

Abhängigkeit Deutschlands von der US-amerikanischen Konjunktur geringer als allgemein vermutet

Im Zusammenhang mit der jüngsten konjunkturellen Schwächephase in Deutschland wurde in der öffentlichen Debatte häufig das Argument vorgebracht, dass Deutschland stärker von der internationalen Konjunktur betroffen sei als andere europäische Staaten. In diesem Artikel wird der Frage nachgegangen, ob dies empirisch bestätigt werden kann. Zudem soll geklärt werden, ob sich der Zusammenhang im Zeitablauf geändert hat. Zu diesem Zweck werden mit vektorautoregressiven (VAR) Modellen Zusammenhänge zwischen den Produktionslücken verschiedener Volkswirtschaften ermittelt.

Es zeigt sich, dass sich in den siebziger und achtziger Jahren konjunkturelle Impulse stärker auf Deutschland als auf die übrigen Staaten der Europäischen Union auswirkten. Seit Mitte der neunziger Jahre kann jedoch kein signifikanter Unterschied mehr festgestellt werden. Die Persistenz der Auswirkungen konjunktureller Impulse aus dem Ausland auf Deutschland ist seit Mitte der neunziger Jahre deutlich geringer, als dies zuvor der Fall war.

Übertragungswege von Konjunkturschwankungen

Mit der Errichtung des Gemeinsamen Europäischen Marktes wurde vielfach auch die Erwartung verknüpft, dass sich die Volkswirtschaften der Europäischen Union von der internationalen konjunkturellen Entwicklung abkoppeln könnten. Die Erfahrung des Jahres 2001 zeigt jedoch, dass auch das große Wirtschaftsgebiet nicht vollständig gegen von außen einwirkende Schocks immun ist. Gleichzeitig mit dem starken Rückgang des Wachstums des Bruttoinlandsproduktes in den USA von 4,1% im Jahr 2000 auf 1,2% 2001 erfolgte auch eine merkliche Abschwächung des Wachstums in den westeuropäischen Staaten. Besonders ausgeprägt war diese konjunkturelle Schwächephase in Deutschland.

In der Vergangenheit wurde bei der Frage, wie stark sich konjunkturelle Schwankungen auf andere Volkswirtschaften übertragen, vor allem auf den direkten Außenhandel zwischen den Ländern

abgestellt. In letzter Zeit werden jedoch zunehmend auch andere Transmissionskanäle diskutiert.¹ Hier sind insbesondere die steigende Bedeutung multinationaler Unternehmen sowie die stärkere Verflechtung der Aktienmärkte zu nennen. Die Übertragung konjunktureller Schwankungen durch internationale Konzerne kann auf die folgenden Zusammenhänge zurückgeführt werden. Als Beispiel sei ein US-amerikanisches Unternehmen betrachtet, das Direktinvestitionen in Deutschland getätigt hat. Durch die konjunkturelle Abschwächung in den USA wird die Liquidität des Unternehmens beeinträchtigt. Dies kann das Management veranlassen, nicht nur in den USA, sondern auch in den ausländischen Produktionsstätten Kürzungen bei Personal und Investitionen vorzunehmen. Eine Investitionseinschränkung wirkt sich unmittelbar negativ auf das Bruttoinlandsprodukt in dem betreffenden Staat aus. Zudem kann eine Personalfreisetzung dazu führen, dass der private Verbrauch eingeschränkt wird. Darüber hinaus können von der Produktions- und Investitionsreduktion Zulieferer betroffen sein. Aufgrund dieser Folgewirkungen wird die ursprüngliche Investitionskürzung durch Multiplikatoreffekte noch verstärkt.

Neben der internationalen Verbreitung konjunktureller Impulse über den Außenhandel und multinationale Unternehmen kommt als Übertragungsweg auch der internationale Verbund der Aktienmärkte in Frage. So betrug der Korrelationskoeffizient zwischen der monatlichen Veränderung des Deutschen Aktienindex (DAX) und des amerikanischen Dow Jones Industrial Average Index im Durchschnitt der Jahre 1995 bis 2001 0,66². Im Zeitraum 1987 bis 1994 hatte der entsprechende Korrelationskoeffizient noch bei 0,54 gelegen. Dies kann als ein Indiz für die mit der stärkeren internationalen Integration der Finanzmärkte ein-

¹ Vgl. SACHVERSTÄNDIGENRAT ZUR BEGUTACHTUNG DER GESAMTWIRTSCHAFTLICHEN ENTWICKLUNG: Jahresgutachten 2001/02 „Für Stetigkeit – gegen Aktionismus.“ Stuttgart 2001, S. 417-421.

² Berechnungen des IWH.

hergehende Zunahme der Verflechtung des deutschen mit dem US-amerikanischen Aktienmarkt gewertet werden. Ein Rückgang der Aktienkurse verschlechtert die Finanzierungsbedingungen von Unternehmen aus unterschiedlichen Gründen. Zum einen werden Investitionen zum Teil durch die Emission neuer Aktien finanziert. Zum anderen kann ein sinkender Firmenwert eine Herabstufung der Kreditwürdigkeit zur Folge haben, was in höheren Kreditkosten resultiert. Darüber hinaus führt ein Rückgang der Aktienkurse zu einer Vermögenseinbuße der privaten Haushalte, was sich negativ auf deren Konsumnachfrage auswirkt. Da der Einfluss der Aktienkurse auf die Investitionstätigkeit deutscher Unternehmen im Vergleich zu den USA und Großbritannien gering ist³ und zudem der Vermögenseffekt der Konsumnachfrage lediglich eine untergeordnete Rolle spielt,⁴ dürfte die Konjunkturübertragung über den Aktienmarkt in Deutschland verglichen mit der Transmission über den Außenhandel und Direktinvestitionen multinational operierender Unternehmen eher eine untergeordnete Rolle spielen. Mit der zunehmenden Integration der Kapitalmärkte geht jedoch auch eine stärkere internationale Übertragung von Stimmungen der Verbraucher und Investoren einher. Der IMF kommt zu dem Schluss, dass zwischen den G7-Staaten Übertragungseffekte im Industrievertrauen bestehen. Diese Transmission ist zum Teil auf den bestehenden Konjunkturverbund zurückzuführen, bildet aber selbst auch einen Kanal für die Übertragung konjunktureller Impulse.⁵

Bei ausschließlicher Betrachtung der internationalen Konjunkturübertragung über die direkte Außenhandelsverflechtung hätten andere Staaten stärker von der konjunkturellen Schwächephase in den USA betroffen sein müssen als Deutschland.

³ Vgl. EDISON, H.; SLØK, T.: New Economy Stock Valuations and Investment in the 1990s. International Monetary Fund. IMF Working Paper WP/01/78, June 2001.

⁴ HASSLER, U.: Wealth and Consumption. A Multicointegrated Model for the Unified Germany. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 221/1, 2001, S. 32-44. Hassler schätzt eine Konsumfunktion für Deutschland und ermittelt eine langfristige Elastizität des Konsums in Bezug auf das Vermögen von 0,8%, verglichen mit einer Elastizität in Bezug auf das Einkommen von 78%.

⁵ Vgl. IMF: World Economic Outlook, October 2001. The Information Technology Revolution, Chapter II.

So betrug beispielsweise im Jahr 2000 der Anteil der USA an den Waren- und Dienstleistungsausfuhren in Großbritannien etwa 18%, in Deutschland hingegen lediglich rund 11%⁶⁻⁷. Die Konjunktur im Vereinigten Königreich erwies sich jedoch aufgrund binnenwirtschaftlicher Faktoren als außerordentlich robust gegen die Abschwächung in den USA. Durch kräftige Realeinkommenssteigerungen und Vermögenseffekte wurde insbesondere der private Verbrauch gestützt.⁸

In diesem Artikel wird die Übertragung konjunktureller Impulse mittels vektorautoregressiver (VAR) Modelle abgeschätzt. Dabei wird die konjunkturelle Situation durch die Produktionslücke abgebildet, sodass die genannten Kanäle der internationalen Konjunkturübertragung in ihrer Auswirkung auf die Produktionslücke erfasst werden. Der Vorteil dieses Ansatzes besteht darin, dass alle Transmissionswege gleichzeitig abgebildet werden. Eine Quantifizierung der relativen Bedeutung der einzelnen Kanäle ist jedoch nicht möglich.

Analyse mit VAR-Modellen

Die für diesen Beitrag verwendete Methode stützt sich auf das Verfahren von Canova und Marrinan⁹ sowie dessen Anwendung durch den Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung.¹⁰ Von den Sachverständigen wurde mit einem bivariaten Modell mit den Produktionslücken in den USA und Deutschland der konjunkturelle Zusammenhang zwischen diesen beiden Volkswirtschaften betrachtet. In dem vorliegenden Artikel wird ein Modell verwendet, das sowohl die direkten Auswirkungen konjunktureller

⁶ Zu den Daten vgl. DEUTSCHE BUNDESBANK: Zahlungsbilanzstatistik. – NATIONAL STATISTICS: United Kingdom Balance of Payments, The Pink Book 2001, http://www.statistics.gov.uk/downloads/theme_economy/Pink_Book_2001.pdf

⁷ Die Außenhandelsverflechtung, gemessen am Anteil der Exporte am Bruttoinlandsprodukt, lag im Vereinigten Königreich und in Deutschland jeweils bei etwa 1/3.

⁸ Vgl. BANK OF ENGLAND: Inflation Report, February 2002, Chapter 2.

⁹ Vgl. CANOVA, F.; MARRINAN, J.: Sources and propagation of international output cycles: Common shocks or transmission? Journal of International Economics 46, 1998, S. 133-166.

¹⁰ Vgl. SACHVERSTÄNDIGENRAT, a. a. O., S. 400-423.

Methodische Anmerkungen: VAR-Modelle

In einem vektorautoregressiven (VAR) Modell werden sämtliche endogenen Variablen durch die Vergangenheitswerte aller in dem Modell enthaltenen endogenen Variablen erklärt. Zusätzlich können noch exogene Variablen aufgenommen werden. Allgemein hat ein VAR-Modell die folgende Form^a:

$$y_t = c + A_1 y_{t-1} + \dots + A_p y_{t-p} + \varepsilon_t$$

Dabei bezeichnen y den Vektor der endogenen, d. h. im Modell bestimmten Variablen, c einen Vektor von Konstanten, A_t die Matrizen der mit ökonometrischen Methoden zu schätzenden Koeffizienten und ε die Störterme. t ist der Zeitindex. Für die Abschätzung der Übertragung konjunktureller Effekte enthält y die Produktionslücken der betreffenden Staaten bzw. Regionen.

Im Beispiel des für diesen Artikel verwendeten Modells für die USA, Deutschland und die EU ohne Deutschland (EU14) mit einem Lag von einem Quartal besteht das VAR-Modell aus den folgenden drei Gleichungen:

$$\begin{aligned} y_t^{USA} &= a_{11} y_{t-1}^{USA} + a_{12} y_{t-1}^D + a_{13} y_{t-1}^{EU14} + \varepsilon_t^{USA} \\ y_t^D &= a_{21} y_{t-1}^{USA} + a_{22} y_{t-1}^D + a_{23} y_{t-1}^{EU14} + \varepsilon_t^D \\ y_t^{EU14} &= a_{31} y_{t-1}^{USA} + a_{32} y_{t-1}^D + a_{33} y_{t-1}^{EU14} + \varepsilon_t^{EU14} \end{aligned}$$

Dabei bezeichnen y^{USA} , y^D , y^{EU14} die Produktionslücke in den USA, Deutschland sowie in der EU14. Die Produktionslücken sind als prozentuale Abweichung des tatsächlichen realen saisonbereinigten Bruttoinlandsproduktes vom Produktionspotential definiert. Letzteres wurde mittels des Hodrick-Prescott-Filters bestimmt. Die Daten entstammen den „Main Economic Indicators“ der OECD. Die Produktionslücken der genannten Volkswirtschaften sind gemäß des erweiterten Dickey-Fuller-Tests (ADF-Test) sowie des Phillips-Perron-Tests als stationär anzusehen. Da die Produktionslücken definitionsgemäß um den Mittelwert null schwanken, wurde das Modell ohne Konstanten geschätzt. Aufgrund des Akaike-Informationskriteriums und des Schwarz-Kriteriums wurde die optimale Lag-Länge mit eins festgelegt, d. h. in die VAR-Modelle gehen die Variablen jeweils mit einer Verzögerung von einem Quartal ein.

Die Koeffizienten der verzögerten endogenen Variablen in den einzelnen Gleichungen (a_{11} , a_{22} und a_{33} in dem obigen Gleichungssystem) liegen zwischen null und eins. Je kleiner diese sind, umso schneller kehrt die Produktionslücke nach einem Schock wieder auf ihr Ausgangsniveau zurück. Die übrigen Koeffizienten sind ebenfalls positiv und liegen zwischen null und eins, falls eine Konjunkturübertragung vorliegt. Da die USA gegenüber von der EU und Deutschland einwirkenden Schocks weitgehend immun sind, liegen die entsprechenden Koeffizienten in der Gleichung für die USA (a_{12} und a_{13}) nahe null.

Impulsreaktionsfunktionen

Impulsreaktionsfunktionen dienen der Ermittlung der Effekte einer sog. Innovation einer oder mehrerer Gleichungen eines VAR-Modells. In dem oben angegebenen Beispiel bedeutet dies eine Erhöhung von ε_t . Bezogen auf die Übertragung konjunktureller Impulse ist dies gleichbedeutend mit einer einmaligen Steigerung der Produktionslücke in einem der betrachteten Länder, in diesem Fall in den USA. Dies hat zum einen wegen des autoregressiven Charakters des Modells Auswirkungen auf die Produktionslücke in dem betreffenden Land in den folgenden Perioden. Da die Produktionslücke in den anderen Ländern laut VAR-Ansatz auch von der Produktionslücke in den USA abhängt, werden ebenfalls die Auswirkungen dieses von den USA ausgehenden konjunkturellen Impulses auf die übrigen betrachteten Volkswirtschaften abgebildet.

Konfidenzbänder

Wie jede ökonomische Schätzung sind auch die empirischen Resultate der VAR-Modelle und somit die mit ihnen ermittelten Impulsreaktionsfunktionen mit Unsicherheit behaftet. Diese Schätzunsicherheit wird mit 95%-Konfidenzbändern veranschaulicht. Diese werden mittels einer sog. Monte-Carlo-Simulation ermittelt. Das heißt, es werden Zufallsvariablen aus der asymptotischen Verteilung der Koeffizienten des VAR-Modells gezogen, und mit diesen wird die Impulsreaktionsfunktion neu berechnet. Das Verfahren wird m mal wiederholt, wobei m für die in diesem Artikel dargestellten Schätzungen auf 100 festgelegt wurde. Somit ergeben sich 100 simulierte Impulsreaktionsfunktionen, woraus asymptotisch auf deren Verteilung geschlossen werden kann, sodass der Mittelwert und die Standardabweichung geschätzt werden können. Das 95%-Konfidenzband gibt nun ein Intervall an, das um zwei Standardfehler über und unter dem Mittelwert liegt.

^a Vgl. HAMILTON, J. D.: Time Series Analysis, Princeton University Press, Princeton, N. J. 1994, Kap. 10 und 11 Die Popularität dieses Instruments für die Analyse des dynamischen Verhaltens ökonomischer Prozesse geht zurück auf: SIMS, Ch. A.: Macroeconomics and Reality, Econometrica 48, 1980, S. 1-48.

Übertragungen von den USA auf Deutschland abbildet, daneben aber auch explizit die Effekte enthält, die sich aufgrund der starken außenwirtschaftlichen Verflechtung Deutschlands mit den übrigen EU-Staaten ergeben.

Die konjunkturelle Situation der einzelnen Länder bzw. Regionen wird jeweils durch die Produktionslücke, d. h. die prozentuale Abweichung des tatsächlichen Bruttoinlandsproduktes vom Produktionspotential, bestimmt. Das Produktionspotential wird durch den langfristigen Trend des tatsächlichen Bruttoinlandsproduktes approximiert und mittels des Hodrick-Prescott-Filters¹¹ geschätzt. Somit besteht das VAR-Modell aus den Produktionslücken in den USA, Deutschland und der Gesamtheit der EU-Mitgliedstaaten ohne Deutschland (EU14). Dies ermöglicht neben der Berücksichtigung der Außenhandelsverflechtung Deutschlands innerhalb der Europäischen Union die Beantwortung der Frage, ob Deutschland stärker von Konjunkturschwankungen in den USA abhängt als die übrigen EU-Staaten.

Ein konjunktureller Abschwung führt zu einer Unterauslastung der Produktionskapazitäten, was in einer Vergrößerung der Produktionslücke zum Ausdruck kommt. Falls die US-Wirtschaft eine Art „Konjunkturlokomotive“ für andere Regionen darstellt, zieht ein konjunktureller Abschwung in den

USA, der sich in einem Anstieg der Produktionslücke dort äußert, eine Vergrößerung der Produktionslücke in den betreffenden anderen Volkswirtschaften nach sich. Die Abschätzung der Übertragung konjunktureller Schwankungen erfolgt mittels sog. Impulsreaktionsfunktionen. Dabei wird die Produktionslücke in den USA im ersten Quartal des betrachteten Zeitraums geschockt, d. h. um einen Prozentpunkt erhöht. Anschließend wird das Ausmaß der internationalen Konjunkturübertragung ermittelt, indem die Reaktion der Produktionslücken in den anderen Volkswirtschaften im Zeitablauf betrachtet wird.

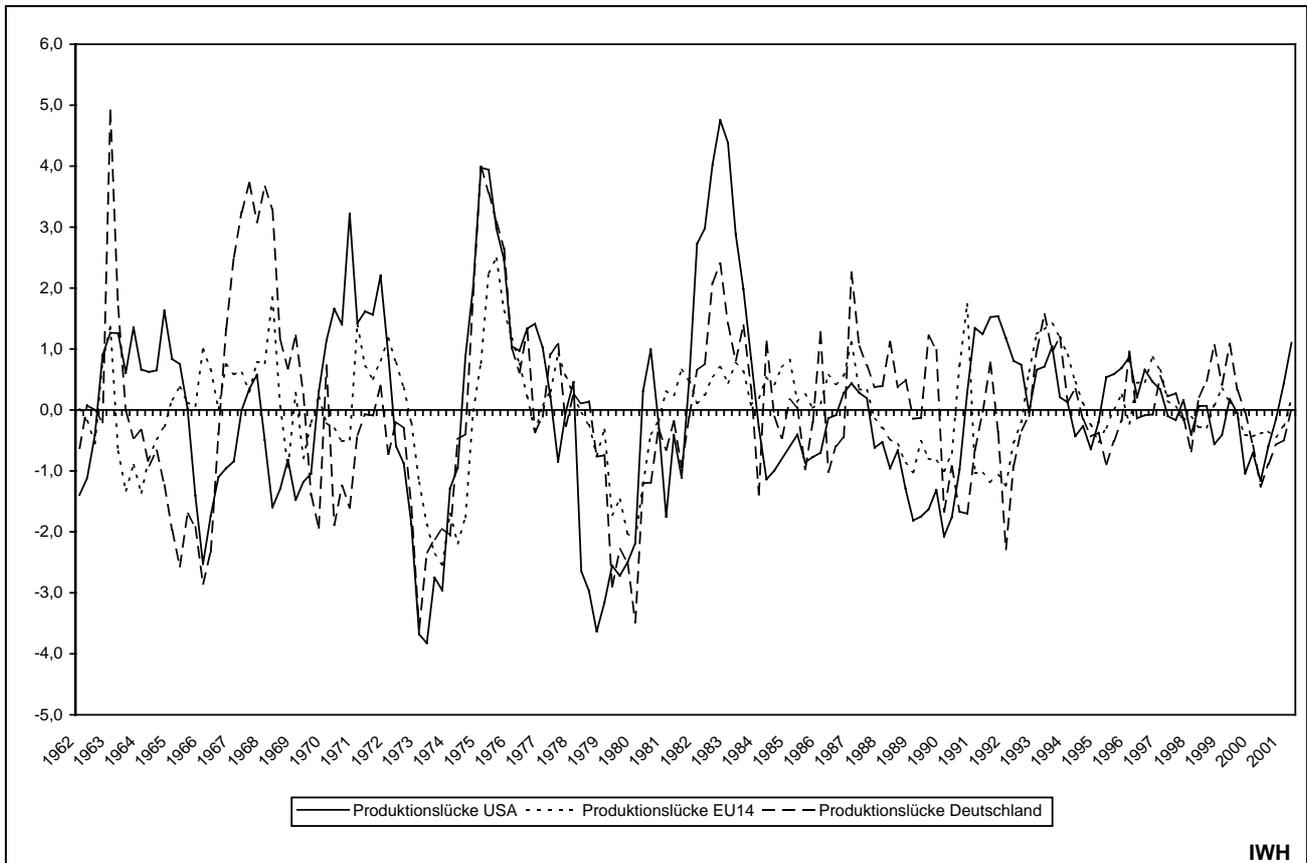
Der internationale Konjunkturverbund

Abbildung 1 zeigt die Produktionslücken, d. h. die prozentuale Abweichung des tatsächlichen Bruttoinlandsproduktes vom jeweiligen Produktionspotential, in den USA, in Deutschland und in der EU14 im Zeitraum erstes Quartal 1962 bis zweites Quartal 2001.

Es zeigt sich, dass die konjunkturellen Schwüngen in den genannten Regionen im Großen und Ganzen synchron verlaufen, auch wenn der Zusammenhang nicht immer gleich stark ist. Der Gleichlauf zeigt sich sowohl in konjunkturellen Abschwungphasen, in denen die Produktionslücke größer wird, als auch in Zeiten wirtschaftlichen Aufschwungs mit abnehmenden Produktionslücken. Zu Beginn der neunziger Jahre wurde die Tendenz jedoch durch die Sonderentwicklungen in der

¹¹ Vgl. HODRICK, R. J.; PRESCOTT, E.: Postwar US business cycles: an empirical investigation. Journal of Money, Credit and Banking 29/1, 1997, S. 1-16.

Abbildung 1:
Produktionslücken in den USA, der Bundesrepublik Deutschland und der EU14
- in % des jeweiligen Produktionspotentials -



Quelle: OECD: Main Economic Indicators. Berechnungen des IWH.

Folge der deutschen Vereinigung überlagert. Zunächst kam es in Deutschland zu einem vereinigungsbedingten Boom, während sich die übrigen betrachteten Volkswirtschaften bereits in einer Rezession befanden, die 1992/93 dann auch Deutschland erfasste.

Übertragung konjunktureller Impulse von den USA auf Deutschland

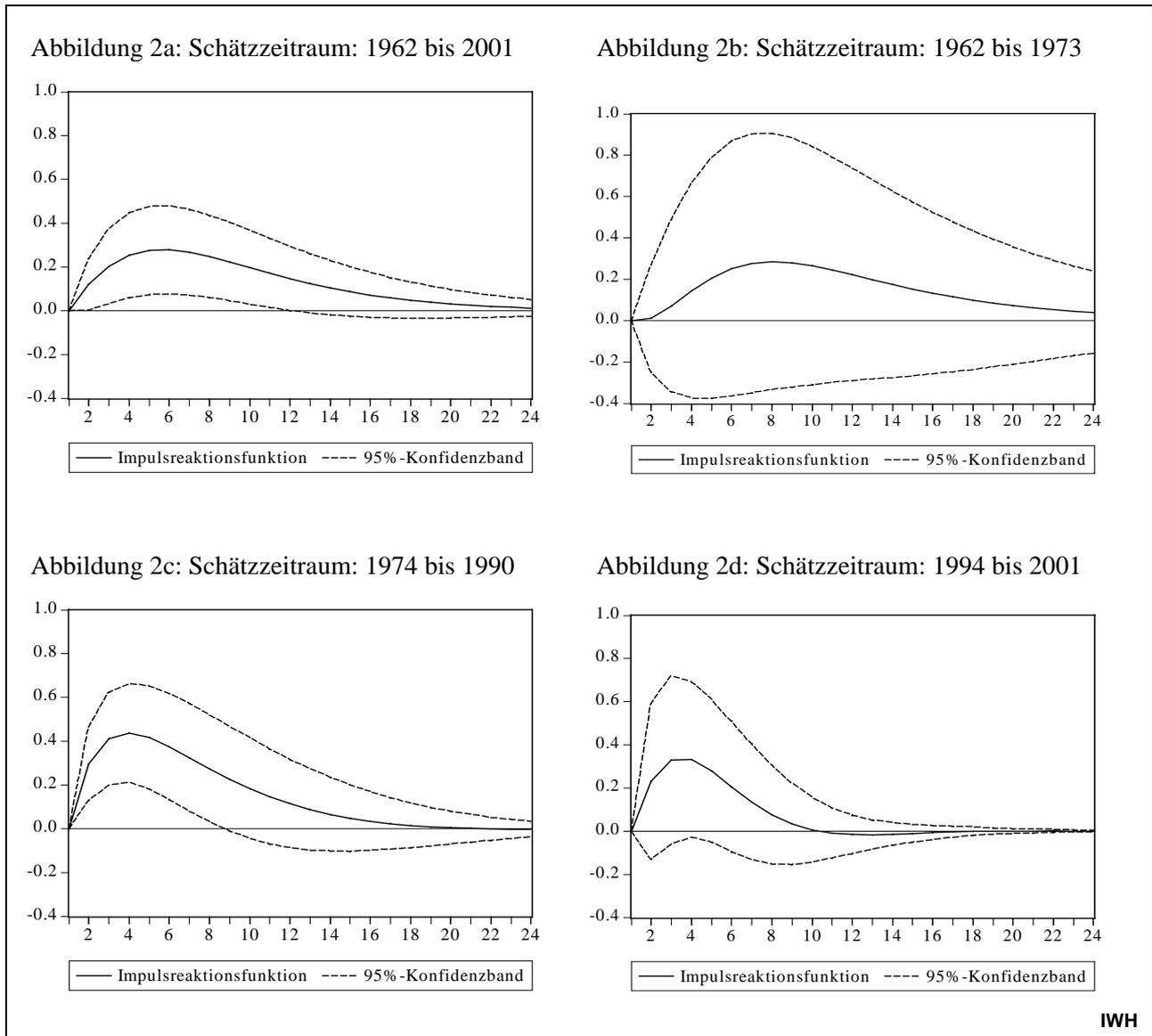
Zunächst wird auf Basis der Impulsreaktionsfunktionen für die Produktionslücke in Deutschland die Stärke der Übertragung konjunktureller Schwankungen von den USA auf die Bundesrepublik untersucht. Den Ausgangspunkt bildet der gesamte Zeitraum erstes Quartal 1962 bis zweites Quartal 2001. Um zu testen, ob sich der Konjunkturzusammenhang zwischen den USA und Deutschland im Zeitablauf geändert hat, werden anschließend separate Schätzungen für die Zeiträume 1962 bis

1973, d. h. vor der ersten Ölkrise, 1974 bis 1990 sowie 1994 bis 2001 durchgeführt. Bei der Schätzung für den Zeitraum nach der deutschen Vereinigung bleiben die Jahre 1991 bis 1993 aufgrund der vereinigungsbedingten Sonderkonjunktur unberücksichtigt.¹²

Die Impulsreaktionsfunktionen, d. h. die Änderung der Produktionslücke in Deutschland in den ersten 24 Quartalen nach einer vorübergehenden Erhöhung der Produktionslücke in den USA im ersten Quartal um einen Prozentpunkt, sind aus Abbildung 2 ersichtlich. Dabei sind neben den Impulsreaktionsfunktionen auch die 95%-Konfidenzbänder, d. h. der Mittelwert +/- zwei Standardfeh-

¹² Die genauen Schätzergebnisse finden sich in WEYERSTRASS, K.: Der Einfluss der US-amerikanischen Konjunktur auf Deutschland und die Europäische Union – eine Untersuchung mit VAR-Modellen. IWH-Diskussionspapiere Nr. 158, März 2002.

Abbildung 2:
 Reaktion der Produktionslücke in Deutschland auf einen Impuls aus den USA
 - in Prozentpunkten -



Quelle: Berechnungen des IWH.

ler, angegeben.¹³ Die Wahl fiel auf einen Zeitraum von 24 Quartalen, da die Produktionslücke in den untersuchten Teilperioden (mit Ausnahme des Zeitraums 1962 bis 1973) nach zwei Jahren wieder auf das Niveau zurückgekehrt war, das sich ohne den Schock ergeben hätte. Das erste Quartal der auf der horizontalen Achse der Abbildungen ange-

gebenen Zeiträume entspricht jeweils dem ersten Quartal der betrachteten Periode (erstes Quartal 1962 in den Abbildungen 2a und 2b, erstes Quartal 1974 in Abbildung 2c und erstes Quartal 1994 in Abbildung 2d).

Die Abbildungen verdeutlichen, dass im Zeitraum 1974 bis 1990 die Auswirkungen von aus den USA auf die deutsche Konjunktur einwirkenden Schocks ein wenig stärker ausgeprägt waren als in den übrigen Perioden. Ein Grund für diese Unterschiede dürfte in den beiden Ölpreiskrisen in den siebziger Jahren zu finden sein. Diese exoge-

¹³ Die Reaktion der Produktionslücke in den Vereinigten Staaten auf einen Impuls aus Deutschland ist in sämtlichen Teilperioden erwartungsgemäß insignifikant. Daher wurde auf eine grafische Darstellung verzichtet.

nen Schocks trafen die Industrieländer in ähnlicher Weise, was sich in einem simultanen Anstieg der Produktionslücken äußerte.

Zwischen 1962 und 1973 war auf der einen Seite die Stärke der Konjunkturübertragung geringer. Auf der anderen Seite hielten die Auswirkungen länger an. Während in diesem Zeitraum auch 24 Quartale nach dem ursprünglichen konjunkturellen Impuls in den Vereinigten Staaten die Produktionslücke in Deutschland noch nicht auf ihr Niveau zurückgekehrt war, das ohne den Impuls bestanden hätte, ist in der Periode ab 1994 bereits nach zehn Quartalen keine Wirkung mehr in Deutschland zu beobachten. Die Schätzunsicherheit, dargestellt durch die Weite der Konfidenzbänder, ist im Zeitraum 1962 bis 1973 am größten und in der Periode 1974 bis 1990 am geringsten.

Zwischen 1994 und 2001 führt eine Erhöhung der Produktionslücke in den Vereinigten Staaten um einen Prozentpunkt zu einer maximalen Ausdehnung der Produktionslücke in Deutschland um 0,33 Prozentpunkte nach vier Quartalen.

Diese Resultate decken sich nur teilweise mit der Untersuchung des Sachverständigenrates, der zu dem Schluss kommt, dass sich die Übertragung konjunktureller Schwankungen auf Deutschland in den neunziger Jahren im Vergleich zu den achtziger Jahren verstärkt hat.¹⁴ Die Unterschiede lassen sich vor allem dadurch erklären, dass in diesem Artikel der in die Untersuchung einbezogene Zeitraum vor der deutschen Vereinigung auch die siebziger Jahre einschließt, in denen die Konjunkturübertragung besonders stark war. Die Betrachtung des Sachverständigenrates hingegen umfasst lediglich die Periode 1983 bis 1990. Gerade in der zweiten Hälfte der siebziger Jahre traten jedoch die Ölpreisschocks auf, sodass in diesem Zeitabschnitt die konjunkturellen Schwankungen besonders ausgeprägt waren. In den achtziger Jahren traten diese exogenen Schocks nicht auf, und somit war auch die Konjunkturübertragung schwächer. Zudem besteht das Modell, das für den vorliegenden Artikel verwendet wurde, aus den Produktionslücken in den drei Volkswirtschaften USA, Deutschland und EU14, sodass die wirtschaftlichen Verflechtungen Deutschlands und der USA mit den übrigen EU-

Mitgliedstaaten explizit berücksichtigt werden. Den Berechnungen des Sachverständigenrates hingegen liegt ein Zwei-Länder-Modell mit den beiden Volkswirtschaften USA und Deutschland zugrunde.

Konjunkturübertragung von den USA auf die Europäische Union ohne Deutschland

Im Zusammenhang mit der jüngsten konjunkturellen Schwächephase in Deutschland wurde in der öffentlichen Diskussion häufig das Argument vorgebracht, dass Deutschland stärker von der konjunkturellen Situation in den USA abhängt als andere europäische Staaten. Dies, so das Argument, sei ein wesentlicher Grund für die Tatsache, dass das Wachstum im Jahr 2001 in Deutschland geringer als in den anderen Staaten der Europäischen Union war.

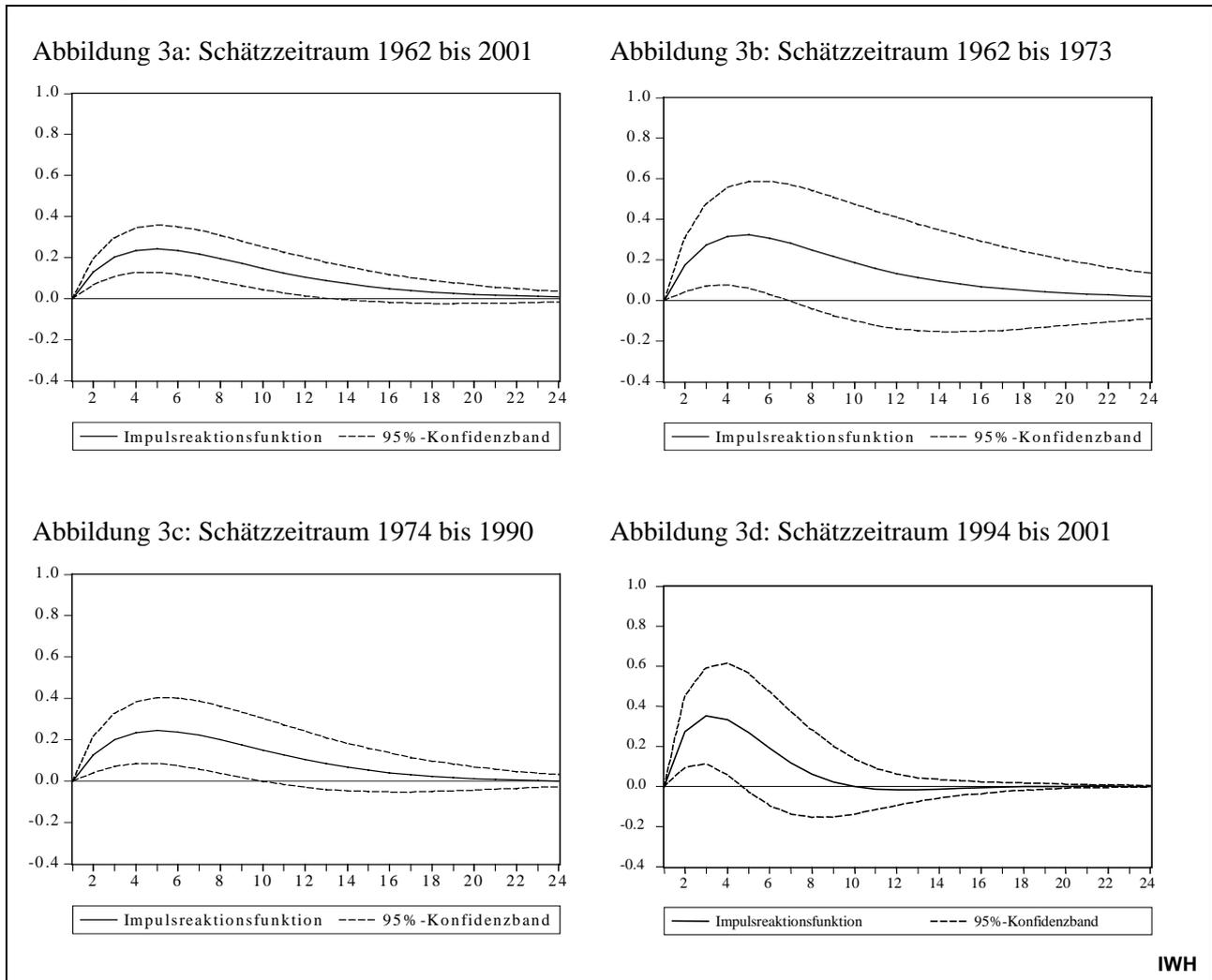
In diesem Abschnitt wird der Frage nachgegangen, ob die übrigen EU-Mitgliedstaaten tatsächlich schwächer von konjunkturellen Impulsen aus den USA betroffen sind als Deutschland.¹⁵ Für diesen Zweck wird dasselbe Modell wie zuvor verwendet. Hier wird jedoch die Reaktion der aggregierten Produktionslücke der EU-Staaten ohne Deutschland (EU14) betrachtet. Es werden dieselben Zeiträume und Unterperioden wie im Falle Deutschlands untersucht. Aufgrund der asynchronen Entwicklung unmittelbar nach der deutschen Vereinigung bleiben die Jahre 1991 bis 1993 wiederum unberücksichtigt. Abbildung 3 zeigt die Impulsreaktionsfunktionen.

Wie aus den Grafiken 3a bis 3d ersichtlich ist, unterscheiden sich die einzelnen Zeiträume sowohl hinsichtlich der Stärke als auch in der Persistenz der Auswirkung konjunktureller Impulse aus den USA auf die EU14. In der Periode 1962 bis 1973 beträgt die maximale Auswirkung auf die Produktionslücke in der EU14 nach fünf Quartalen etwa 0,3 Prozentpunkte. Auch nach 24 Quartalen ist noch ein Effekt zu beobachten. In den folgenden

¹⁴ Vgl. SACHVERSTÄNDIGENRAT, a. a. O., S. 406.

¹⁵ Seifert untersucht den konjunkturellen Gleichlauf zwischen verschiedenen EU-Volkswirtschaften. Er kommt zu dem Schluss, dass die Korrelation des Konjunkturverlaufs zwischen Deutschland, Frankreich und Italien im Zeitablauf leicht zugenommen hat, während sich Großbritannien tendenziell abkoppelte; vgl. SEIFERT, M.: Zum Konjunkturverbund in Westeuropa, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 14/1997, S. 9-12.

Abbildung 3:
 Reaktion der Produktionslücke in der EU14 auf einen Impuls aus den USA
 - in Prozentpunkten -



Quelle: Berechnungen des IWH.

Zeitabschnitten nimmt die Persistenz der Wirkungen auf die Produktionslücke in der EU14 deutlich ab. Der maximale Effekt beträgt im Abschnitt 1994 bis 2001 nach drei Quartalen 0,35 Prozentpunkte.

In der folgenden Tabelle sind für die einzelnen Zeiträume die maximalen Reaktionen der Produktionslücken in Deutschland und der EU14 zusammengefasst. Zudem ist angegeben, wie groß jeweils der Zeitraum ist, der zwischen dem Impuls aus den Vereinigten Staaten und der maximalen Wirkung in Europa vergeht.

Die Tabelle verdeutlicht, dass – mit Ausnahme der Periode 1974 bis 1990 – keine signifikanten

Unterschiede zwischen Deutschland und der EU14 in der Stärke der Auswirkungen konjunktureller Impulse, die von den Vereinigten Staaten ausgehen, bestehen. In den siebziger und achtziger Jahren war die Auswirkung eines Impulses aus den USA in Deutschland nahezu doppelt so groß wie in der EU14. In der Periode ab 1994 besteht dieser Unterschied jedoch nicht mehr. Die stärkere Reaktion der Produktionslücke in Deutschland in den siebziger und achtziger Jahren könnte auf die Aufwertung der D-Mark gegenüber dem US-Dollar sowie den Währungen der meisten anderen EU-Staaten zurückzuführen sein. Einem Konjunkturabschwung in den USA, der zu einer Erhöhung der

Produktionslücke in Deutschland führte, wurde also nicht durch eine geldpolitische Lockerung und eine dadurch ausgelöste Abwertung der D-Mark entgegengewirkt.

Wie ein Vergleich der Abbildungen 2 und 3 veranschaulicht, ist im Falle Deutschlands generell die Schätzunsicherheit größer, was sich in weiteren Konfidenzbändern äußert. Dies kann darauf zurückgeführt werden, dass sich in dem größeren Aggregat der 14 übrigen EU-Mitgliedstaaten unterschiedliche Wachstumsraten einzelner Volkswirtschaften zum Teil ausgleichen, was bei einem einzelnen Land nicht der Fall ist.

Tabelle:

Maximale Reaktion der Produktionslücken in Deutschland und der EU14 (in Prozentpunkten) auf einen Impuls aus den USA und Dauer* (in Quartalen)

	1962-2001	1962-1973	1974-1990	1994-2001
Deutschland	Prozentpunkte			
	0,28	0,29	0,44	0,33
	Quartale			
	6	8	4	4
EU14	Prozentpunkte			
	0,24	0,32	0,24	0,35
	Quartale			
	5	5	5	3

* Zeitraum zwischen dem Impuls aus den USA und der größten Reaktion in Deutschland bzw. in der EU14.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung bestätigen alles in allem nicht die These, dass Deutschland von der konjunkturellen Schwächephase in den USA stärker als andere westeuropäische Volkswirtschaften getroffen wurde. Speziell im Zeitraum 1994 bis 2001 und somit auch während der jüngsten konjunkturellen Abschwächung können keine signifikanten Unterschiede in der Persistenz oder der Stärke der Konjunkturübertragung von den Vereinigten Staaten auf Deutschland und die EU14 beobachtet werden.

Fazit

Die hier dargestellten Ergebnisse zeigen, dass sich konjunkturelle Impulse aus den USA auf Deutschland auswirken. Daraus kann jedoch nicht geschlossen werden, dass die im europäischen Vergleich besonders starke konjunkturelle Eintrübung in Deutschland im Jahr 2001 vor allem auf externe Ursachen zurückgeführt werden kann, da sich im Zeitraum 1994 bis 2001 keine signifikanten Unterschiede in der Auswirkung konjunktureller Impulse aus den USA auf Deutschland und auf die übrigen Staaten der Europäischen Union zeigen. Vielmehr dürften binnenwirtschaftliche Faktoren ausschlaggebend sein. Hier sind unter anderem Rigiditäten auf dem Arbeitsmarkt und den Gütermärkten in Deutschland sowie Unterschiede in der Finanzpolitik in Deutschland im Vergleich zu den übrigen EU-Mitgliedstaaten zu nennen.

Klaus Weyerstraß

(Klaus.Weyerstrass@iwH-halle.de)

Regionalpolitische Institutionen der mittel- und osteuropäischen Länder – fit für die Aufnahme in die EU?

Der vorliegende Beitrag untersucht den erreichten Stand des Aufbaus regionalpolitischer Institutionen in Polen, in der Tschechischen Republik und in Ungarn – Länder, die sich auf den Beitritt zur EU vorbereiten. Gemessen an der Situation zu Beginn der 90er Jahre, in der die Regionalpolitik in diesen Ländern nur eine geringe Rolle spielte, konnten Fortschritte beim Institutionenaufbau er-

zielt werden, die insbesondere die nationale Ebene betreffen; zugleich bleibt dort noch viel zu tun: Anpassung der Programmdokumente an die Vorgaben der Strukturfonds-Verordnungen, Benennung der Verwaltungs- und Zahlstellen für die Strukturfonds, bessere Koordinierung zwischen den verschiedenen in die Regionalpolitik involvierten zentralen Instanzen, Einbeziehung der Regionen in die