

China: Trotz hoher gesamtwirtschaftlicher Dynamik noch keine Lokomotive der Weltwirtschaft

Von Christian Dreger und Yanqun Zhang

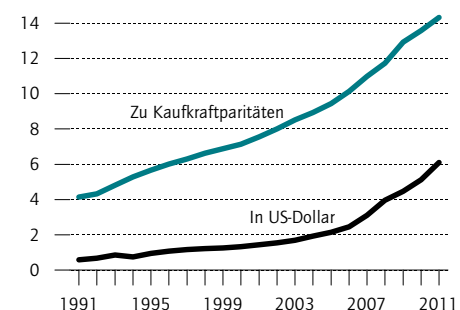
Mit der wirtschaftlichen Integration Chinas in die Weltwirtschaft entsteht ein neues Wachstumszentrum, das die globale Konjunktur maßgeblich beeinflussen kann. So könnten starke Produktionszuwächse in China dazu beitragen, eine schwächelnde Konjunktur in den Industrieländern zu stützen. In diesem Beitrag wird untersucht, inwieweit China bereits heute das gesamtwirtschaftliche Wachstum im Euroraum und in den USA bestimmt. Als Beispiel wird das chinesische Konjunkturprogramm betrachtet, das Ende 2008 im Zug der Finanzkrise aufgelegt wurde. Die Analyse zeigt, dass ein anhaltender Wachstumsschub in China von gut drei Prozentpunkten zu einer Wachstumsbeschleunigung im Euroraum von 0,3 Prozentpunkten im ersten Jahr und 0,6 Prozentpunkten im zweiten Jahr führt. Für die USA ergeben die Schätzungen 0,4 beziehungsweise 0,8 Prozentpunkte. Angesichts der Stärke des ursprünglichen Impulses in China sind diese Effekte recht moderat. Das spricht dafür, dass sich die Bedeutung Chinas als Wachstumsmotor für die betrachteten Wirtschaftsräume bisher in Grenzen hält. In umgekehrter Richtung sind die Wirkungen etwas stärker ausgeprägt. So ist damit zu rechnen, dass die Schuldenkrise im Euroraum das Wachstum in China um knapp einen Prozentpunkt verlangsamt. Gemessen an dem starken Wachstum der chinesischen Wirtschaft von gut neun Prozent im Jahr 2011 ist dieser Einfluss aber gering.

Die Integration Chinas in die Weltwirtschaft und damit in die internationale Arbeitsteilung erfolgte in den letzten Jahren mit einem rasanten Tempo. Während das Land vor 20 Jahren noch einen Anteil von knapp vier Prozent an der Weltproduktion hatte, sind es aktuell gemessen in Kaufkraftparitäten fast 15 Prozent (Abbildung). Damit erreicht China das Gewicht des Euroraums. Die hohe Dynamik bestätigt sich, wenn die Rechnung zu laufenden Wechselkursen des Yuan gegenüber dem US-Dollar aufgemacht wird, auch wenn das Niveau dann geringer ist. Das Land hat in den letzten Jahren wesentlich zur Expansion der Weltwirtschaft beigetragen, zuletzt ging nahezu ein Drittel des gesamten Wachstums auf die Produktionszunahme in China zurück.

Die Integration Chinas kann über verschiedene Kanäle die wirtschaftliche Entwicklung in anderen Staaten beeinflussen. Wegen der stark regulierten chinesischen Finanzmärkte dürften die Abhängigkeiten in erster Linie auf Außenhandelsbeziehungen beruhen. So haben die

Abbildung

Die Bedeutung Chinas in der Weltwirtschaft



Anteile an der Weltproduktion in Prozent

Quelle: International Monetary Fund, World Economic Outlook; Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2012

China integriert sich schnell in die Weltwirtschaft.

teilweise Öffnung der chinesischen Volkswirtschaft und der Beitritt Chinas zur Welthandelsorganisation WTO wichtige Impulse für die Region und die Handelspartner ausgelöst. Die bilateralen Handelsverflechtungen sind jedoch unterschiedlich ausgeprägt. Damit kann die zunehmende Integration Chinas zu einer Divergenz nationaler Konjunkturen führen. So könnte sich der Euroraum künftig stärker von der wirtschaftlichen Entwicklung in den USA entkoppeln. Aber auch Konjunkturen innerhalb des Euroraums könnten sich stärker differenzieren, weil die einzelnen Mitgliedstaaten unterschiedlich mit China verflochten sind.¹

In diesem Beitrag wird untersucht, inwieweit China in seiner Rolle als neues Wachstumszentrum der Weltwirtschaft die Entwicklung des realen Bruttoinlandsprodukts in den USA und im Euroraum stimuliert.² Als Beispiel wird das chinesische Konjunkturprogramm betrachtet, das am Beginn der Finanzkrise aufgelegt wurde, um die heimische Wirtschaft zu stützen. Infolge der Handelsverflechtungen hat der Nachfrageimpuls in den Jahren 2009 und 2010 die internationale Konjunktur stabilisiert, die quantitativen Effekte fielen aber recht moderat aus. So führt ein kräftiger Wachstumsschub in China um drei Prozentpunkte nach einer gewissen Verzögerung zu einer Beschleunigung des Wachstums im Euroraum um 0,6 Prozentpunkte und in den USA um 0,8 Prozentpunkte. Diese Schätzungen berücksichtigen nicht nur die direkten Effekte zwischen den unmittelbar beteiligten Ländern, sondern auch die indirekten Wirkungen, die über Drittländer zustande kommen. So führt das chinesische Konjunkturprogramm zu einer Zunahme des Wachstums in Japan, das seinerseits das Geschehen im Euroraum und in den USA mit beeinflusst.

Trotz seines hohen Gewichts stellt China derzeit also (noch) keinen starken Wachstumstreiber für die betrachteten Wirtschaftsräume dar. Die Effekte sind in umgekehrter Richtung stärker ausgeprägt. Zur Illustration wird hier unterstellt, dass die Schuldenkrise das Wachstum im Euroraum um zwei Prozentpunkte reduziert, dies entspricht in etwa der Differenz zwischen dem Zuwachs des Produktionspotentials und dem aktuellen Wachstum. Unter dieser Voraussetzung würde sich die wirtschaftliche Expansion in China um knapp einen Prozentpunkt verlangsamen. Das von der chine-

schen Regierung verfolgte Ziel eines längerfristigen Wachstums von 7,5 Prozent könnte jedoch nach wie vor erreicht werden, ohne dass weitere stimulierende Maßnahmen erforderlich wären. Allerdings besteht das Risiko, dass sich die europäische Schuldenkrise weiter verschärft. In diesem Fall dürften die Effekte für die chinesische Konjunktur eher größer ausfallen.

Übertragungsmechanismen konjunktureller Impulse

Ob sich konjunkturelle Impulse über Ländergrenzen hinweg ausbreiten oder nicht, lässt sich nur empirisch feststellen. Innerhalb der Gruppen der Industrieländer und der Schwellenländer scheinen sich die Konjunkturzyklen eher angenähert zu haben.³ Dabei sind die Unterschiede zwischen den Schwellenländern deutlicher ausgeprägt, wohl auch, weil die Integration der Finanzmärkte hier weniger weit vorangekommen ist. Zwischen beiden Gruppen haben die Divergenzen im Lauf der Zeit zugenommen. Aus weltwirtschaftlicher Sicht bilden die Schwellenländer somit einen Puffer gegenüber Schocks, die von den Industrieländern ausgehen. Das Muster hat sich in der Finanzkrise zwar nicht ohne Weiteres bestätigt, da auch Schwellenländer in den Sog der Krise geraten sind. Die Rezession war aber oftmals kürzer, und Länder wie China konnten ihr Wachstumstempo trotz der Exporteinbrüche faktisch halten.

Konjunkturelle Impulse können sich über verschiedene Kanäle in der Weltwirtschaft ausbreiten. Dabei sind vor allem internationale Handelsbeziehungen von Bedeutung.⁴ Zum einen kann eine anziehende Konjunktur in einem Land die Exportchancen für Unternehmen in anderen Ländern verbessern, so dass es zu einer stärkeren Synchronisierung der Zyklen kommt. Ein ähnliches Ergebnis ist zu erwarten, wenn Firmen auf unterschiedlichen Stufen internationaler Wertschöpfungsketten stehen.⁵ Dabei haben neue Kommunikationstechnologien wie das Internet die Fragmentierung von Produktionsprozessen gefördert. Zum anderen können sich Regionen im Sinne der neuen Außenhandelstheorie auf bestimmte Produktionen spezialisieren, um komparative Vorteile und steigende Skalenerträge besser zu nutzen. Dann kann es nach technologischen Innovationen zu einem stärkeren Auseinanderdriften der Entwicklung kommen. Darüber hinaus werden konjunkturelle Impulse auf integrierten Finanzmärkten unter Umstän-

¹ Die Unterschiede in den regionalen Konjunkturen haben sich seit Einführung der Europäischen Währungsunion nur wenig abgebaut, siehe Artis, M., Dreger, C., Kholodilin, K. (2011): What drives regional business cycles? The role of spatial and common components. *Manchester School* 79, 1035-1044. Die Differenzen haben im Zuge der Finanzkrise wieder deutlich zugenommen.

² Dieser Artikel ist eine politikorientierte Zusammenfassung der Untersuchung von Dreger, C., Zhang, Y. (2011): The Chinese impact on GDP growth and inflation in the industrial countries. Diskussionspapier Nr. 1151, DIW Berlin.

³ Siehe Kose, M. A., Otrok, C., Prasad, E. S. (2008): Global business cycles: Convergence or decoupling. *International Economic Review* 53, 511-538.

⁴ Siehe Baxter, M., Kouparitsas, M. A. (2005): Determinants of business cycle comovement: A robust analysis. *Journal of Monetary Economics* 52, 113-157.

⁵ Siehe Krugman, P. (1991): Increasing returns and economic geography. *Journal of Political Economy* 99, 483-499.

den leichter übertragen. Zum Beispiel können Schocks an den Vermögenmärkten die Konsumnachfrage in mehreren Ländern in ähnlicher Weise beeinflussen. Integrierte Finanzmärkte erlauben den Anlegern aber auch eine effizientere Risikostreuung. Dies kann die regionale wirtschaftliche Spezialisierung fördern und zu einer stärkeren Heterogenität des Geschehens beitragen.⁶

Für China liegen nur wenige Befunde vor. Sie deuten auf eine negative Korrelation zwischen den Konjunkturzyklen in China und in den OECD-Ländern hin.⁷ Die Relevanz Chinas für die Konjunktur in Lateinamerika hat zugenommen, während der Einfluss der USA in dieser Region abgenommen hat.⁸ Darin dürfte vor allem die größere Bedeutung Lateinamerikas als Rohstofflieferant für China zum Ausdruck kommen.

Das chinesische Konjunkturprogramm

Um dem Exporteinbruch und längeren Beschäftigungsverlusten im Zug der Finanzkrise vorzubeugen, hat die chinesische Regierung Ende 2008 ein Konjunkturprogramm in einer Größenordnung von sechs Prozent des Bruttoinlandsprodukts mit einer Laufzeit von zwei Jahren auf den Weg gebracht.⁹ Damit übertrafen die Stützungsmaßnahmen die entsprechenden Hilfspakete in den Industrieländern bei Weitem. Das Programm zielte darauf ab, die Binnenkonjunktur zu stärken und so den Umbau der Wirtschaft im Sinn des aktuellen Fünfjahresplans voranzutreiben. Die Mittel sind in erster Linie für Projekte zum Ausbau der Verkehrsinfrastruktur (60 Prozent) eingesetzt worden. Um die Konsumbereitschaft der chinesischen Haushalte zu stimulieren und die hohe Sparquote von fast 50 Prozent zu senken, sind 20 Prozent der Mittel in den Sozialbereich geflossen. Damit sollte vor allem die Gesundheitsvorsorge verbessert und mehr bezahlbarer Wohnraum für Haushalte mit niedrigen und mittleren Einkommen geschaffen werden. Die übrigen 20 Prozent sind für den Umweltschutz und den Ausbau grüner Technologien verwendet worden. Parallel dazu hat die Regierung industriespezifische Maßnahmen auf den Weg

gebracht, um die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen zu erhöhen. Räumliche Schwerpunkte der Ausgaben waren ländliche Regionen und die bevölkerungsreichen Provinzen im Westen. Dabei wird auch eine stärkere Angleichung der Lebensverhältnisse angestrebt, denn die exportorientierte Wachstumsstrategie hatte zu einem Auseinanderdriften der Pro-Kopf-Einkommen beigetragen. Während vor allem die industriell geprägten Regionen im Südosten des Landes profitierten, haben sich die Einkommen in agrarisch strukturierten Gebieten im Landesinneren nur schwach entwickelt. Um die Expansion der inländischen Nachfrage weiter zu stützen, hat die Regierung darüber hinaus die Banken zu einer großzügigen Kreditvergabe angehalten.

Die Maßnahmen waren kurzfristig erfolgreich. Im Krisenjahr 2009 sind die Exporte um zehn Prozent geschrumpft, während das Bruttoinlandsprodukt um neun Prozent gewachsen ist. Damit konnte das Expansionstempo trotz weltweiter Rezession praktisch gehalten werden. Längerfristig sind jedoch auch negative Effekte von Bedeutung. So hat die überwiegende Kreditvergabe an staatliche Unternehmen den strukturellen Wandel behindert und zum Entstehen von Kreditblasen beigetragen. Banken haben oft unzureichende Sicherheiten verlangt, und es ist unklar, wie groß der Anteil fauler Kredite ist, die nicht zurückgezahlt werden können. Außerdem haben sich viele Provinzen verschuldet, um Projekte im Konjunkturprogramm zu finanzieren.

Empirische Analyse konjunktureller Übertragungen

Die Impulse des chinesischen Konjunkturpaketes für das Wachstum in den USA und im Euroraum werden im Folgenden mit einem Globalen Vektorautoregressiven Modell (GVAR) diskutiert (Kasten). Der Modellrahmen enthält die wechselseitigen Interdependenzen zwischen den Ländern und ist daher für die Analyse der Fortpflanzung konjunktureller Schocks in der Weltwirtschaft prädestiniert.¹⁰ Das hier verwendete Modell umfasst Gleichungen für die Wachstumsrate des realen Bruttoinlandsprodukts sowie für die Inflation der Verbraucherpreise. Um internationale Abhängigkeiten zu berücksichtigen, die auf integrierten Finanzmärkten zumindest in den Industrieländern übertragen werden, sind reale Aktienindizes, reale Wechselkurse und kurz- und langfristige Nominalzinssätze enthalten. Die ausländischen Variablen sind im Aggregat gemessen, wobei die Gewichtung landesspezifisch mit bilateralen

⁶ Siehe Kalemli-Ozcan, S., Sorensen, B., Yosha, O. (2003): Risk sharing and industrial specialization: Regional and international evidence. *American Economic Review* 93, 903–18; sowie Kalemli-Ozcan, S., Papaioannou, E., Peydro, J.L. (2009): Financial integration and business cycle synchronization. NBER Working Paper 14887.

⁷ Siehe Fidrmuc, J., Korhonen, I., Bátorova, I. (2011): China in the world economy: Dynamic correlation analysis of business cycles. University of Tokyo, Center for Economic Institutions, Working Paper 2011-9.

⁸ Siehe Cesa-Bianchi, A., Pesaran, M. H., Rebucci, A., Xu, T. (2011): China's emergence in the world economy and business cycles in Latin America. IZA Diskussionspapier 5889.

⁹ Das Konjunkturprogramm wird ausführlich diskutiert bei Naughton, B. (2009): Understanding the Chinese stimulus package. *China Leadership Monitor* 28.

¹⁰ Das hier verwendete Modell geht zurück auf Dees, S., Di Mauro, F., Pesaran, M. H., Smith, V. (2007): Exploring the international linkages of the euro area: A global VAR analysis. *Journal of Applied Econometrics*, 22, 1–38.

Kasten

Globale vektorautoregressive Modelle

Ein globales vektorautoregressives Modell resultiert aus der Kombination landesspezifischer vektorautoregressiver Modelle.¹ Dieser Modelltyp ist datenorientiert, weil er auf die A-priori-Setzung theoretisch motivierter Restriktionen verzichtet. Stattdessen wird jede Größe durch deterministische Terme, eigene Verzögerungen und durch Verzögerungen aller anderen Größen bestimmt. Damit werden die dynamischen Abhängigkeiten abgebildet, die zwischen den betrachteten Variablen bestehen. Die ökonomische Theorie kommt nur ins Spiel, weil sie die Größen festlegt, die gemeinsam betrachtet werden.

In einem globalen Rahmen wird jede Variable unter anderem von allen ausländischen Größen bestimmt. Dadurch entsteht in der Regel ein überparameterisiertes System, das wegen fehlender Freiheitsgrade nicht mehr schätzbar ist. Daher sind die ausländischen Variablen in den länderindividuellen Gleichungen in Form von Aggregaten erfasst. Für die Gewichtung lassen sich beispielsweise die Anteile am bilateralen Außenhandel verwenden, die für das betrachtete Land gelten. Da sich Außenhandelsstrukturen verschieben, können die Gewichte im Zeitablauf variieren. Prinzipiell kommen auch alternative Gewichtungsschemata in Betracht, die sich an der geographischen Distanz von Regionen, an finanziellen

¹ Siehe Pesaran, M. H., Schuermann, T., Weiner, S. M. (2004): Modeling regional interdependencies using a global error-correcting macroeconomic model. *Journal of Business and Economic Statistics* 22, 129-162; und Garratt, T., Lee, K., Pesaran, M. H., Shin, Y. (2006): Global and national macroeconomic modelling: A long run structural approach. Oxford.

Interdependenzen oder im Fall von sektoralen Analysen an Input-Output-Tabellen orientieren können. Die Gewichtung ist für die Schätzung vorzugeben. Zudem gehen globale Variablen wie etwa der Ölpreis in die Gleichungen ein.

Die ausländischen und globalen Variablen treten nicht nur in verzögerter, sondern auch in kontemporärer Form auf, weil Schocks unmittelbar durchschlagen können. Daher wird die schwache Exogenität dieser Regressoren vorausgesetzt, was sich durch die üblichen Testverfahren überprüfen lässt. Sofern die Exogenitätsannahme nicht abgelehnt wird, lassen sich die länderindividuellen Modelle separat voneinander auswerten. Dabei werden die Integrationseigenschaften der einbezogenen Größen und eventuelle Kointegrationsbeziehungen berücksichtigt. Letztere sind im Sinne eines langfristigen Gleichgewichts zu verstehen, das zwischen den Variablen besteht. Die optimalen Verzögerungsstrukturen können sich zwischen Ländern unterscheiden und werden mit den gängigen Informationskriterien bestimmt. Durch die länderindividuelle Analyse entfällt die Schätzung des kompletten Systems, die nicht praktikabel wäre. Die Ländermodelle werden mit geeignet definierten Matrizen verbunden, um das globale Modell zu erzeugen. Die Analyse von Schocks erfolgt anhand verallgemeinerter Impuls-Antwort-Folgen, die robust gegenüber der Ordnung der Variablen sind. Aufgrund des Modellrahmens sind nicht nur die direkten Effekte zwischen den unmittelbar beteiligten Ländern, sondern auch die indirekten Effekte berücksichtigt.

Handelsanteilen erfolgt. In jeder Gleichung des Systems wird eine inländische Variable durch eigene Verzögerungen, durch Verzögerungen der übrigen inländischen Variablen und von kontemporären und verzögerten ausländischen Variablen erklärt. Zusätzlich geht der Ölpreis als globaler Regressor ein.

Das Modell wird mit saisonbereinigten Quartalsdaten im Zeitraum vom ersten Quartal 1979 bis zum vierten Quartal 2009 für 33 Länder geschätzt, darunter sind 15 Schwellenländer. Der Euroraum wird als homogener Block betrachtet. In der ersten Simulation wird ein Anstoß entsprechend dem chinesischen Konjunkturprogramm vorgegeben, das zu einer unmittelbaren Wachstumsbeschleunigung in China von drei Prozentpunkten führt. Für die Rechnungen wird der anfängliche Impuls für das reale Bruttoinlandsprodukt vorgegeben, von der Aufteilung des Konjunkturpaketes nach einzelnen Komponenten wird abgesehen. Die Er-

gebnisse zeigen, dass ein solcher von China ausgehender Impuls zu einer Wachstumsbeschleunigung im Euroraum von 0,3 Prozentpunkten im ersten Jahr und 0,6 Prozentpunkten im zweiten Jahr führt. Die entsprechenden Werte für die USA sind 0,4 beziehungsweise 0,8 Prozentpunkte (Tabelle 1). Infolge der verzögerten Anpassungen bei den Handelsströmen sind die größeren Wirkungen im zweiten Jahr nach dem Wirksamwerden des Konjunkturpaketes zu beobachten. Angesichts der Stärke des ursprünglichen Anstoßes in China sind die Effekte in beiden Regionen relativ moderat. Trotz seines hohen Gewichts stellt China bisher also keinen starken Wachstumstreiber für die betrachteten Wirtschaftsräume dar.

In der zweiten Simulation werden die Effekte in umgekehrter Richtung betrachtet. Zur Illustration wird hier unterstellt, dass die Schuldenkrise das Wachstum im Euroraum um zwei Prozentpunkte reduziert, dies

Tabelle 1

Wachstumseffekte des chinesischen Konjunkturprogramms

Differenz gegenüber einem Szenario ohne Konjunkturprogramm in Prozentpunkten

	1. Jahr	2. Jahr
China	3,4	4,5
USA	0,4	0,8
Euroraum	0,3	0,6

Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2012

Für die USA und den Euroraum sind die Effekte moderat.

entspricht etwa der Differenz zwischen dem Zuwachs des Produktionspotentials, die nach gängigen Schätzungen etwas über zwei Prozent liegt, und dem aktuellen Wachstum nahe der Nulllinie. Damit wird unterstellt, dass der Euroraum ohne die Schuldenkrise den Expansionspfad des Produktionspotentials erreichen würde. Die Ergebnisse zeigen, dass die Schuldenkrise das wirtschaftliche Wachstum in China um bis zu einen Prozentpunkt verlangsamt (Tabelle 2). Gemessen an dem generell hohen Wachstum der chinesischen Wirtschaft ist dieser Einfluss indes gering. Das von der chinesischen Regierung formulierte Ziel einer längerfristigen Wachstumsrate von 7,5 Prozent könnte nach wie vor erreicht werden, ohne dass zusätzliche expansive Maßnahmen erforderlich wären. Dies gilt zumindest, solange sich die Schuldenkrise im Euroraum nicht weiter verschärft.

Christian Dreger ist Leiter der Abteilung Makroökonomie am DIW Berlin | cdreger@diw.de

Tabelle 2

Kontraktionseffekte der Schuldenkrise im Euroraum

Differenz gegenüber einem Szenario ohne Konjunkturprogramm in Prozentpunkten

	1. Jahr	2. Jahr
China	0,4	0,9
USA	0,5	0,8
Euroraum	2,4	2,8

Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2012

Die Schuldenkrise dämpft das Wachstum in China.

Fazit

Obwohl das Gewicht Chinas in der Weltwirtschaft in den letzten Jahren zugenommen hat, nimmt das Land noch nicht die Rolle eines starken Wachstumstreibers für die Industrieländer ein. So hat das chinesische Konjunkturprogramm der Jahre 2009 und 2010 zwar zu einer Wachstumsbeschleunigung im Euroraum und in den USA geführt. Die Effekte scheinen allerdings nicht allzu stark gewesen zu sein. In umgekehrter Richtung wird das chinesische Wachstum von der Schuldenkrise im Euroraum gedämpft. Darin wird die globale Dimension der nach wie vor schwelenden Schuldenkrise erkennbar, die mittlerweile die Weltwirtschaft infiziert hat. Alles in allem profitiert China von den Absatzmärkten in den Industrieländern mehr, als dass es die Entwicklung stimulierte

Yanqun Zhang ist Researcher bei der CASS (Chinese Academy of Social Sciences) in Peking | yqzhang@cass.org.cn

CHINA: DESPITE STRONGER MACROECONOMIC GROWTH, NOT YET LOCOMOTIVE FOR GLOBAL ECONOMY

Abstract: With China's economic integration a new growth center capable of having a decisive influence on the global economy has emerged. Thus, strong increases in production in China could help to bolster the flagging economies of the industrialized world. This article will analyze the extent to which China already determines macroeconomic growth in the euro area and the US today. It considers the example of the Chinese economic stimulus program implemented during the financial crisis. The analysis shows that a growth spurt in China of at least three percentage points results in an ac-

celeration in growth in the euro area of 0.3 percentage points in the first year and to 0.6 percentage points in the second year. The respective values for the US are 0.4 and 0.8 percentage points. As the effects are relatively modest, China cannot yet be described an engine for growth in the economic areas considered here. In reverse the effects are somewhat more pronounced. It can be expected that the debt crisis in the euro area will slow Chinese growth by up to one percentage point. From the Chinese perspective with growth rates of around nine percent, however, this impact is rather small.

JEL: E32, F15, C51

Keywords: GVAR, Chinese economy, Shock transmission



DIW Berlin – Deutsches Institut
für Wirtschaftsforschung e.V.
Mohrenstraße 58, 10117 Berlin
T +49 30 897 89 -0
F +49 30 897 89 -200
www.diw.de
79. Jahrgang

Herausgeber

Prof. Dr. Pio Baake
Prof. Dr. Tilman Brück
Prof. Dr. Christian Dreger
Dr. Ferdinand Fichtner
Prof. Dr. Martin Gornig
Dr. Peter Haan
Prof. Dr. Claudia Kemfert
Karsten Neuhoff, Ph.D.
Prof. Dr. Jürgen Schupp
Prof. Dr. C. Katharina Spieß
Prof. Dr. Gert G. Wagner
Prof. Georg Weizsäcker, Ph.D.

Chefredaktion

Dr. Kurt Geppert
Nicole Walter

Redaktion

Renate Bogdanovic
Dr. Richard Ochmann
Dr. Wolf-Peter Schill

Lektorat

Prof. Dr. Mechthild Schrooten

Textdokumentation

Lana Stille

Pressestelle

Renate Bogdanovic
Tel. +49-30-89789-249
Nicole Walter
Tel. +49-30-89789-250
presse@diw.de

Vertrieb

DIW Berlin Leserservice
Postfach 7477649
Offenburg
leserservice@diw.de
Tel. 01805 - 19 88 88, 14 Cent./min.
ISSN 0012-1304

Gestaltung

Edenspiekermann

Satz

eScriptum GmbH & Co KG, Berlin

Druck

USE gGmbH, Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung –
auch auszugsweise – nur mit Quellen-
angabe und unter Zusendung eines
Belegexemplars an die Serviceabteilung
Kommunikation des DIW Berlin
(kundenservice@diw.de) zulässig.

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier.