Center for European, Governance and Economic Development Research

cege

Discussion Papers

Number 130 – November 2011

Der Euro als Triebfeder des deutschen Exports?

Götz Zeddies

GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT GÖTTINGEN

ISSN: 1439-2305

Der Euro als Triebfeder des deutschen Exports?

*Götz Zeddies**

Zusammenfassung

Die ausufernde Verschuldung insbesondere der südeuropäischen Mitgliedstaaten stellt die Europäische Währungsunion (EWU) derzeit vor große Herausforderungen. Während über lange Zeit Einigkeit darüber herrschte, den vollständigen Erhalt der Währungsunion mit einem milliardenschweren Rettungsschirm zu sichern, wurden jüngst erste Forderungen nach einem Austritt Griechenlands aus dem Euroraum laut. Insbesondere in Deutschland wird befürchtet, dass ein Austritt einzelner Länder oder gar ein kompletter Zerfall der Währungsunion mit großen ökonomischen Nachteilen verbunden wäre. So wird argumentiert, dass gerade Deutschland aufgrund seiner hohen Exportorientierung und jahrelanger Lohnzurückhaltung mehr als alle anderen EWU-Mitgliedsländer vom Euro profitiere. Vor diesem Hintergrund untersucht der vorliegende Beitrag, welche Konsequenzen ein Austritt einzelner Länder aus der Währungsunion und damit verbundene Veränderungen der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf die deutschen Ausfuhren in diese Länder hätte. Im Ergebnis zeigt sich, dass sich ein Austritt Irlands, Griechenlands, Spaniens und Portugals kaum negativ auf die deutschen Exporte auswirken würde. Ein kompletter Zerfall der Währungsunion und eine Wiedereinführung nationaler Währungen dürfte dagegen, aufgrund der nach wie vor recht hohen Bedeutung des Euroraums als Absatzmarkt für deutsche Produkte, den Exportzuwachs spürbar dämpfen.

Abstract

The excessive accumulation of debt especially in the southern member states currently challenges European Monetary Union (EMU). Whereas for a long time, preventing a break-up of EMU was indisputable, in the meantime, voices were being raised claiming a withdrawal of Greece from the currency union. Especially in Germany, a withdrawal of individual members from the currency union (or even a complete break-up of EMU) is associated with economic disadvantages. Particularly, it is argued that EMU is of greatest utility for Germany due to the countries' longstanding wage moderation and strong export orientation. Against this background, this paper analyzes the effects of a withdrawal of individual member states from the currency union on German exports. Thereby, it is assumed that a withdrawal of those countries from EMU would be accompanied by real devaluations. As the analyses show, the impact of a withdrawal of Ireland, Greece, Spain and Portugal from the currency union on German exports would be rather small. However, since European Monetary Union as a whole is still the most important foreign market for German manufacturers, a complete break-up of EMU could noticeably weaken German export performance.

Keywords: German exports, European financial crisis, EMU withdrawal

JEL: C5, F15, F3

***** Institut für Wirtschaftsforschung Halle, Kleine Märkerstraße 8, 06108 Halle/Saale

1. Einleitung

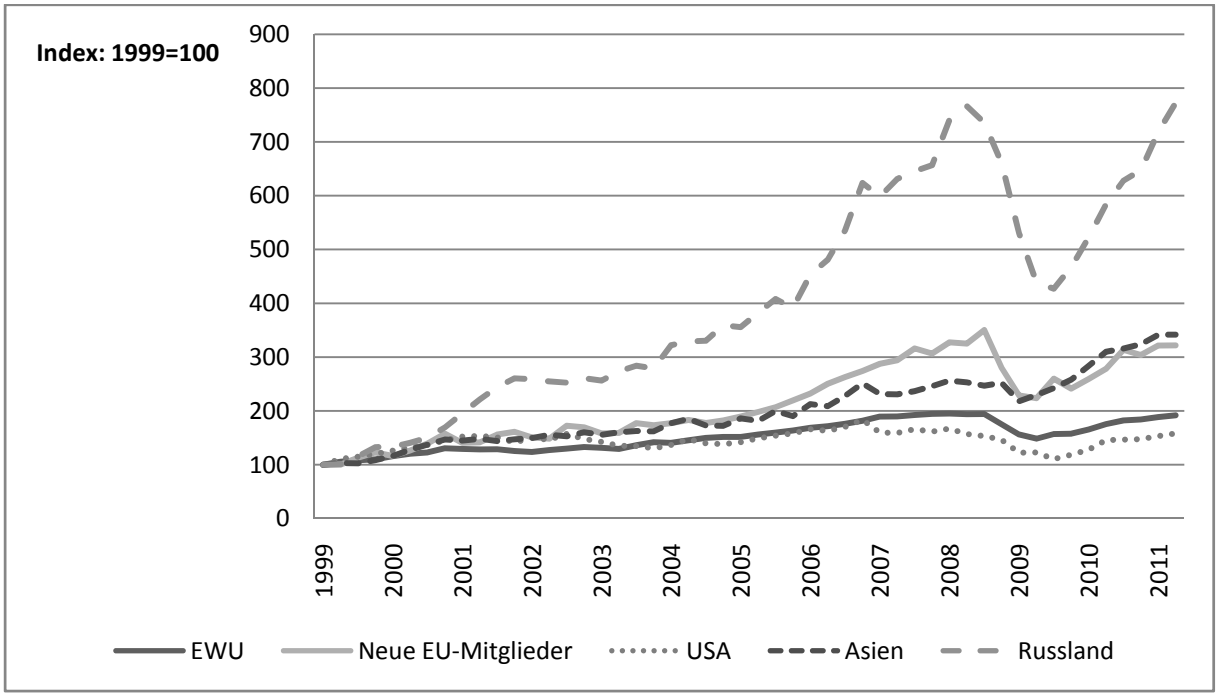
Die Verschuldung einzelner Mitgliedstaaten hat mittlerweile Dimensionen erreicht, die die Europäische Währungsunion (EWU) vor eine Zerreißprobe stellen. Mit milliardenschweren Rettungsschirmen, dem Aufkauf von Staatsanleihen hoch verschuldeter EWU-Mitgliedstaaten durch die Europäische Zentralbank sowie der Forderung nach Eurobonds wird versucht, ein Auseinanderbrechen der Währungsunion zu verhindern. Es ist jedoch zu bezweifeln, dass die ‚Euro-Krise', die nicht nur eine Folge politischer Fehlentwicklungen, sondern auch makroökonomischer Divergenzen in einem offensichtlich nicht optimalen Währungsraum ist, mit den eingeleiteten Interventionen dauerhaft gelöst werden kann. Stattdessen ist zu befürchten, dass, auch aufgrund der mit den Interventionen verbundenen Fehlanreize, die gemeinsame Währung nur durch dauerhafte, massive fiskalische Transfers erhalten werden kann und die getroffenen geld- und fiskalpolitischen Maßnahmen den Einstieg in eine Transferunion bedeuten. Deutschland als größtes und finanziell noch vergleichsweise gut aufgestelltes Mitgliedsland wäre in einer solchen Währungsunion sicherlich der mit Abstand größte Netto-Zahler. Obgleich mit Bezug auf Griechenland mittlerweile vereinzelt Forderungen nach einem Austritt des Landes aus der EWU laut werden, überwiegen in Deutschland nach wie vor die Stimmen für einen Verbleib hoch verschuldeter und international nicht wettbewerbsfähiger Länder in der Währungsunion. Dies wird auch damit begründet, dass sich Deutschland seit der Euro-Einführung durch relativ geringe Lohnsteigerungen Wettbewerbsvorteile gegenüber den übrigen EWU-Mitgliedern verschafft habe, die die deutschen Exporterfolge der zurückliegenden Jahre erklären. Folglich profitiere Deutschland mehr als alle anderen Mitgliedsländer vom Euro. Vor diesem Hintergrund untersucht der vorliegende Beitrag, welche Konsequenzen ein Austritt einzelner EWU-Mitglieder oder ein vollständiger Zerfall der Währungsunion für die deutschen Ausfuhren hätte, wenn dadurch die preislichen Wettbewerbsvorteile Deutschlands schwinden würden. Im Ergebnis zeigt sich, dass die Auswirkungen eines Austritts einzelner verschuldeter Mitgliedsländer auf die deutschen Exporte für sich genommen sehr begrenzt wären.

2. Determinanten und Entwicklung der deutschen Exporte

In traditionellen Außenhandelsmodellen gelten die Einkommen der Handelspartnerländer sowie die relativen Preise zwischen In- und Ausland als wesentliche Determinanten der Exportnachfrage (vgl. z.B. Stern et al. 1976, Goldstein und Khan 1985). Weil in einer Währungsunion der Wechselkurs als Ausgleichsmechanismus entfällt, gehen unterschiedliche Lohn- und Preisentwicklungen dort zwangsläufig mit Veränderungen der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der Mitgliedsländer einher. Da die Lohn- und Preissteigerungsraten in Deutschland in den vergangenen Jahren deutlich hinter denjenigen anderer EWU-Mitgliedsländer zurückgeblieben sind und letztere diesen Verlust an preislicher Wettbewerbsfähigkeit nicht mehr durch Abwertungen ihrer nationalen Währung kompensieren konnten,

werden die hohen Exporterfolge Deutschlands nicht zuletzt dem Euro zugeschrieben (vgl. z.B. Flassbeck und Spiecker (2010)). Insbesondere gegenüber den südeuropäischen Ländern habe sich Deutschland durch jahrelange Lohnzurückhaltung preisliche Wettbewerbsvorteile verschafft. Dies bedeutet im Umkehrschluss, dass im Falle eines Austritts der letztgenannten Länder aus der Währungsunion die dort wieder einzuführenden nationalen Währungen höchstwahrscheinlich abwerten und die preislichen Wettbewerbsvorteile Deutschlands wieder schwinden würden.

Abb. 1: Wachstum der deutschen Ausfuhren nach Ländern und Regionen seit 1999



Quelle: Deutsche Bundesbank, eigene Berechnungen; saisonbereinigte Werte.

Empirischen Untersuchungen zufolge werden die deutschen Ausfuhren jedoch in starkem Maße durch die wirtschaftliche Aktivität in den Handelspartnerländern determiniert; der Einfluss der preislichen Wettbewerbsfähigkeit hat dagegen im Zeitverlauf abgenommen und ist als relativ gering einzuschätzen (vgl. z.B. Stahn (2006), EU-Kommission (2010)). Dies kann auf verschiedene Faktoren zurückgeführt werden (vgl. Gemeinschaftsdiagnose Frühjahr 2011, S. 59ff.), unter anderem auf den in der neuen Außenhandelstheorie postulierten unvollkommenen Wettbewerb und die zunehmende Bedeutung nicht-preislicher Wettbewerbsfaktoren (vgl. Dixit und Stiglitz (1977), Grossman und Helpman (1991)). Letztere sind gerade für die *deutsche* Exportwirtschaft von relativ hoher Bedeutung, weil diese sich im Rahmen der Globalisierung zunehmend auf Investitionsgüter und qualitativ hochwertige Konsumgüter spezialisiert hat, die weniger preis- als vielmehr einkommenselastisch nachgefragt werden (vgl. Ohr und Zeddies (2010)). Ein Blick auf die Entwicklung der deutschen Ausfuhren nach Regionen

bestätigt, dass seit 1999, als der Euro als Buchgeld eingeführt wurde, die Lieferungen in die Wachstumsmärkte Osteuropas und Asiens überdurchschnittlich zulegten. Dagegen entwickelten sich die Ausfuhren in den Euroraum und in die USA unterdurchschnittlich (vgl. Abb. 1). Dies ist ein Indiz dafür, dass die deutschen Ausfuhren wesentlich durch die Nachfrage der Zielregionen determiniert werden.

Vor diesem Hintergrund sollen im Folgenden Schätzgleichungen für die deutschen Exporte in einzelne, von der Schuldenkrise betroffene EWU-Mitgliedstaaten sowie in die gesamte Währungsunion abgeleitet werden. Diese werden dann für Prognosen der deutschen Ausfuhren bei alternativen Entwicklungen der preislichen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands gegenüber den betreffenden Handelspartnerländern herangezogen. Daraus kann abgeleitet werden, welche unmittelbaren Konsequenzen ein Austritt der von einer Schuldenkrise betroffenen EWU-Mitgliedsländer (oder gar eine Auflösung der Währungsunion) und die damit möglicherweise verbundene reale Aufwertung Deutschlands für die deutschen Exporte hätte.

3. Empirische Analyse

3.1 Ein Fehlerkorrekturmodell zur Prognose bilateraler Exporte

Gegenstand der folgenden empirischen Analysen bilden die deutschen Ausfuhren nach Griechenland, Irland, Portugal, Spanien und in die gesamte Währungsunion. Mit Griechenland, Irland und Portugal werden in den bilateralen Schätzungen die drei Länder berücksichtigt, die den Euro-Rettungsschirm bereits in Anspruch genommen haben. Zudem wurde Spanien als dasjenige Land mit der vierthöchsten Netto-Neuverschuldung der letzten drei Jahre als nächstmöglicher Kandidat für die Inanspruchnahme des Rettungsschirms berücksichtigt.[1] Die deutschen Exporte in diese ausgewählten EWU-Mitgliedstaaten sowie in die Währungsunion insgesamt sollen durch die wirtschaftliche Aktivität in den Zielländern sowie durch die preisliche Wettbewerbsfähigkeit zwischen Deutschland und den jeweiligen Handelspartnerländern erklärt werden. Dies geschieht auf der Basis eines Fehlerkorrekturmodells, welches die folgende allgemeine Grundstruktur besitzt:

$$\Delta y_t = \sum_{i=0}^{k} \beta_i \Delta z_{t-i} - \lambda\left(y_{t-1} - \gamma_i z_{t-1}\right) + \varepsilon_t \qquad (1)$$

In Gleichung (1) bezeichnet y_t die abhängige Variable und z_t den Vektor der erklärenden Variablen in Periode t. Fehlerkorrekturmodelle unterstellen einen langfristigen gleichgewich-

[1] Aufgrund einer Schuldenstandquote von über 100%, der zweithöchsten in der EWU, wird auch Italien häufig als nächstmöglicher Kandidat für den Rettungsschirm genannt. Im Unterschied zu Griechenland, Portugal, Irland und Spanien war das staatliche Budgetdefizit in Italien in den zurückliegenden Jahren aber nicht deutlich höher als in den Jahren zuvor und sogar niedriger als im EWU-Durchschnitt. Damit ist der Schuldenstand in Italien, an den sich die Märkte mittlerweile gewöhnt haben dürften, während der Wirtschafts- und Finanzkrise deutlich weniger gestiegen als in den anderen betrachteten Ländern.

tigen Zusammenhang zwischen den Variablen. Bei Abweichungen von diesem Gleichgewicht werden kurzfristige Anpassungsprozesse ausgelöst, die das System zurück ins Gleichgewicht bringen. Der erste Teil der Gleichung, in den die Zuwachsraten der Variablen einfließen, beschreibt diese kurzfristige Reaktion der abhängigen Variablen auf Veränderungen der erklärenden Variablen. Der zweite Teil enthält dagegen die langfristige Gleichgewichtsbeziehung zwischen den in der Gleichung enthaltenen Größen, zu der das System hin tendiert. β_i beziehungsweise γ_i beschreiben die Regressionskoeffizienten der Kurz- bzw. Langfristbeziehung, λ den Fehlerkorrekturterm, der angibt, wie schnell das System zum langfristigen Gleichgewicht hin tendiert, und ε_t die Residuen.

Tabelle 1: Datenbasis

Variable	Beschreibung	verwendete Daten	Einheit	Quelle(n)
$\mathbf{Ex_{j,t}}$	Reale Exporte Deutschlands in das Handelspartnerland j (bzw. in die EWU) in Periode t	nominale bilaterale Ausfuhren, saisonbereinigt, deflationiert mit dem deutschen VGR-Exportpreisindex[2]	Mio. Euro, Log-Werte	Eurostat, Statistisches Bundesamt
$\mathbf{IProd_{j,t}}$	Industrieproduktion des Handelspartnerlandes j (bzw. der übrigen EWU) in Periode t	Volumenindizes der Industrieproduktion	Index (2005=100), Log-Werte	Eurostat
$\mathbf{PW_{j,t}}$	Preisliche Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands gegenüber Handelspartnerland j (bzw. gegenüber der übrigen EWU) in Periode t	Gegenüber Handelspartnerländern j: Lohnstückkostenindizes, nominale Wechselkurse (für die Zeit vor 1999); gegenüber der übrigen EWU: Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands auf Basis des Deflators des Gesamtabsatzes	Index (2000=100), Log-Werte	OECD Main Economic Indicators (Lohnstückkostenindizes), Deutsche Bundesbank (nominale Wechselkurse, Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands gegenüber den übrigen EWU-Mitgliedern auf Basis des Deflators des Gesamtabsatzes)

Sämtliche Schätzungen basieren auf Quartalsdaten. Als abhängige Variable dienen jeweils die realen Warenexporte Deutschlands in die betrachteten Länder (bzw. in die gesamte EWU). Als erklärende Variablen werden die preisliche Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands gegenüber den Zielländern sowie die Volumenindizes der Industrieproduktion der Handelspartnerländer als Indikator der wirtschaftlichen Aktivität herangezogen.[3] Für die bilateralen Handelsbeziehungen erfolgt die Berechnung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit Deutsch-

[2] Bilaterale Ausfuhrpreisindizes stehen nicht zur Verfügung.
[3] Zusätzlich wurden auch Rechnungen mit den jeweiligen Bruttoinlandsprodukten als Nachfragevariable durchgeführt. Alles in allem lieferten diese aber keine wesentlich anderen Ergebnisse.

lands gegenüber den Handelspartnerländern über Unterschiede in den Lohnstückkosten. Daraus kann abgeleitet werden, welchen Einfluss eine im internationalen Vergleich günstige Entwicklung der Lohnstückkosten in Deutschland auf die Ausfuhren in die Handelspartnerländer hat. Die Exporte Deutschlands in die gesamte Währungsunion werden durch die Industrieproduktion der EWU (ohne Deutschland) sowie durch den Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands gegenüber den übrigen EWU-Mitgliedern (auf Basis der Deflatoren des Gesamtabsatzes) erklärt (vgl. Tabelle 1). Letzterer wird von der Bundesbank errechnet und zur Verfügung gestellt.[4] Die Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit sind so konstruiert, dass ein Anstieg eine reale Aufwertung Deutschlands gegenüber dem jeweiligen Handelspartnerland (bzw. gegenüber den übrigen EWU-Mitgliedern) anzeigt.

Augmented-Dickey-Fuller-Tests zeigen für sämtliche Datensätze, die den folgenden Schätzungen zugrunde liegen, dass alle Variablen in den Niveaus nicht-stationär sind. Für die ersten Differenzen wird die Nullhypothese der Nicht-Stationarität dagegen abgelehnt, so dass alle Variablen vom Grad eins integriert sind. Zudem zeigen Engle-Granger-Kointegrationstests für sämtliche Datensätze, dass zwischen den deutschen Warenexporten, der wirtschaftlichen Aktivität in den Zielländern und der preislichen Wettbewerbsfähigkeit zwischen Deutschland und denselben jeweils langfristige Gleichgewichtsbeziehungen bestehen. Im Falle der deutschen Ausfuhren nach ist dies allerdings nur dann der Fall, wenn der Stützzeitraum bis zum zweiten Quartal 2008 begrenzt wird. Bei einer Verlängerung des Beobachtungszeitraums über die Finanzkrise hinaus sind die Variablen *nicht* kointegriert. Bei den übrigen Datensätzen reicht der Stützzeitraum dagegen bis zum ersten Quartal 2011 und beginnt, je nach Datenverfügbarkeit, im ersten Quartal 1994 für die Schätzung der deutschen Exporte nach Spanien und in die gesamte Währungsunion, im ersten Quartal 1996 für die deutschen Exporte nach Irland und im ersten Quartal 2000 für die deutschen Exporte nach Griechenland bzw. Portugal.

3.2 Schätzgleichungen für die bilateralen Exporte Deutschlands

Im Folgenden werden zunächst die aus den Fehlerkorrekturmodellen hervorgegangenen Schätzgleichungen präsentiert (vgl. Tabelle 2). In die Kurzfristbeziehung ging sowohl die Industrieproduktion als auch der Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf Basis der Lohnstückkosten jeweils ohne Verzögerung sowie mit ein- und zweiperiodiger Verzögerung ein. Mit mehr als zwei Quartalen Verzögerung waren beide Variablen in keiner der hier betrachteten Handelsbeziehungen noch signifikant.

[4] Ein Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands gegenüber den übrigen EWU-Mitgliedern auf Basis der Lohnstückkosten steht dagegen nicht zur Verfügung und müsste unter recht hohem Aufwand berechnet werden.

Tabelle 2: Schätzergebnisse für die deutschen Exporte in ausgewählte EWU-Länder

	Deutsche Exporte nach…..			
Variable	**Griechenland**	**Spanien**	**Irland**	**Portugal**
	Regressionskoeffizienten (t-Statistiken)			
Kurzfristbeziehung				
$\log(\Delta IProd_t)$[a]	0,837** (2,27)	0,994** (2,50)	0,860*** (4,15)	0,044 (0,13)
$\log(\Delta IProd_{t-1})$	0,022 (0,05)	0,078 (0,17)	0,527** (2,65)	0,113 (0,30)
$\log(\Delta IProd_{t-2})$	0,554 (1,34)	-0,619 (-1,35)	-0,102 (-0,55)	0,230 (0,68)
$\log(\Delta PW_t)$[b]	-0,347* (-1,89)	-0,183 (-0,74)	-0,563*** (-3,09)	-0,567* (-1,78)
$\log(\Delta PW_{t-1})$	0,626*** (3,82)	0,014 (0,06)	-0,254 (-1,35)	-0,241 (-0,83)
$\log(\Delta PW_{t-2})$	0,375* (1,97)	-0,168 (-0,71)	0,295 (1,55)	0,147 (0,50)
Langfristbeziehung				
Fehlerkorrekturterm	-0,287*** (-3,07)	-0,181** (-2,34)	-0,338*** (-4,00)	-0,472*** (-2,96)
$\log(IProd_{t-1})$	1,909*** (4,32)	3,329*** (7,00)	1,200*** (14,78)	0,708*** (3,11)
$\log(PW_{t-1})$	-0,697*** (-5,06)	-0,351 (-0,90)	-1,057*** (-5,75)	-1,140*** (-5,44)
Adj. R^2	0,52	0,12	0,39	0,29

[a] IProd = Volumenindex der Industrieproduktion, [b] PW = Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf Basis der Lohnstückkosten

Wie die Schätzergebnisse zeigen, werden die deutschen Warenexporte in die vier ausgewählten Länder in der kurzen Frist eher durch die dortige wirtschaftliche Aktivität als durch Lohnstückkostendifferenzen erklärt. Bei Griechenland ist der Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf Basis der Lohnstückkosten zwar durchweg signifikant, nimmt aber bei ein- und zweiperiodiger Verzögerung ein unerwartetes Vorzeichen an. In den Langfristbeziehungen zeigt sich jedoch, dass auch die preisliche Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands einen signifikanten Einfluss auf die Ausfuhren in die betrachteten Länder hat. Lediglich für die deutschen Lieferungen nach Spanien ist die preisliche Wettbewerbsfähigkeit auf Basis der Lohnstückkosten auch langfristig insignifikant.

Tabelle 3: Schätzergebnisse für die deutschen Exporte in die gesamte EWU

Variable	Deutsche Warenexporte in die EWU
	Koeffizient (T-Statistik)
Kurzfristbeziehung	
$\log(\Delta IProd_t)$	0,891*** (5,04)
$\log(\Delta IProd_{t-1})$	0,306 (1,54)
$\log(\Delta IProd_{t-2})$	-0,226 (-1,05)
$\log(\Delta PW_t)$	-0,196 (-0,40)
$\log(\Delta PW_{t-1})$	0,351 (0,79)
$\log(\Delta PW_{t-2})$	-0,399 (-0,87)
Langfristbeziehung	
Fehlerkorrekturterm	-0,183* (-1,80)
$\log(IProd_{t-1})$	1,526*** (2,96)
$\log(PW_{t-1})$	-1,760** (-2,43)
Adj. R^2	0,51

[a] IProd = Volumenindex der Industrieproduktion, [b] PW = Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands gegenüber den übrigen EWU-Mitgliedern auf Basis des Deflators des Gesamtabsatzes

Tabelle 3 zeigt schließlich die Schätzergebnisse für die deutschen Ausfuhren in die gesamte Währungsunion. Diese werden, neben der Industrieproduktion, durch den von der Bundesbank berechneten Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands gegenüber den übrigen EWU-Ländern auf Basis des Deflators des Gesamtabsatzes erklärt. Auch hier zeigt sich, dass die deutschen Ausfuhren in die Währungsunion in der kurzen Frist ausschließlich durch die wirtschaftliche Aktivität in den EWU-Handelspartnerländern erklärt werden, dass in der langen Frist aber auch die preisliche Wettbewerbsfähigkeit einen signifikanten Erklärungsbeitrag leistet.

3.3 Alternative Wechselkursszenarien zur Prognose der deutschen Ausfuhren

Im Mittelpunkt der folgenden Untersuchungen steht die Frage, welche Folgewirkungen ein möglicher Austritt der hier betrachteten, hoch verschuldeten EWU-Mitgliedstaaten aus der Eurozone für die deutschen Ausfuhren in diese Länder hätte. Darüber hinaus soll jedoch auch untersucht werden, wie sich eine vollständige Auflösung der Währungsunion und eine daraus folgende Aufwertung einer neuen deutschen Währung gegenüber den übrigen EWU-Ländern auf die deutschen Ausfuhren auswirken würde. In den Berechnungen wird unterstellt, dass Deutschland im Falle eines Austritts Griechenlands, Portugals, Irlands und gegebenenfalls auch Spaniens aus der Euro-Zone gegenüber diesen Ländern real aufwerten würde, weil letztere den über die Jahre aufgetretenen Verlust an preislicher Wettbewerbsfähigkeit infolge vergleichsweise hoher Lohnsteigerungen durch Abwertungen ihrer nationalen Währungen ausgleichen müssten. Als Zeithorizont wurde das Jahr 2020 gewählt. Dabei wird davon ausgegangen, dass der Kostenvorteil, den Deutschland gegenüber den hier betrachteten Ländern seit der Euroeinführung infolge von Lohnzurückhaltung erzielt hat, bis zum Jahr 2020 wieder komplett neutralisiert wird. Bei einem vollständigen Zerfall des Euroraums würde eine nominale Aufwertung einer neuen deutschen Währung zusätzlich wohl dadurch gefördert, dass letztere von den Anlegern, ähnlich wie zuletzt der Schweizer Franken, als sicherer Hafen angesehen und eine Flucht in diese Währung einsetzen würde.

Die Entwicklung der deutschen Ausfuhren in diesen Aufwertungsszenarien soll der Entwicklung in einem Referenzszenario gegenübergestellt werden, welches von einem Verbleib der betreffenden Länder in der Eurozone beziehungsweise von einem Fortbestand der EWU ausgeht. Dabei wird unterstellt, dass die preisliche Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands dann auf dem heutigen Niveau verharren würde. Damit wird von keiner weiteren Abwertung Deutschlands gegenüber den übrigen EWU-Mitgliedern ausgegangen. Dies ist jedoch aufgrund der mittlerweile im internationalen Vergleich recht günstigen Arbeitsmarktlage in Deutschland, die kaum mehr Potenzial für reale Abwertungen über geringe Lohnsteigerungen bietet, durchaus begründet. Während die Beschäftigungsentwicklung in Deutschland seit den 1990er Jahren deutlich ungünstiger verlief als in vielen südeuropäischen Ländern und in Irland, hat sich dieses Bild seit dem Jahr 2005 gewandelt. So verzeichnet Deutschland seitdem einen kräftigen Rückgang der Arbeitslosigkeit und in einigen Branchen wird bereits ein Fachkräftemangel befürchtet. Dagegen haben sich die Arbeitslosenquoten in Irland, Spanien und Portugal und zuletzt auch in Griechenland dramatisch erhöht. Somit kann bezweifelt werden, dass die Lohnsteigerungsraten in Deutschland auch in Zukunft so deutlich hinter denen der betrachteten südeuropäischen Länder zurückbleiben werden wie dies in der jüngeren Vergangenheit der Fall war. Aktuelle Prognosen gehen, selbst bei Fortbestand der EWU, mittelfristig sogar von einer deutlichen Verschlechterung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands gegenüber vielen anderen EWU-Ländern aufgrund höherer Lohn- und Preissteigerungs-

raten aus.[5] Dennoch soll auch ein weiteres Szenario gerechnet werden, in dem sich die seit der Euro-Einführung beobachtetet reale Abwertung Deutschlands gegenüber den übrigen EWU-Mitgliedern weiter fortsetzt. Die genauen Annahmen der drei verschiedenen Szenarien sind in Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4: Szenarien zur Entwicklung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands gegenüber EWU-Mitgliedstaaten bis zum Jahr 2020

Szenario	***Generelle Annahme***	***Unterstellte Veränderung des realen Wechselkurses gegenüber…***				
		Griechenland	***Spanien***	***Irland***	***Portugal***	***EWU***
Aufwertungs-szenario	Reale Abwertung Deutschlands gegenüber dem jeweiligen Handelspartnerland von 1999 bis 2011 wird bis 2020 mindestens kompensiert	Reale Aufwertung Deutschlands bis 2020:				
		61%[a]	31%[a]	12%[a]	20%[a]	25%[b]
Referenz-szenario	Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit verharrt auf dem Niveau des 2. Quartals 2011	Keine Veränderung des realen Wechselkurses				
Abwertungs-szenario	durchschnittliche prozentuale Abwertung je Quartal im Zeitraum von 1999 bis 2011 setzt sich bis 2020 fort	Reale Abwertung Deutschlands bis 2020:				
		32%[a]	17%[a]	11%[a]	11%[a]	11%[b]

[a] = unterstellte Veränderung des Indikators der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf Basis der Lohnstückkosten, [b] = unterstellte Veränderung des Indikators der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf Basis des Deflators des Gesamtabsatzes.

Die unterstellten prozentualen Auf- beziehungsweise Abwertungen Deutschlands beziehen sich auf den Zeitraum vom zweiten Quartal 2011 bis zum vierten Quartal 2020. Wie Tabelle 4 zu entnehmen ist, sind die Szenarien angesichts unterstellter realer Aufwertungen von 31% (gegenüber Spanien) und 61% (gegenüber Griechenland) als extrem einzustufen.[6] Auch die für den Fall eines Auseinanderbrechens der Währungsunion unterstellte reale Aufwertung Deutschlands von 25% (gegenüber sämtlichen EWU-Ländern) ist als kräftig anzusehen, zumal sich die preisliche Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands auf Basis dieses Indikators seit der Euro-Einführung nur um 14% verbessert hat. Im Folgenden soll dennoch überprüft werden, wie sich die deutschen Ausfuhren in die betreffenden Länder in den unterstellten Aufwer-

[5] vgl. z.B. International Monetary Fund (2011): World Economic Outlook – Tensions from Two-Speed Recovery: Unemployment, Commodities and Capital Flows, April 2011, Washington, vgl. auch Arbeitskreis Konjunktur des IWH (2011): Konjunktur aktuell: Schulden- und Vertrauenskrise bringt Rezessionsgefahr nach Deutschland, Wirtschaft im Wandel 9/2011, S. 298ff.

[6] Wie bereits erwähnt, würden bei diesen realen Aufwertungen die Verbesserungen der preislichen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands (auf Lohnstückkostenbasis) seit der Euro-Einführung bis zum Jahr 2020 vollständig neutralisiert.

tungs-, Referenz- und Abwertungsszenarien entwickeln würden. Prognosen der Entwicklung der Industrieproduktion in den vier Ländern sowie in der Währungsunion (ohne Deutschland) wurden mit Hilfe von BIP-Prognosen des Internationalen Währungsfonds (IWF) für diese Länder entwickelt. Hierzu wurde für die vergangenen Jahre das jeweilige Bruttoinlandsprodukt auf die Industrieproduktion regressiert, um dann aus den BIP-Prognosen die Entwicklung der Industrieproduktion abzuschätzen.

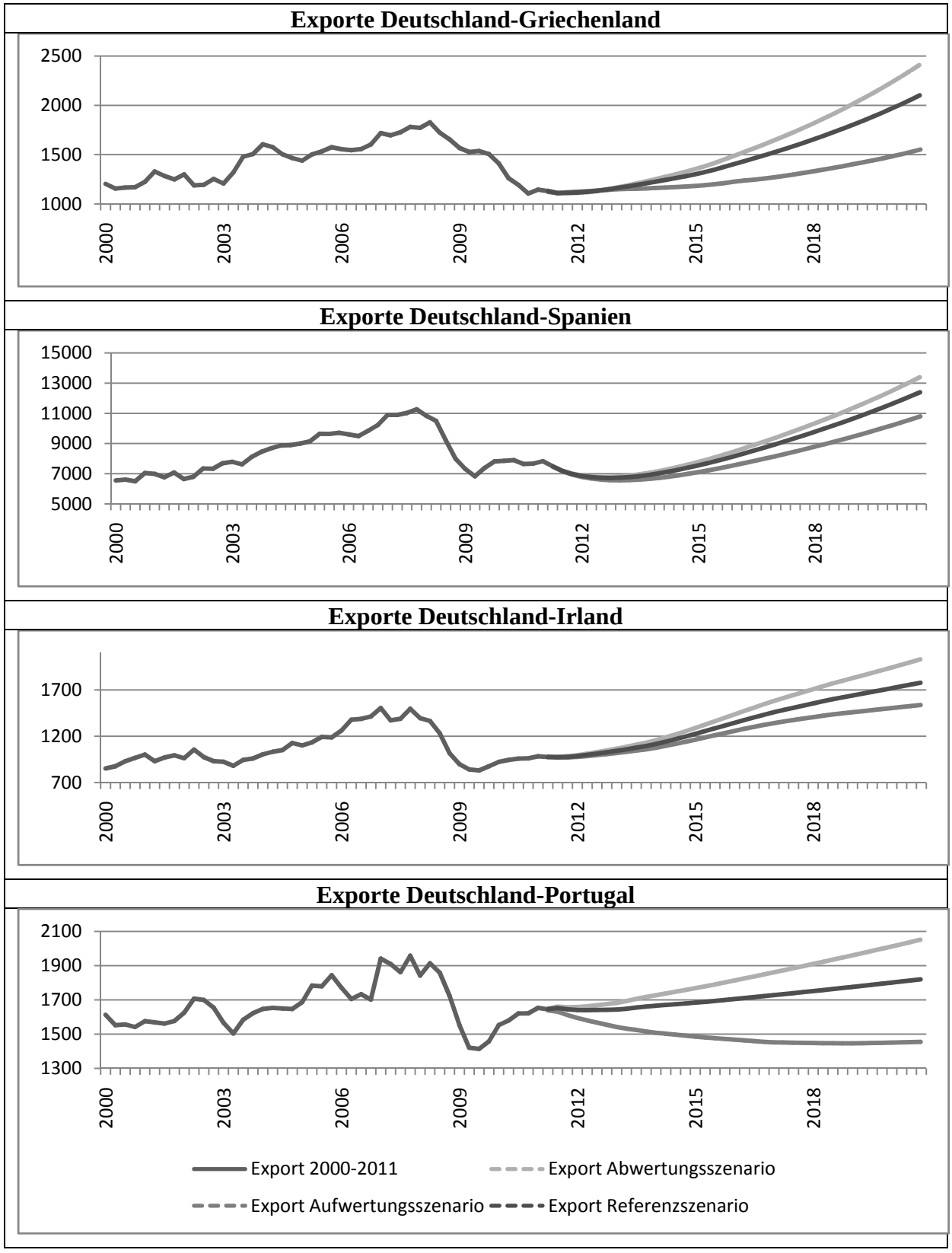
3.4 Entwicklung der deutschen Ausfuhren bei alternativen Wechselkursszenarien

Im Folgenden werden die aus den Schätzgleichungen gewonnenen Projektionen der deutschen Exporte in die vier ausgewählten EWU-Länder sowie in die gesamte EWU bis zum Jahr 2020 dargestellt. Abbildung 2 zeigt die Entwicklung der deutschen Ausfuhren nach Griechenland, Spanien, Irland und Portugal seit dem Jahr 2000 sowie, ab dem zweiten Quartal 2011, die Prognosen der deutschen Ausfuhren in die genannten Länder für das Aufwertungsszenario, das Referenzszenario sowie für das Abwertungsszenario. Wie aus der Abbildung hervorgeht, haben alternative Entwicklungen der preislichen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands durchaus einen spürbaren Einfluss auf die Ausfuhren in die betrachteten Länder. Dies gilt vor allem für die deutschen Exporte nach Griechenland und Portugal. Es zeigt sich aber auch, dass die Ausfuhren in nicht unerheblichem Maße von der Nachfrage in den Zielländern bestimmt werden. So ist die prognostizierte Entwicklung der deutschen Ausfuhren nach Portugal und Irland aufgrund der für diese Länder vom IWF erwarteten schwächeren konjunkturellen Dynamik deutlich verhaltener als nach Griechenland und Spanien.

Obgleich die Ergebnisse auf den ersten Blick den Eindruck erwecken, dass Deutschland im Falle eines Austritts der betrachteten Länder aus der Währungsunion und einem damit einhergehenden Verlust an preislicher Wettbewerbsfähigkeit erhebliche Exporteinbußen hinnehmen müsste, ist dieses Bild doch zu relativieren. So ist nochmals darauf hinzuweisen, dass die hier unterstellten Aufwertungsszenarien als recht extrem einzustufen sind. Zudem flossen im Jahr 2010 nur gut 5% der deutschen Warenexporte in die hier betrachteten Länder (vgl. Tabelle 5). Griechenland, Irland und Portugal nehmen jeweils deutlich weniger als 1% der deutschen Ausfuhren auf. Über alle vier Länder hinweg belaufen sich die über den gesamten Schätzzeitraum kumulierten Exporteinbußen bei einer realen Aufwertung (im Vergleich zu einer Konstanz der preislichen Wettbewerbsfähigkeit) Deutschlands gegenüber diesen Ländern auf knapp 39 Mrd. Euro.[7]

[7] Die Exporteinbußen in die vier Länder errechnen sich aus der Summe der über den gesamten Beobachtungszeitraum (2011 bis 2020) geschätzten Quartalswerte für die deutschen Exporte im Aufwertungsszenario abzüglich der geschätzten Exporte im Referenzszenario.

Abb. 2: Entwicklung der deutschen Ausfuhren (Mio. Euro, zu konstanten Preisen)



Damit würden die deutschen Exporteure bei den unterstellten realen Aufwertungen über den gesamten Zeitraum von 2011 bis 2020 in die vier Handelspartnerländer nur 11,5% (bzw. in die drei Länder Griechenland, Irland und Portugal 11,7%) weniger exportieren als im Falle einer unveränderten preislichen Wettbewerbsfähigkeit. Pro Jahr beliefe sich die Exporteinbuße auf knapp 4 Mrd. Euro (bzw. auf gut 2 Mrd. Euro bei Vernachlässigung von Spanien). Dies entspräche gerade einmal 0,4% (bzw. 0,2%) des gesamten deutschen Warenexports des Jahres 2010. Selbst bei einem Vergleich der Exportentwicklung im Aufwertungsszenario mit der Entwicklung im Abwertungsszenario sind die Rückwirkungen auf den deutschen Gesamtexport relativ gering. In diesem Fall beliefe sich die kumulierte Exporteinbuße in alle vier Länder maximal auf 62 Mrd. Euro, und die jahresdurchschnittliche Exporteinbuße auf gut 6 Mrd. Euro (bzw. auf 3,3 Mrd. Euro bei Vernachlässigung von Spanien). Dies entspräche weniger als 0,7% (bzw. gut 0,3%) des gesamten deutschen Warenexports des Jahres 2010. Damit fielen die deutschen Exporteinbußen über die kommenden zehn Jahre hinweg selbst bei einer Gegenüberstellung des Aufwertungsszenarios und des Abwertungsszenarios, das aus den genannten Gründen als unwahrscheinlich gilt, deutlich geringer aus als die Bareinzahlungen und Garantien, die Deutschland *bisher* für die betrachteten Länder im Rahmen des Rettungsfonds übernommen hat.

Tabelle 5: Deutsche Ausfuhren nach Griechenland, Spanien, Irland und Portugal bei alternativen Entwicklungen der preislichen Wettbewerbsfähigkeit

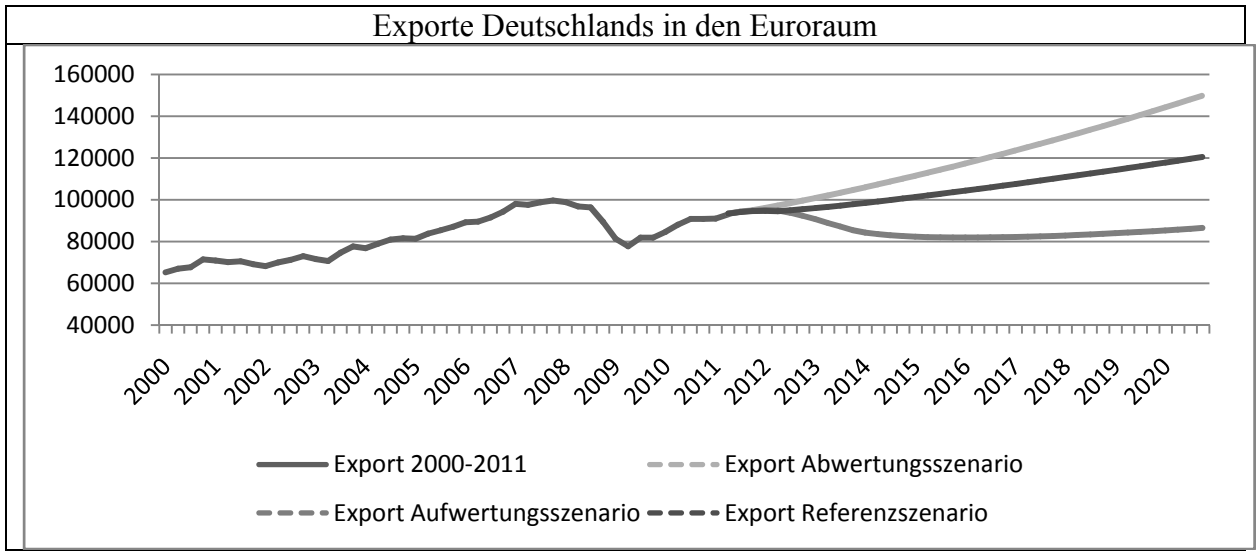
Handelspartner i	*Anteil Land i am deutschen Gesamtexport 2010 (in%)*	*Exporteinbuße[a] 2011 bis 2020 (Mrd. €)*	*Exporteinbuße[a] 2011 bis 2020 (in %)*	*jahresdurchschnittl. Exporteinbuße (Mrd. €)*
Griechenland	0,6	8,2	14,2	0,8
Spanien	3,6	18,1	11,3	1,8
Irland	0,5	3,9	7,4	0,4
Portugal	0,8	8,6	12,8	0,9
GR-IE-PT	1,9	20,7	11,7	2,1
GR-ES-IE-PT	5,5	38,8	11,5	3,9

[a] kumulierte Exporte (2. Quartal 2011 bis 4. Quartal 2020) Aufwertungsszenario abzüglich kumulierte Exporte Referenzszenario.

Eine kräftige Aufwertung Deutschlands gegenüber sämtlichen EWU-Mitgliedern, die sich im Falle eines Auseinanderbrechens der Währungsunion möglicherweise einstellen könnte, hätte allerdings spürbare Auswirkungen auf den deutschen Export. In einem solchen Szenario ergäben sich die in Abbildung 3 dargestellten Exportverläufe. Der zunächst recht deutliche Rückgang der deutschen Ausfuhren bei der unterstellten Aufwertung ergibt sich durch die Annahme, dass bei einem Auseinanderbrechen des Euroraumes die Anleger sofort in die dann

einzuführende neue deutsche Währung flüchten würden und dieselbe dadurch zunächst nominal kräftig aufwerten würde. Im weiteren Verlauf schwächt sich diese Aufwertung annahmegemäß jedoch mehr und mehr ab. Im Falle einer solchen Aufwertung würde Deutschland im Beobachtungszeitraum gut 18% weniger Waren in den Euroraum exportieren als bei Konstanz der preislichen Wettbewerbsfähigkeit. Da derzeit über 40% der deutschen Ausfuhren in den Euroraum fließen, würden sich diese Exporteinbußen in die wichtigste Absatzregion der deutschen Exporteure im deutschen Gesamtexport durchaus bemerkbar machen. Dieser würde dann im Jahresdurchschnitt um 75 Mrd. Euro geringer ausfallen.

Abb. 3: Entwicklung der deutschen Ausfuhren in den Euroraum (Mio. Euro, zu konstanten Preisen)[a]



[a] unter Verwendung des Indikators der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf Basis des Deflators des Gesamtabsatzes.

4. Mögliche Folgewirkungen eines Austritts einzelner Länder aus der Währungsunion

In der vorliegenden Untersuchung wurden die direkten Folgen eines Austritts überschuldeter Mitgliedsländer aus der Währungsunion auf die deutschen Ausfuhren infolge von Veränderungen der preislichen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands ermittelt. Neben diesen unmittelbaren können jedoch weitere mittelbare Effekte auftreten. Obgleich diese wohl schwer einzuschätzen und zu quantifizieren sind, sollen sie im Folgenden der Vollständigkeit halber noch erwähnt werden.

Zum einen ist die obige Analyse der Rückwirkungen eines Austritts einzelner Mitglieder aus der Währungsunion (bzw. einer vollständigen Auflösung derselben) auf den deutschen Export allein nicht ausreichend, weil der Euro vermutlich nicht nur die deutschen Ausfuhren in die Handelspartnerländer innerhalb der Währungsunion, sondern auch die Lieferungen in

Nicht-EWU-Länder begünstigt. So ist davon auszugehen, dass sich die D-Mark gegenüber Währungen außerhalb des Euroraumes stabiler entwickelt hätte als der Euro, was die Entwicklung der deutschen Ausfuhren auch in Nicht-EWU-Länder geschwächt hätte. Würden die hoch verschuldeten Länder aus der Währungsunion austreten oder die Währungsunion gar ganz aufgelöst und würde der Euro beziehungsweise eine neue deutsche Währung dann gegenüber Fremdwährungen wieder stärker notieren, hätte dies auch Folgen für die deutschen Exporte in Drittstaaten.

Zum anderen sind die negativen Auswirkungen eines Austritts einiger Länder aus der Währungsunion oder einer Auflösung derselben jedoch zu relativieren. So müssten die in den obigen Analysen zugrunde gelegten Szenarien eigentlich um alternative Entwicklungen der wirtschaftlichen Aktivität in den Zielländern erweitert werden. Es ist weitgehend unstrittig, dass sowohl der seit der Euro-Einführung erfolgte Verlust an preislicher Wettbewerbsfähigkeit als auch die derzeitigen Konsolidierungsbestrebungen die Konjunktur in den südeuropäischen Ländern belasten. Vor diesem Hintergrund würde bei einem Austritt dieser Länder aus der EWU und einer damit einhergehenden Abwertung die Produktion in diesen Ländern angeregt bzw. weniger gedämpft. Folglich könnte ein Austritt aus der Währungsunion die deutschen Ausfuhren in die betreffenden Länder über diesen Kanal fördern.[8] Dieser nachfragesteigernde Effekt müsste dem dämpfenden Effekt durch den Verlust an preislicher Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands gegenübergestellt werden.

Zudem ist anzumerken, dass in den obigen Analysen reale Aufwertungen Deutschlands, wie sie bei einem Austritt südeuropäischer Länder oder gar einer Auflösung der Währungsunion auftreten könnten, generell negativ bewertet wurden, weil dadurch die Exportentwicklung beeinträchtigt würde. Dem stehen jedoch Wohlfahrtsgewinne gegenüber, die sich aus der Verbilligung der Importe ergeben. So sind Aufwertungen einerseits mit einem Kaufkraftzuwachs und Wohlfahrtsgewinnen für die heimischen Verbraucher verbunden. Andererseits verbilligen sich durch Aufwertungen importierte Vorleistungen, insbesondere Rohstoffe, was den heimischen Produzenten zugutekommt. Vor diesem Hintergrund lässt sich das Argument, Deutschland hätte durch geringe Lohnsteigerungen über Jahre hinweg eine heimliche Exportförderung zu Lasten anderer Mitgliedstaaten der Währungsunion betrieben und dadurch Wohlfahrtsgewinne erzielt, widerlegen. Wie in den Schätzungen gezeigt wurde, steigert eine reale Abwertung zwar die deutschen Exporte in die betrachteten Länder. Dies geht aber mit Terms of Trade-Verschlechterungen einher, und diese bedeuten für sich genommen einen Wohlfahrtsverlust für Deutschland (vgl. Hogrefe et al. 2010). Umgekehrt wäre, im Falle eines Austritts einiger Länder aus der EWU, eine reale Aufwertung Deutschlands gegenüber diesen Ländern, die zudem einen Beitrag zum Abbau des deutschen Leistungsbilanzüberschusses leisten würde, mit gesamtwirtschaftlichen Wohlfahrtsgewinnen verbunden.

[8] In diesem Zusammenhang sind natürlich auch die Wirkungen der umfangreichen Finanzhilfen, die v. a. Griechenland derzeit erhält, zu berücksichtigen. Diese sind aber vermutlich nicht unmittelbar an einen Verbleib in der EWU gebunden. So ist keinesfalls ausgeschlossen, dass etwa Griechenland auch bei einem Austritt aus der EWU weiterhin Hilfen erhält.

5. Zusammenfassung

Die milliardenschweren Rettungsmaßnahmen, die einen Verbleib nicht-wettbewerbsfähiger Länder in der Europäischen Währungsunion gewährleisten sollen, werden in Deutschland häufig durch den hohen Nutzen, den insbesondere die deutsche Exportwirtschaft aus dem Euro zieht, gerechtfertigt. Wie in den Analysen gezeigt werden konnte, hätte ein Austritt der derzeit unter dem Rettungsschirm stehenden Länder aus der Währungsunion und eine damit einhergehende Verschlechterung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands relativ geringe Auswirkungen sowohl auf die deutschen Ausfuhren in die betreffenden Länder als auch auf den Gesamtexport. Dies gilt selbst dann, wenn neben Griechenland, Irland und Portugal auch Spanien aus der EWU austreten würde. Würde die Währungsunion allerdings vollständig aufgelöst und eine dann neu einzuführende deutsche Währung kräftig aufwerten, hätte dies spürbare Konsequenzen für die deutschen Ausfuhren. Zwar würden die Exporteinbußen in den gesamten (ehemaligen) Euroraum dann prozentual gesehen vermutlich nicht viel stärker ausfallen als bei einem Austritt einzelner Länder. Aufgrund der nach wie vor hohen, wenn auch abnehmenden Bedeutung des Euroraums als Exportmarkt würde sich dies im deutschen Gesamtexport dennoch deutlich bemerkbar machen. Hinzu kommt, dass eine neue deutsche Währung auch gegenüber Fremdwährungen vermutlich fester notieren würde als der Euro, wodurch auch der deutsche Export in die übrige Welt belastet würde.

Literaturverzeichnis

Dixit, A. K. und Stiglitz, J. E. (1977): Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity, in: American Economic Review 67, S. 297-308.

Europäische Kommission (2010): Quarterly Report on the Euro Area, Special Issue: The Impact of the Global Crisis on Competitiveness and Current Account Divergences in the Euro Area, Ausgabe 9, Nr. 1.

Flassbeck, H. und F. Spiecker (2010): Lohnpolitische Konvergenz und Solidarität oder offener Bruch: Eine große Krise der EWU ist nahezu unvermeidlich, in: Wirtschaftsdienst – Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, Jg. 90, Heft 3, S. 178-184.

Gemeinschaftsdiagnose Frühjahr 2011: Aufschwung setzt sich fort – Europäische Schuldenkrise noch ungelöst, München 2011.

Goldstein, M. und M. S. Khan (1985): Income and Price Effects in Foreign Trade, in: Jones, R. W. und P. B. Kenen (Hrsg.), Handbook in International Economics, 2. Auflage, Amsterdam: North-Holland.

Grossman, G. M. und Helpman, E. (1991): Innovation and Growth in the Global Economy, Cambridge, MA: MIT Press.

Hogrefe, J., Jung, B., Kohler, W. (2010): Readdressing the Trade Effect of the Euro: Allowing for Currency Misalignment, ZEW Discussion Paper No. 10-023.

Hooper, P., Johnson, K. und Marquez, J. (1998): Trade Elasticities for G-7 Countries, Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Paper No. 609.

Institut für Wirtschaftsforschung Halle, Arbeitskreis Konjunktur (2011): Konjunktur Aktuell: Schulden- und Vertrauenskrise bringt Rezessionsgefahr nach Deutschland, in Wirtschaft im Wandel 9/2011, S. 298-328.

International Monetary Fund (2011): World Economic Outlook – Tensions from Two-Speed Recovery: Unemployment, Commodities and Capital Flows, April 2011, Washington.

Ohr, R. und G. Zeddies (2010): ‚Geschäftsmodell Deutschland' und außenwirtschaftliche Ungleichgewichte in der EU, in: List Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik, Band 36, Heft 2, S. 83-106.

Stahn, K. (2006): Has the Impact of Key Determinants of German Exports Changed? Results from Estimations of Germany's Intra Euro-Area and Extra Euro-Area Exports, Deutsche Bundesbank, Discussion Paper No. 07/2006.

Stern, R. M., Francis, J. und B. Schumacher (1976): Price Elasticities in International Trade, London: Macmillan

Bisher erschienene Diskussionspapiere

Nr. 130: Zeddies, Götz: Der Euro als Triebfeder des deutschen Exports?, November 2011

Nr. 129: Geishecker, Ingo; Siedler, Thomas: Job Loss Fears and (Extreme) Party Identification: First Evidence from Panel Data, Oktober 2011

Nr. 128: König, Jörg; Ohr, Renate: Small but Beautiful? Economic Impacts of the Size of Nations in the European Union, August 2011

Nr. 127: Schüder, Stefan: Monetary Policy Trade-Offs in a Portfolio Model with Endogenous Asset Supply, Juni 2011

Nr. 126: Hiller, Sanne: The Export Promoting Effect of Emigration: Evidence from Denmark, Juni 2011

Nr. 125: Martínez-Zarzoso, Inmaculada; Voicu, Anca M.; Vidovic, Martina: CEECs Integration into Regional and Global Production Networks, Mai 2011

Nr. 124: Roth, Felix; Gros, Daniel; Nowak-Lehmann D., Felicitas: Has the Financial Crisis eroded Citizens' Trust in the European Central Bank? - Evidence from 1999-2010, Mai 2011

Nr. 123 Dreher, Axel; Vreeland, James Raymond : Buying Votes and International Organizations, Mai 2011

Nr. 122: Schürenberg-Frosch, Hannah: One Model fits all? Determinants of Transport Costs across Sectors and Country Groups, April 2011

Nr. 121: Verheyen, Florian: Bilateral Exports from Euro Zone Countries to the US - Does Exchange Rate Variability Play a Role?, April 2011

Nr. 120: Ehlers, Tim: University Graduation Dependent on Family's Wealth, Ability and Social Status, April 2011

Nr. 119: Cho, Seo-Young; Dreher, Axel; Neumayer, Eric: The Spread of Anti-trafficking Policies – Evidence from a New Index, März 2011

Nr. 118: Cho, Seo-Young; Vadlamannati, Krishna Chaitanya: Compliance for Big Brothers: An Empirical Analysis on the Impact of the Anti-trafficking Protocol, Februar 2011

Nr. 117: Nunnenkamp, Peter; Öhler, Hannes: Donations to US based NGOs in International Development Cooperation: How (Un-)Informed Are Private Donors?, Februar 2011

Nr. 116: Geishecker, Ingo; Riedl, Maximilian: Ordered Response Models and Non-Random Personality Traits: Monte Carlo Simulations and a Practical Guide, November 2010

Nr. 115: Dreher, Axel; Gassebner, Martin; Siemers, Lars-H. R.: Globalization, Economic Freedom and Human Rights, Oktober 2010

Nr. 114: Dreher, Axel; Mikosch, Heiner; Voigt, Stefan: Membership has its Privileges – The Effect of Membership in International Organizations on FDI, Oktober 2010

Nr. 113: Fuchs, Andreas; Klann, Nils-Hendrik: Paying a Visit: The Dalai Lama Effect on International Trade, Oktober 2010

Nr. 112: Freitag, Stephan: Choosing an Anchor Currency for the Pacific, Oktober 2010

Nr. 111: Nunnenkamp, Peter; Öhler, Hannes: Throwing Foreign Aid at HIV/AIDS in Developing Countries: Missing the Target?, August 2010

Nr. 110: Ohr, Renate; Zeddies, Götz: „Geschäftsmodell Deutschland" und außenwirtschaftliche Ungleichgewichte in der EU, Juli 2010

Nr. 109: Nunnenkamp, Peter; Öhler, Hannes: Funding, Competition and the Efficiency of NGOs: An Empirical Analysis of Non-charitable Expenditure of US NGOs Engaged in Foreign Aid, Juli 2010

Nr. 108: Krenz, Astrid: *La Distinction* reloaded: Returns to Education, Family Background, Cultural and Social Capital in Germany, Juli 2010

Nr. 107: Krenz, Astrid: Services sectors' agglomeration and its interdependence with industrial agglomeration in the European Union, Juli 2010

Nr. 106: Krenz, Astrid; Rübel, Gerhard: Industrial Localization and Countries' Specialization in the European Union: An Empirical Investigation, Juli 2010

Nr. 105: Schinke, Jan Christian: Follow the Sun! How investments in solar power plants in Sicily can generate high returns of investments and help to prevent global warming, Juni 2010

Nr. 104: Dreher, Axel; Sturm, Jan-Egbert; Vreeland, James Raymon: Does membership on the Security Council influence IMF conditionality?, Juni 2010

Nr. 103: Öhler, Hannes; Nunnenkamp, Peter; Dreher, Axel: Does Conditionality Work? A Test for an Innovative US Aid Scheme, Juni 2010

Nr. 102: Gehringer, Agnieszka: Pecuniary Knowledge Externalities in a New Taxonomy: Knowledge Interactions in a Vertically Integrated System, Juni 2010

Nr. 101: Gehringer, Agnieszka: Pecuniary Knowledge Externalities across European Countries – are there leading Sectors?, Juni 2010

Nr. 100: Gehringer, Agnieszka: Pecuniary Knowledge Externalities and Innovation: Intersectoral Linkages and their Effects beyond Technological Spillovers, Juni 2010

Nr. 99: Dreher, Axel; Nunnenkamp, Peter; Öhler, Hannes: Why it pays for aid recipients to take note of the Millennium Challenge Corporation: Other donors do!, April 2010

Nr. 98: Baumgarten, Daniel; Geishecker, Ingo; Görg, Holger: Offshoring, tasks, and the skill-wage pattern, März 2010

Nr. 97: Dreher, Axel; Klasen, Stephan; Raymond, James; Werker, Eric: The costs of favoritism: Is politically-driven aid less effective?, März 2010

Nr. 96: Dreher, Axel; Nunnenkamp, Peter; Thiele, Rainer: Are 'New' Donors Different? Comparing the Allocation of Bilateral Aid between Non-DAC and DAC Donor Countries, März 2010

Nr. 95: Lurweg, Maren; Westermeier, Andreas: Jobs Gained and Lost through Trade – The Case of Germany, März 2010

Nr. 94: Bernauer, Thomas; Kalbhenn, Anna; Koubi, Vally; Ruoff, Gabi: On Commitment Levels and Compliance Mechanisms – Determinants of Participation in Global Environmental Agreements, Januar 2010

Nr. 93: Cho, Seo-Young: International Human Rights Treaty to Change Social Patterns – The Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women, Januar 2010

Nr. 92: Dreher, Axel; Nunnenkamp, Peter; Thiel, Susann; Thiele, Rainer: Aid Allocation by German NGOs: Does the Degree of Public Refinancing Matter?, Januar 2010

Nr. 91: Bjørnskov, Christian; Dreher, Axel; Fischer, Justina A. V.; Schnellenbach, Jan: On the relation between income inequality and happiness: Do fairness perceptions matter?, Dezember 2009

Nr. 90: Geishecker, Ingo: Perceived Job Insecurity and Well-Being Revisited: Towards Conceptual Clarity, Dezember 2009

Nr. 89: Kühl, Michael: Excess Comovements between the Euro/US dollar and British pound/US dollar exchange rates, November 2009

Nr. 88: Mourmouras, Alex, Russel, Steven H.: Financial Crises, Capital Liquidation and the Demand for International Reserves, November 2009

Nr. 87: Goerke, Laszlo, Pannenberg, Markus: An Analysis of Dismissal Legislation: Determinants of Severance Pay in West Germany, November 2009

Nr. 86: Marchesi, Silvia, Sabani, Laura, Dreher, Axel: Read my lips: the role of information transmission in multilateral reform design, Juni 2009

Nr. 85: Heinig, Hans Michael: Sind Referenden eine Antwort auf das Demokratiedilemma der EU?, Juni 2009

Nr. 84: El-Shagi, Makram: The Impact of Fixed Exchange Rates on Fiscal Discipline, Juni 2009

Nr. 83: Schneider, Friedrich: Is a Federal European Constitution for an Enlarged European Union Necessary? Some Preliminary Suggestions using Public Choice Analysis, Mai 2009

Nr. 82: Vaubel, Roland: Nie sollst Du mich befragen? Weshalb Referenden in bestimmten Politikbereichen – auch in der Europapolitik – möglich sein sollten, Mai 2009

Nr. 81: Williamson, Jeffrey G.: History without Evidence: Latin American Inequality since 1491, Mai 2009

Nr. 80: Erdogan, Burcu: How does the European Integration affect the European Stock Markets?, April 2009

Nr. 79: Oelgemöller, Jens; Westermeier, Andreas: RCAs within Western Europe, März 2009

Nr. 78: Blonski, Matthias; Lilienfeld-Toal, Ulf von: Excess Returns and the Distinguished Player Paradox, Oktober 2008

Nr. 77: Lechner, Susanne; Ohr, Renate: The Right of Withdrawal in the Treaty of Lisbon: A game theoretic reflection on different decision processes in the EU, Oktober 2008

Nr. 76: Kühl, Michael: Strong comovements of exchange rates: Theoretical and empirical cases when currencies become the same asset, Juli 2008

Nr. 75: Höhenberger, Nicole; Schmiedeberg, Claudia: Structural Convergence of European Countries, Juli 2008

Nr. 74: Nowak-Lehmann D., Felicitas; Vollmer, Sebastian; Martinez-Zarzoso, Inmaculada: Does Comparative Advantage Make Countries Competitive? A Comparison of China and Mexico, Juli 2008

Nr. 73: Fendel, Ralf; Lis, Eliza M.; Rülke, Jan-Christoph: Does the Financial Market Believe in the Phillips Curve? – Evidence from the G7 countries, Mai 2008

Nr. 72: Hafner, Kurt A.: Agglomeration Economies and Clustering – Evidence from German Firms, Mai 2008

Nr. 71: Pegels, Anna: Die Rolle des Humankapitals bei der Technologieübertragung in Entwicklungsländer, April 2008

Nr. 70: Grimm, Michael; Klasen, Stephan: Geography vs. Institutions at the Village Level, Februar 2008

Nr. 69: Van der Berg, Servaas: How effective are poor schools? Poverty and educational outcomes in South Africa, Januar 2008

Nr. 68: Kühl, Michael: Cointegration in the Foreign Exchange Market and Market Efficiency since the Introduction of the Euro: Evidence based on bivariate Cointegration Analyses, Oktober 2007

Nr. 67: Hess, Sebastian; Cramon-Taubadel, Stephan von: Assessing General and Partial Equilibrium Simulations of Doha Round Outcomes using Meta-Analysis, August 2007

Nr. 66: Eckel, Carsten: International Trade and Retailing: Diversity versus Accessibility and the Creation of "Retail Deserts", August 2007

Nr. 65: Stoschek, Barbara: The Political Economy of Enviromental Regulations and Industry Compensation, Juni 2007

Nr. 64: Martinez-Zarzoso, Inmaculada; Nowak-Lehmann D., Felicitas; Vollmer, Sebastian: The Log of Gravity Revisited, Juni 2007

Nr. 63: Gundel, Sebastian: Declining Export Prices due to Increased Competition from NIC – Evidence from Germany and the CEEC, April 2007

Nr. 62: Wilckens, Sebastian: Should WTO Dispute Settlement Be Subsidized?, April 2007

Nr. 61: Schöller, Deborah: Service Offshoring: A Challenge for Employment? Evidence from Germany, April 2007

Nr. 60: Janeba, Eckhard: Exports, Unemployment and the Welfare State, März 2007

Nr. 59: Lambsdoff, Johann Graf; Nell, Mathias: Fighting Corruption with Asymmetric Penalties and Leniency, Februar 2007

Nr. 58: Köller, Mareike: Unterschiedliche Direktinvestitionen in Irland – Eine theoriegestützte Analyse, August 2006

Nr. 57: Entorf, Horst; Lauk, Martina: Peer Effects, Social Multipliers and Migrants at School: An International Comparison, März 2007 (revidierte Fassung von Juli 2006)

Nr. 56: Görlich, Dennis; Trebesch, Christoph: Mass Migration and Seasonality Evidence on Moldova's Labour Exodus, Mai 2006

Nr. 55: Brandmeier, Michael: Reasons for Real Appreciation in Central Europe, Mai 2006

Nr. 54: Martínez-Zarzoso, Inmaculada; Nowak-Lehmann D., Felicitas: Is Distance a Good Proxy for Transport Costs? The Case of Competing Transport Modes, Mai 2006

Nr. 53: Ahrens, Joachim; Ohr, Renate; Zeddies, Götz: Enhanced Cooperation in an Enlarged EU, April 2006

Nr. 52: Stöwhase, Sven: Discrete Investment and Tax Competition when Firms shift Profits, April 2006

Nr. 51: Pelzer, Gesa: Darstellung der Beschäftigungseffekte von Exporten anhand einer Input-Output-Analyse, April 2006

Nr. 50: Elschner, Christina; Schwager, Robert: A Simulation Method to Measure the Tax Burden on Highly Skilled Manpower, März 2006

Nr. 49: Gaertner, Wulf; Xu, Yongsheng: A New Measure of the Standard of Living Based on Functionings, Oktober 2005

Nr. 48: Rincke, Johannes; Schwager, Robert: Skills, Social Mobility, and the Support for the Welfare State, September 2005

Nr. 47: Bose, Niloy; Neumann, Rebecca: Explaining the Trend and the Diversity in the Evolution of the Stock Market, Juli 2005

Nr. 46: Kleinert, Jörn; Toubal, Farid: Gravity for FDI, Juni 2005

Nr. 45: Eckel, Carsten: International Trade, Flexible Manufacturing and Outsourcing, Mai 2005

Nr. 44: Hafner, Kurt A.: International Patent Pattern and Technology Diffusion, Mai 2005

Nr. 43: Nowak-Lehmann D., Felicitas; Herzer, Dierk; Martínez-Zarzoso, Inmaculada; Vollmer, Sebastian: Turkey and the Ankara Treaty of 1963: What can Trade Integration Do for Turkish Exports, Mai 2005

Nr. 42: Südekum, Jens: Does the Home Market Effect Arise in a Three-Country Model?, April 2005

Nr. 41: Carlberg, Michael: International Monetary Policy Coordination, April 2005

Nr. 40: Herzog, Bodo: Why do bigger countries have more problems with the Stability and Growth Pact?, April 2005

Nr. 39: Marouani, Mohamed A.: The Impact of the Mulitfiber Agreement Phaseout on Unemployment in Tunisia: a Prospective Dynamic Analysis, Januar 2005

Nr. 38: Bauer, Philipp; Riphahn, Regina T.: Heterogeneity in the Intergenerational Transmission of Educational Attainment: Evidence from Switzerland on Natives and Second Generation Immigrants, Januar 2005

Nr. 37: Büttner, Thiess: The Incentive Effect of Fiscal Equalization Transfers on Tax Policy, Januar 2005

Nr. 36: Feuerstein, Switgard; Grimm, Oliver: On the Credibility of Currency Boards, Oktober 2004

Nr. 35: Michaelis, Jochen; Minich, Heike: Inflationsdifferenzen im Euroraum – eine Bestandsaufnahme, Oktober 2004

Nr. 34: Neary, J. Peter: Cross-Border Mergers as Instruments of Comparative Advantage, Juli 2004

Nr. 33: Bjorvatn, Kjetil; Cappelen, Alexander W.: Globalisation, inequality and redistribution, Juli 2004

Nr. 32: Stremmel, Dennis: Geistige Eigentumsrechte im Welthandel: Stellt das TRIPs-Abkommen ein Protektionsinstrument der Industrieländer dar?, Juli 2004

Nr. 31: Hafner, Kurt: Industrial Agglomeration and Economic Development, Juni 2004

Nr. 30: Martinez-Zarzoso, Inmaculada; Nowak-Lehmann D., Felicitas: MERCOSUR-European Union Trade: How Important is EU Trade Liberalisation for MERCOSUR's Exports?, Juni 2004

Nr. 29: Birk, Angela; Michaelis, Jochen: Employment- and Growth Effects of Tax Reforms, Juni 2004

Nr. 28: Broll, Udo; Hansen, Sabine: Labour Demand and Exchange Rate Volatility, Juni 2004

Nr. 27: Bofinger, Peter; Mayer, Eric: Monetary and Fiscal Policy Interaction in the Euro Area with different assumptions on the Phillips curve, Juni 2004

Nr. 26: Torlak, Elvisa: Foreign Direct Investment, Technology Transfer and Productivity Growth in Transition Countries, Juni 2004

Nr. 25: Lorz, Oliver; Willmann, Gerald: On the Endogenous Allocation of Decision Powers in Federal Structures, Juni 2004

Nr. 24: Felbermayr, Gabriel J.: Specialization on a Technologically Stagnant Sector Need Not Be Bad for Growth, Juni 2004

Nr. 23: Carlberg, Michael: Monetary and Fiscal Policy Interactions in the Euro Area, Juni 2004

Nr. 22: Stähler, Frank: Market Entry and Foreign Direct Investment, Januar 2004

Nr. 21: Bester, Helmut; Konrad, Kai A.: Easy Targets and the Timing of Conflict, Dezember 2003

Nr. 20: Eckel, Carsten: Does globalization lead to specialization, November 2003

Nr. 19: Ohr, Renate; Schmidt, André: Der Stabilitäts- und Wachstumspakt im Zielkonflikt zwischen fiskalischer Flexibilität und Glaubwürdigkeit: Ein Reform-ansatz unter Berücksichtigung konstitutionen- und institutionenökonomischer Aspekte, August 2003

Nr. 18: Ruehmann, Peter: Der deutsche Arbeitsmarkt: Fehlentwicklungen, Ursachen und Reformansätze, August 2003

Nr. 17: Suedekum, Jens: Subsidizing Education in the Economic Periphery: Another Pitfall of Regional Policies?, Januar 2003

Nr. 16: Graf Lambsdorff, Johann; Schinke, Michael: Non-Benevolent Central Banks, Dezember 2002

Nr. 15: Ziltener, Patrick: Wirtschaftliche Effekte des EU-Binnenmarktprogramms, November 2002

Nr. 14: Haufler, Andreas; Wooton, Ian: Regional Tax Coordination and Foreign Direct Investment, November 2001

Nr. 13: Schmidt, André: Non-Competition Factors in the European Competition Policy: The Necessity of Institutional Reforms, August 2001

Nr. 12: Lewis, Mervyn K.: Risk Management in Public Private Partnerships, Juni 2001

Nr. 11: Haaland, Jan I.; Wooton, Ian: Multinational Firms: Easy Come, Easy Go?, Mai 2001

Nr. 10: Wilkens, Ingrid: Flexibilisierung der Arbeit in den Niederlanden: Die Entwicklung atypischer Beschäftigung unter Berücksichtigung der Frauenerwerbstätigkeit, Januar 2001

Nr. 9: Graf Lambsdorff, Johann: How Corruption in Government Affects Public Welfare – A Review of Theories, Januar 2001

Nr. 8: Angermüller, Niels-Olaf: Währungskrisenmodelle aus neuerer Sicht, Oktober 2000

Nr. 7: Nowak-Lehmann, Felicitas: Was there Endogenous Growth in Chile (1960-1998)? A Test of the AK model, Oktober 2000

Nr. 6: Lunn, John; Steen, Todd P.: The Heterogeneity of Self-Employment: The Example of Asians in the United States, Juli 2000

Nr. 5: Güßefeldt, Jörg; Streit, Clemens: Disparitäten regionalwirtschaftlicher Entwicklung in der EU, Mai 2000

Nr. 4: Haufler, Andreas: Corporate Taxation, Profit Shifting, and the Efficiency of Public Input Provision, 1999

Nr. 3: Rühmann, Peter: European Monetary Union and National Labour Markets, September 1999

Nr. 2: Jarchow, Hans-Joachim: Eine offene Volkswirtschaft unter Berücksichtigung des Aktienmarktes, 1999

Nr. 1: Padoa-Schioppa, Tommaso: Reflections on the Globalization and the Europeanization of the Economy, Juni 1999

Alle bisher erschienenen Diskussionspapiere zum Download finden Sie im Internet unter: http://www.uni-goettingen.de/de/60920.html.