie jährliche Wachstumsraten in monatlicher Frequenz berechnet werden können. Um eine aggregierte Wachstumsrate zu berechnen, werden zunächst nationale Wachstumsraten aus der Industrieproduktion gebildet. Diese werden mit ihrem relativen BIP gewichtet aufsummiert und das Ergebnis als Referenzzeitreihe verwendet. In unserer Untersuchung beziehen wir uns auf den mehr als zehnjährigen Zeitraum zwischen Januar 1999 (Start der Befragung zur Eurozone) und Juli 2009.

Deskriptive Analysen legen nahe, dass der ZEW-Weltindikator gute Vorlaufeigenschaften gegenüber der Re-

ferenzzeitreihe hat: Betrachtet man die Korrelation zwischen der Wachstumsrate der Industrieproduktion und dem um einen oder mehrere Monate verzögerten ZEW-Weltindikator für den gesamten Zeitraum, stellt man einen deutlich positiven Zusammenhang fest. Umgekehrt findet sich kein positiver Zusammenhang, wenn die Korrelation des ZEW-Weltindikators mit verzögerten Werten der Referenzzeitreihe betrachtet wird. Dies legt nahe, dass der ZEW-Weltindikator Informationen beinhaltet, die sich erst in späteren Perioden in der Industrieproduktion wiederfinden. Diese rein deskriptive Betrachtung trägt allerdings nicht den Besonderheiten des Zeitreihencharakters der Referenzzeitreihe und des ZEW-Weltindikators Rechnung und ist lediglich als erster Hinweis auf die Qualität des Weltindikators zu interpretieren. Um belastbarere Ergebnisse zu erzielen ist es deswegen nötig, die Jahresveränderungsrate der Industrieproduktion (ΔIP) zunächst mit verzögerten eigenen Werten zu erklären, und dann in einem weiteren Schritt zu prüfen, ob der ZEW-Weltindikator zusätzliche Informationen beinhaltet. Dieses Verfahren wird üblicherweise als Granger-Kausalitätstest bezeichnet.

Ökonometrische Untersuchung

Mit Hilfe des Akaike-Informationskriteriums (AIC) stellen wir fest, dass die Berücksichtigung der um einen und um vier Monate verzögerten Werte der Referenzzeitreihe am besten geeignet ist, um die Autokorrelationsstruktur der Veränderungsrate der Industrieproduktion zu beschreiben. Fügt man nach und nach die verzögerten Werte des ZEW-Indikators als erklärende Variable für die Referenzzeitreihe hinzu (siehe Formel 1), findet sich insbesondere für den Vorlauf von 1-3 Monaten ein hoch signifikanter positiver Einfluss (vergleiche Tabelle 1).

$$\Delta IP_t = \phi_0 + \beta_k ZEW_{t-k} + \phi_1 \Delta IP_{t-1} + \phi_2 \Delta IP_{t-4} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Tabelle 1: Granger-Kausalitätstest

k	β	t-Wert
1	0.0096 ***	3.37
2	0.0089 ***	3.00
3	0.0078 ***	2.57
4	0.0058 *	1.93
5	0.0047	1.54
6	0.0051 *	1.69
7	0.0054 *	1.81
8	0.0058 *	1.93
9	0.0041	1.32
10	0.0038	1.20
11	0.0037	1.15
12	0.0042	1.31

Januar 1999 bis Juli 2009. Signifikanzniveaus: ***: 0.01; **: 0.05; *: 0.1.

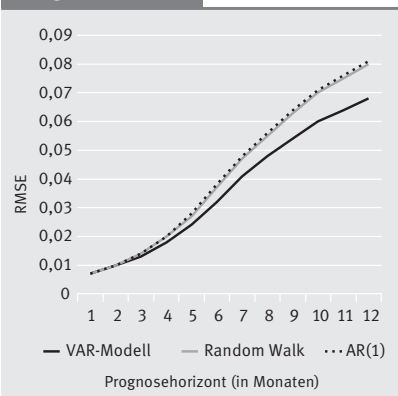
Weiterhin besteht ein schwächerer signifikanter Zusammenhang für 4, 6, 7 und 8 Monate. Dies bestätigt die Tendenz, dass der ZEW-Weltindikator der Jahresveränderungsrate der (aggregierten) Industrieproduktion vorausläuft. Die Größenordnung der Koeffizienten in Tabelle 1 lässt sich anhand der obersten Zeile (k=1) wie folgt illustrieren: Erhöht sich der ZEW-Weltindikator um eine Standardabweichung (30,0 Punkte), steigt die Jahresveränderungsrate der Industrieproduktion im Folgemonat um 0,29 Prozentpunkte.

Prognosegütetests

Offen bleibt allerdings, ob der ZEW-Weltindikator für die Prognose der Veränderungsrate der Industrieproduktion verwendet werden sollte. Diese Frage kann nur im Vergleich zu anderen Prognosemodellen der Industrieproduktion beantwortet werden.

In der vorliegenden Untersuchung werden zwei Vergleichsmodelle heran-

Vergleich RMSE



gezogen, nämlich zum einen ein Random Walk, zum anderen ein AR(1)-Modell. Das Modell, das im Zentrum unseres Interesses steht und Informationen des ZEW-Indikators beinhaltet (das „Prognosemodell“), ist ein Vektorautoregressiver Prozess (VAR), der wie folgt spezifiziert ist:

$$\Delta IP_t = \delta_1 + \sum_{i=1}^p \phi_{1i} \Delta IP_{t-i} + \sum_{i=1}^p \gamma_{1i} ZEW_{t-i} + \varepsilon_{1t} \tag{2}$$

$$ZEW_t = \delta_2 + \sum_{i=1}^p \phi_{2i} \Delta IP_{t-i} + \sum_{i=1}^p \gamma_{2i} ZEW_{t-i} + \varepsilon_{2t} \tag{3}$$

Auf Grundlage der Ergebnisse eines Likelihood-Ratio-Tests legen wir fest, dass die maximale Zeitverzögerung p in diesem Gleichungssystem bestehend aus den Gleichungen 2 und 3 gleich eins ist. Somit werden sowohl der ZEW-Indikator als auch die jährlichen Wachstumsraten der Industrieproduktion lediglich einfach verzögert in beide Gleichungen aufgenommen. Die Gegenüberstellung dieses Prognosemodells mit den Vergleichsmodellen erfolgt auf Grundlage der Wurzel des mittleren quadrierten Prognosefehlers (RMSE). Dieser Prognosefehler wird mit Hilfe der prognostizierten und der realisierten Veränderungsrate der Industrieproduktion ermittelt.

Die Grafik 1 zeigt erwartungsgemäß, dass die RMSE mit zunehmender Prognoseschrittweite ansteigen. Dies ist plausibel, da makroökonomische Prognosen immer schwieriger werden, je weiter das zu prognostizierende Ereignis in der Zukunft liegt. Dabei kann unser Prognosemodell mit dem ZEW-Weltindikator insbesondere bei Prognoseschritten, die länger als zwei Monate sind, seine Stärken ausspielen. Dabei zeigt es einen kleineren RMSE als die Vergleichsmodelle. Die Darstellung legt somit nahe, dass das Prognosemodell zu besseren Vorhersageergebnissen führt, als dies bei den Vergleichsmodellen der Fall ist.

Verschiedene Testverfahren erlauben nun, diesen Zusammenhang auf seine statistische Signifikanz hin zu überprüfen. Dabei ergeben in unserem Fall der

Diebold-Mariano Test (1995) und der Clark-West Test (2006) widersprüchliche Ergebnisse: Die Nullhypothese des zweiseitigen Diebold-Mariano-Tests, dass beide Vergleichsmodelle (Random Walk, AR(1)) in Bezug zum VAR-Modell gleich gut sind, kann im vorliegenden Fall nicht verworfen werden.

Der Clark-West-Test untersucht dagegen, ob zwei Modelle die gleiche Prognosegüte besitzen. Dabei ist das eine Modell (AR(1)) in das andere (VAR) eingebettet. Trifft die Nullhypothese zu, sollte das einfachere Modell einen niedrigeren RMSE als das umfangreichere Modell besitzen, in dem zusätzliche Parameter für Rauschen verantwortlich sind. Der einseitige Hypothesentest liefert das Ergebnis, dass ab einem Zeitraum von einem Monat die Nullhypothese, dass das untersuchte Modell keine Zusatzinformation enthält, verworfen werden kann. Der ZEW-Weltindikator liefert somit nach dem Clark-West-Test einen signifikanten Beitrag zur Verbesserung der Prognosegüte des VAR-Modells.

Schlussfolgerungen

Ein ZEW-Weltindikator, der auf Basis des ZEW-Finanzmarkttests und damit mit Hilfe von Befragungen von Finanzmarktexperten berechnet wird, hat den Vorteil, dass vorhandene Informationen aus dem ZEW-Finanzmarkttest zu einem Indikator zusammengefasst werden können. Somit ist eine monatlich veröffentlichte Kennziffer gewährleistet. Dieser Indikator ist leicht interpretierbar und hat den Anspruch, einen größeren Teil der weltweiten Wirtschaftsaktivität zu antizipieren. Unsere Untersuchungen legen nahe, dass der ZEW-Weltindikator im Zeitraum von Januar 1999 bis Juli 2009 gute Vorlauf Eigenschaften gegenüber der Referenzzeitreihe hat. Bei der Prognosegüte kommen wir zu einem tendenziell positiven Ergebnis, selbst wenn dessen statistische Signifikanz von der verwendeten Testmethode abhängt.

Christian Dick, dick@zew.de

Literatur:
 Diebold, F.X. und R. S. Mariano (1995), Comparing Predictive Accuracy, *Journal of Business and Economic Statistics* 13, 253-263.
 Clark, T. E. und K. D. West (2007), Approximately normal tests for equal predictive accuracy in nested models, *Journal of Econometrics* 138(1), 291-311.

Die Outputeffekte von Steuerreformen in OECD Ländern

Während Befürworter argumentieren, dass Steuersenkungen zu mehr Wachstum und Beschäftigung und somit – trotz niedrigerer Steuersätze – zu höheren Steuereinnahmen führen, verweisen Gegner auf die angespannte Haushaltssituation. Um verschiedene Pläne für Steuerreformen besser evaluieren zu können, fasst dieser Artikel die Ergebnisse von wissenschaftlichen Studien zu den kurz- und langfristigen Outputeffekten von Steuerreformen zusammen.

Unter Steuerreformen versteht man die Änderung von gesetzlichen oder effektiven Steuersätzen einzelner Steuerarten. Prinzipiell können Steuerreformen kurz- und langfristige Auswirkungen auf das gesamtwirtschaftliche Wachstum sowie auf die absolute Höhe des gesamtwirtschaftlichen Outputs haben. Beide Resultate fassen wir unter dem Begriff „Outputeffekte“ zusammen.

Die Vorhersage von Outputeffekten

Aus theoretischer Sicht sind die Outputeffekte von Steuerreformen nur sehr schwer vorhersehbar und durch ein hohes Maß an Komplexität gekennzeichnet, die in politischen Diskussionen oft ausgeblendet wird. Die Outputeffekte von Steuerreformen werden durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst, zu denen nicht nur der Umfang der Reformen zählt, sondern ebenso deren unterschiedliche fiskalpolitische Verwendung.

Steuerreformen haben unterschiedliche direkte fiskalpolitische Implikationen, indem sie die Höhe der Staatseinnahmen, den Anteil von einzelnen Steuerarten an den Staatseinnahmen und die Progressivität von einzelnen Steuerarten beeinflussen. Hinzu kommen möglicherweise indirekte fiskalpolitische Effekte. Diese entstehen, da Steuerreformen weitere fiskalpolitische Änderungen zwingend mit sich ziehen. Steuersenkungen müssen finanziert werden, und zusätzliche Einnahmen aufgrund von Steuererhöhungen können für unterschiedliche Zwecke wie zur Verringerung des Haushaltsdefizits, zur Erhöhung der öffentlichen Ausgaben in einzelnen Sektoren oder aber zur Senkung von anderen Steuerarten benutzt werden.

Zudem ergeben sich aus theoretischer Sicht mehrere Transmissionskanäle, über die Steuerreformen sowohl kurzfristig als auch langfristig den Output beeinflussen können. Steuerreformen beeinflussen potentiell die gesamtwirtschaftliche Nachfrage, können aber ebenso angebotsseitige Effekte haben. Die Nachfrageseite ist von Steuerreformen betroffen, da Veränderungen im Steuersystem möglicherweise Änderungen bei dem verfügbaren Einkommen von Haushalten hervorrufen oder die Höhe der Staatsausgaben beeinflussen können. Ob jedoch Änderungen des verfügbaren Einkommens von Haushalten Änderungen im privatwirtschaftlichen Konsum hervorrufen, ist unklar. In theoretischen Modellen wird dies unter anderem von unterschiedlichen Annahmen hinsichtlich des Verhaltens von Haushalten und der Flexibilität von Preisen bestimmt. Nachfrageseitige Effekte treten aber in jedem Fall nur kurzfristig auf. Angebotsseitige Effekte sind eher längerfristig zu beobachten und entstehen, da Steuern Anreize für Investitionen verändern, indem sie deren Rendite beeinflussen. Zusätzlich können indirekte fiskalpolitische Änderungen implizieren, dass sich Staatsausgaben wie beispielsweise Bildungsausgaben, die langfristiges Wachstum möglicherweise fördern, durch Steuerreformen entweder erhöhen oder verringern.

Empirische Evaluation von Steuerreformen

Welche Transmissionsmechanismen eine Rolle spielen, hängt von den fiskalpolitischen Implikationen der Steuerreformen ab. Vorhersagen über die Höhe

oder die Richtung von Outputeffekten sind ex-ante daher oftmals nicht möglich. Wissenschaftlich gesehen lassen sich Outputeffekte von Steuerreformen daher nur durch empirische Untersuchungen auf Basis von makroökonomischen Daten ex-post evaluieren.

Studien, die sich mit der empirischen Untersuchung der Outputeffekte von Steuerreformen beschäftigen, lassen sich grob in zwei Kategorien einteilen. In der einen werden die mittel- und langfristigen Outputeffekte auf Basis von Paneldatensätzen – entweder von mehreren Ländern oder von mehreren Gebietskörperschaften innerhalb einzelner Länder – geschätzt. In der anderen Kategorie werden vor allem die kurzfristigen Outputeffekte auf Basis von Zeitreihen einzelner Länder geschätzt. In Panelstudien werden meist 5-Jahres-Durchschnitte benutzt, um sicher zu stellen, dass nur angebotsseitige Effekte erfasst werden. Demgegenüber benutzen Zeitreihenstudien vierteljährliche Daten.

Während die meisten Studien übereinstimmend zeigen, dass Outputeffekte als Folge von Steuerreformen auftreten, herrscht jedoch kein Konsens in punkto Größe und Richtung dieser Effekte. Ein Grund hierfür ist sicherlich die Tatsache, dass den Schätzungen unterschiedliche Steuerreformen zugrunde liegen.

Benutzung von ex-post Schätzungen zur ex-ante Vorhersage

Trotz der relativ großen Anzahl von Studien, die die Outputeffekte ökonomisch analysieren, wurde bisher noch nicht der Versuch unternommen, die Ergebnisse systematisch zu vergleichen und dahingehend zu evaluieren, ob sie für die Vorhersage von kurz- und langfristigen Outputeffekten zukünftiger Steuerreformen geeignet sind. Dabei spielen vor allem drei zentrale Faktoren eine Rolle.

Erstens müssen die Ergebnisse *relevant* sein, das heißt, dass die Schätzungen

auf Basis von neueren OECD-Daten vorgenommen wurden. Die Ergebnisse von älteren Studien oder von Studien, die Daten von Volkswirtschaften benutzten, die sich stark von Deutschland unterscheiden, können nicht auf Deutschland übertragen werden.

Zweitens muss bei den Studien Klarheit herrschen, welche Art von Steuerreform den Schätzungen zugrunde liegt, so dass diese theoretisch replizierbar sind. Dies wird oftmals ignoriert. Die Studien definieren häufig nicht klar, wie die Steuerreformen, deren Effekte geschätzt werden, finanziert werden und welche anderen fiskalpolitischen Variablen im Zuge der Steuerreform geändert werden. Dementsprechend sind die Ergebnisse solcher Studien für die Praxis nicht von Interesse.

Drittens müssen die Ergebnisse robust sein. In einigen Studien gibt es Identifikationsprobleme und andere ökonomische Schwachstellen. Die Ergebnisse solcher Studien können daher nicht für die Vorhersage von Steuerreformen in der Praxis benutzt werden. Selbst bei großzügiger Anwendung dieser Kriterien – Relevanz, Replizierbarkeit und Robustheit der Ergebnisse – reduziert sich die Anzahl der Studien auf neun Panelstudien und 15 Zeitreihenanalysen.

Die ex-post Ergebnisse der Studien

Bei den ausgewählten Panelstudien besteht über die langfristigen Outputeffekte von Steuerreformen weitestgehend Konsens. Die Ergebnisse zeigen, dass die Richtung der Outputeffekte maßgeblich von der Art der Steuerreform und den indirekten fiskalischen Effekten abhängen. Werden Einkommensteuer, Körperschaftsteuer oder Steuern mit verzerrenden Wirkungen erhöht, und werden die zusätzlichen Steuereinnahmen zur Verringerung des Haushaltsdefizits oder zur Erhöhung von wachstumsneutralen Ausgaben verwendet, so sind die Outputeffekte mittel- und langfristig negativ. Im Gegensatz dazu ist eine Erhöhung der Mehrwertsteuer zur Senkung von verzerrenden Steuern wachstumsfördernd. Allerdings variiert die Höhe der geschätzten Effekte, und die Literatur schätzt nicht systematisch die Effekte von allen Steuerreformen.

Tabelle 1: Ergebnisse der ausgewählten Studien

Studie	Art & Umfang der Steuerreform	Indirekte fiskalpolitische Änderungen	Outputeffekt
Arnold (2008)	1 v.H.-Senkung der Einkommenssteuer (gemessen als Anteil der gesamten Einnahmen)	Mehrwertsteuer/ Grundsteuer/ Körperschaftssteuer	Änderung des BIP pro Kopf: 0,2 v.H. bis 1,35 v.H.
	1 v.H.-Senkung der Körperschaftssteuer (gemessen als Anteil der gesamten Einnahmen)	Körperschaftssteuer	Änderung des BIP pro Kopf: -1,01 v.H.
	1 v.H.-Senkung der Körperschaftssteuer (gemessen als Anteil der gesamten Einnahmen)	Mehrwertsteuer/ Grundsteuer/ Einkommenssteuer	Änderung des BIP pro Kopf: 1,18 v.H. bis 2,40 v.H.
Gemmell et al. (2009)	1 v.H.-Senkung des Spitzensteuersatzes der Einkommenssteuer	Mehrwertssteuer/ Grundsteuer/ andere nicht verzerrende Steuern/ wachstumsneutrale Ausgaben	Änderung des BIP-Wachstums (in Prozentpunkten): 0,018 bis 0,039
	1 v.H.-Senkung des effektiven Körperschaftsteuersatzes		Änderung des BIP-Wachstums (in Prozentpunkten): 0,049 bis 0,161
	1 v.H.-Senkung des gesetzlichen Körperschaftsteuertarifs		Änderung des BIP-Wachstums (in Prozentpunkten): 0,035 bis 0,130
Romer und Romer (2010)	Senkung der gesamten Steuerbelastung von 1 v.H. vom BIP	Senkung der Ausgaben und Erhöhung des Defizits	Maximale Abweichung vom BIP-Basiswert: 3 v.H. (innerhalb von 2,5 Jahren)
		Erhöhung des Defizits	Maximale Abweichung vom BIP-Basiswert: -2,5 v.H. (innerhalb von 2,5 Jahren)

Die Zeitreihenanalysen lassen sich nur schwer vergleichen, und nur die wenigsten Studien benennen genau und explizit die durch die Steuerreform indirekten fiskalpolitischen Änderungen. Als Konsequenz weichen sowohl die Richtung als auch die Höhe der geschätzten Outputeffekte stark voneinander ab. In einigen Studien ändert sich zudem das Vorzeichen der Outputeffekte innerhalb einer Periode von zwei oder drei Jahren.

Die Ergebnisse von drei Studien – Romer and Romer (2010), Gemmell et al. (2009) und Arnold et al. (2008) – entsprechen den Kriterien der Relevanz, Replizierbarkeit und Robustheit am ehesten und können daher am besten zur Vorhersage der Outputeffekte von Steuerreformen benutzt werden. Allerdings schätzen diese Studien nur bestimmte Arten von Steuerreformen. Tabelle 2 fasst die wichtigsten Ergebnisse zusammen. Für die deutsche Debatte

könnte vor allem das Ergebnis von Romer und Romer (2010) von Relevanz sein. Danach führt eine einprozentige Senkung der Steuerbelastung, die durch eine höhere Staatsverschuldung finanziert wird, kurzfristig zu signifikant negativen Outputeffekten. Nach Gemmell et al. (2009) und Arnold (2008) hängen die mittelfristigen Effekte davon ab, welche Steuern gesenkt oder erhöht werden, und welche anderen fiskalpolitischen Parameter geändert werden. Tabelle eins zeigt, dass in Deutschland durch Steuerreformen durchaus mittelfristig positive Wachstumsimpulse gesetzt werden.

Florian Misch, misch@zew.de

Literatur:

Arnold, J. (2008), Do tax structures affect aggregate economic growth: empirical evidence from a panel of OECD countries, OECD Economics Department Working Paper, No. 643.
Gemmell, N. Kneller, R. und I., Sanz (2009), The growth effects of personal and corporate tax rates in the OECD, Unpublished manuscript.
Romer, C.D. und Romer, D.H. (2010), The macroeconomic effects of tax changes: estimates based on a new measure of fiscal shocks, American Economic Review, forthcoming.

Ist Griechenlands Staatsverschuldung eine Gefahr für die Europäische Union?

Im Oktober 2009 berichtete die neue griechische Regierung, dass das laufende Defizit mit 12,7 v.H. des Bruttoinlandsprodukts (BIP) mehr als doppelt so hoch ausfällt wie von der Vorgängerregierung angekündigt. Für 2010 wird mit einem laufenden Defizit von 12,2 v.H. des BIP und einer Staatsverschuldung von 124,9 v.H. des BIP gerechnet. Beide Werte sind weit jenseits der Grenzen, die der Stabilitäts- und Wachstumspakt vorsieht.

Als Reaktion darauf stuften die Ratingagenturen Fitch Ratings und Standard & Poor's im Dezember 2009 die Bonität Griechenlands herab. Als Folge hieraus stieg die Risikoprämie für das Halten griechischer Staatsanleihen substantiell an. Steht Griechenland damit kurz vor dem Staatsbankrott? Und welche Folgen hat dies für den Euro? Die Vereinigten Staaten werden 2010 ein Defizit von 10,6 v.H. des BIP bei einer Staatsverschuldung von über 92 v.H. des BIP erzielen. Die Staatsverschuldung Belgiens betrug in den Neunzigern annähernd 140 v.H. des BIP. Belgien mußte damals keinen Staatsbankrott erklären. Die Vereinigten Staaten haben momentan ebenfalls keine ernsthaften Schwierigkeiten, ihre Schulden zu bedienen, obwohl die Zahlen verglichen mit Griechenland ähnlich dramatisch ausfallen. Darüber hinaus gelang es Griechenland am 26. Januar problemlos, Staatsanleihen im Wert von 8 Milliarden Euro herauszugeben. Die Nachfrage nach diesen Wertpapieren war etwa drei Mal so hoch, so dass Griechenland keine Probleme hat, seine Schulden zu bedienen. Ein Staatsbankrott ist daher ein unplausibles Szenario. Dennoch stellt sich die Frage, ob die eklatante Verletzung der Maastricht-Kriterien eine Bedrohung für die gemeinsame Währung darstellt.

Der Anteil Griechenlands am BIP und den Schulden der Euro-Länder liegt gerade einmal bei 2,6 v.H. des BIP beziehungsweise 3,9 v.H. des Schuldenstands. Wirtschaftlich fällt Griechenland somit kaum ins Gewicht, sodass eine direkte Gefährdung des Euro sehr unwahrscheinlich ist. Vor diesem Hintergrund fallen die Verstöße der großen Euro-Länder gegen die Maastricht-Kriterien stärker ins Gewicht. Beispielsweise wird Deutschland 2010 ein laufendes Defizit von 5 v.H. des BIP und eine Staatsverschuldung von 76,7 v.H. des BIP aufweisen. Selbst wenn die gegenwärtige Abwertung des Euro gegenüber dem Dollar auf die unerwartet hohe Verschuldung Griechenlands zurückzuführen ist, erscheint ein Kurs von 1,36 US-Dollar pro Euro keinesfalls problematisch. Gemessen an der Kaufkraftparität liegt der langfristige Gleichgewichtskurs des Euro bei 1,17 US-Dollar pro Euro, sodass dieser derzeit gegenüber dem Dollar sogar überbewertet ist. Eine Abwertung entspricht demnach den Fundamentaldaten und kommt der Exportwirtschaft zu Gute, die oftmals wichtigster Impulsgeber für einen nachhaltigen Aufschwung ist. Die Risiken für den Euro und die Wirtschaftskraft der Euro-Länder bestehen demnach nicht in der Staatsverschuldung Griechenlands per se. Vielmehr sind die Maßnahmen, die

die EU-Finanzminister infolge des Falls Griechenlands beschließen, und wie sich diese Politiken langfristig auf das Vertrauen in die Gemeinschaftswährung niederschlagen, von Bedeutung.

Würden die EU-Finanzminister Griechenland eine finanzielle Unterstützung zur Haushaltskonsolidierung in Form von direkten Krediten oder Garantien auf griechische Staatsanleihen geben, so wäre dies ein deutliches Signal an Irland und Spanien mit einem geschätzten laufenden Defizit von 14,7 v.H. beziehungsweise 10,1 v.H. des BIP, dass die Staatengemeinschaft ihnen im Zweifelsfall ebenfalls beisteht. Da die Kosten des Defizits auf andere Staaten umgewälzt werden können, sinkt der Anreiz, eigene Anstrengungen zur Beseitigung des Defizits zu unternehmen („Moral Hazard Problematik“). Damit steigt das wirtschaftliche Gewicht der hochverschuldeten Euro-Länder und der Druck auf den Euro erhöht sich. Zudem sind finanzielle Beihilfen unter Europarecht durchaus umstritten. Das von den Finanzministern der Euro-Länder am 15. Februar beschlossene Vorgehen, das Defizitverfahren gegen Griechenland gemäß des Stabilitäts- und Wachstumspakts fortzuführen, ist mit dem Europarecht konform. Das Vertrauen der Euro-Länder, sich an zuvor festgelegte Regeln und Normen zu halten, wird gestärkt und die Währungspolitik bleibt für die Märkte berechenbar. Gleichzeitig diszipliniert die Androhung von Strafzahlungen die anderen Länder und vermindert daher die Moral Hazard Problematik.

Martin Scheffel, scheffel@zew.de

ZEW

Zentrum für Europäische
Wirtschaftsforschung GmbH

IMPRESSUM

ZEW Wachstums- und Konjunkturanalysen, erscheint vierteljährlich.

Herausgeber: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW) Mannheim · L 7, 1 · 68161 Mannheim
Postanschrift: Postfach 10 34 43 · 68034 Mannheim · Internet: www.zew.de, www.zew.eu
Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Wolfgang Franz (Präsident) · Thomas Kohl (kaufmännischer Direktor)

Redaktion: Claudia Busl, Telefon 0621/1235-336, Telefax 0621/1235-223, E-Mail: busl@zew.de
Dr. Marcus Kappler, Telefon 0621/1235-157, Telefax 0621/1235-223, E-Mail: kappler@zew.de
Andreas Sachs, Telefon 0621/1235-145, Telefax 0621/1235-223, E-Mail: sachs@zew.de

Nachdruck und sonstige Verbreitung (auch auszugsweise): mit Quellenangabe und Zusendung eines Belegexemplars
© Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW), Mannheim, 2010