

Schriften des Vereins für Socialpolitik

---

Band 329

# Wirtschaftspolitische Konsequenzen der Finanz- und Wirtschaftskrise

Von

Ansgar Belke, Norbert Berthold, Alexander Brunner,  
Michael Coenen, Andreas Freytag, Justus Haucap,  
Ulrich Heilemann, Christian von Hirschhausen,  
Gunther Schnabl, Joachim Starbatty, Stefan Wappler,  
Berthold U. Wigger, Jupp Zenzen

Herausgegeben von

Theresia Theurl



**Duncker & Humblot · Berlin**

Schriften des Vereins für Socialpolitik  
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften  
Neue Folge Band 329

SCHRIFTEN DES VEREINS FÜR SOCIALPOLITIK

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Neue Folge Band 329

---

# Wirtschaftspolitische Konsequenzen der Finanz- und Wirtschaftskrise



Duncker & Humblot · Berlin

# Wirtschaftspolitische Konsequenzen der Finanz- und Wirtschaftskrise

Von

Ansgar Belke, Norbert Berthold, Alexander Brunner,  
Michael Coenen, Andreas Freytag, Justus Haucap,  
Ullrich Heilemann, Christian von Hirschhausen,  
Gunther Schnabl, Joachim Starbatty, Stefan Wappler,  
Berthold U. Wigger, Jupp Zenzen

Herausgegeben von  
Theresia Theurl



Duncker & Humblot · Berlin

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, für sämtliche Beiträge vorbehalten

© 2010 Duncker & Humblot GmbH, Berlin

Fremddatenübernahme: L 101 Mediengestaltung, Berlin

Druck: Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin

Printed in Germany

ISSN 0505-2777

ISBN 978-3-428-13440-3 (Print)

ISBN 978-3-428-53440-1 (E-Book)

ISBN 978-3-428-83440-2 (Print & E-Book)

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier  
entsprechend ISO 9706 ☺

Internet: <http://www.duncker-humblot.de>

## Vorwort

Noch ist die Finanz- und Wirtschaftskrise, die in den vergangenen Jahren die wirtschaftliche und politische Entwicklung geprägt hat, nicht abgeschlossen. Dies gilt auch für ihre Aufarbeitung durch die Ökonomen. Viele Ursachenelemente und ihr Zusammenwirken sind eindeutig und waren schnell geklärt. Doch die Beurteilung der relativen Bedeutung der einzelnen Faktoren und diverser Übertragungs- und Verstärkungsmechanismen ist durchaus kontrovers geblieben. Ähnlich verhält es sich mit der Auslotung der Konsequenzen. Noch ist die Frage nicht abschließend beantwortet und beantwortbar, welche dauerhaften Folgen der Krise bleiben werden, in den Verhaltensweisen der Menschen und in den wirtschaftlichen Strukturen und Indikatoren ebenso wie in der Bedeutung ökonomischer Theorien. Dies gilt auch für die wirtschaftspolitischen Konsequenzen. Denn die Finanz- und Wirtschaftskrise war und ist nicht zuletzt auch eine wirtschaftspolitische Herausforderung. Standen am Beginn Garantieerklärungen für Einlagen, die Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit einzelner Banken sowie die Stabilisierung des internationalen Finanzsystems und die Schaffung von monetärer Liquidität im Vordergrund, traten bald konjunktur- und industriepolitische Maßnahmen auf die Tagesordnung. Dies konnte insgesamt nicht ohne Auswirkungen auf die öffentlichen Haushalte, aber auch auf die Zentralbankbilanzen bleiben.

So ist in vielen Volkswirtschaften eine markante Hinwendung zu ambitionierten wirtschaftspolitischen Maßnahmen erfolgt, überwiegend Eingriffe in den Wirtschaftsablauf. Doch die Grenzen des geld- und finanzpolitischen Stabilisierungspotenzials zeichnen sich ab. Aktuell werden einerseits wirtschaftspolitische Exit-Strategien, der Ausstieg aus einer Wirtschaftspolitik für außergewöhnliche Phasen, diskutiert und andererseits regulatorische Konsequenzen, deren Inhalte dazu führen sollen, das Auftreten von Krisen mit ähnlichen Dimensionen in Zukunft zu erschweren oder zu verhindern. Beides stellt sich als sehr herausfordernd dar und nimmt mehr Zeit in Anspruch als ursprünglich erwartet. Offen ist bisher auch geblieben, welche ordnungspolitischen Auswirkungen der Finanz- und Wirtschaftskrise und ihrer Bekämpfung längerfristig erwartet werden können.

Diese Entwicklungen und die noch längst nicht abgeschlossenen Diskussionen der wirtschaftspolitischen Aspekte der Finanz- und Wirtschaftskrise waren der Ausgangspunkt für die Wahl des Rahmenthemas der diesjährigen

Jahrestagung des Wirtschaftspolitischen Ausschusses des Vereins für Socialpolitik, die vom 16.–18. März 2010 in Essen stattfand: „Wirtschaftspolitische Konsequenzen der Finanz- und Wirtschaftskrise“.

*Ansgar Belke* und *Gunther Schnabl* analysieren in ihrem Beitrag nicht nur die geldpolitischen Voraussetzungen und Konsequenzen der Krise, sondern vor allem die Möglichkeiten und Wahrscheinlichkeiten eines global koordinierten oder eines unkoordinierten *makroökonomischen Exits*, eines Ausstiegs aus der ultralockeren Geld- und Finanzpolitik der vergangenen Jahre. Dieser Exit hat nicht nur eine monetäre Dimension, die meist im Vordergrund steht, sondern ebenso eine fiskalpolitische sowie eine finanzmarktbezogene. Diese Dimensionen hängen eng miteinander zusammen. Asymmetrische Länderinteressen in Europa und zwischen den großen Wirtschaftsräumen erschweren sowohl die internationale Koordination als auch die Koordination zwischen dem geld- und dem finanzpolitischen Exit. Mittelfristig wird vor diesem Hintergrund der *Exit durch Inflation* von den Autoren als die wahrscheinlichste Lösung eingeschätzt.

*Joachim Starbatty* konzentriert sich auf der Grundlage seiner Ursachenanalyse, in der er eine *hayeksche Krise* identifiziert und das *Wiener Erklärungsmuster* skizziert, auf die ordnungspolitischen Konsequenzen. Er entwickelt einen Ordnungsrahmen aus liberaler Perspektive, der als ein tragendes Element Regelungen enthält, die Bankenkonkurse ermöglichen sollen. Nur auf diese Weise könne sichergestellt werden, dass für Handlungen auch Haftung übernommen werde und langfristig die Marktwirtschaft funktionsfähig bleibe. Die industriepolitischen Aktivitäten des Staates stehen im Zentrum des Beitrages von *Justus Haucap* und *Michael Coenen*, in dem sie die beiden Konjunkturpakete mit ihren Elementen sowie mehrere Einzelmaßnahmen aus ökonomischer Sicht bewerten. Ihr Referenzmodell ist dabei eine verantwortungsbewusste Industriepolitik, in der der Staat seine Aufgabe darin sieht, den Ordnungsrahmen für funktionsfähige wettbewerbliche Märkte zu setzen und dabei nicht seine Rolle als Unparteiischer zugunsten der Bedienung von Partikularinteressen aufgibt. Industriepolitische Einzelmaßnahmen sollten daher absolute Ausnahmeerscheinungen bleiben. Erst nach der Ausschöpfung aller anderen Optionen seien etwa Überbrückungslösungen zulässig, die jedoch bereits die Konturen der folgenden marktorientierten Handlungen und Ergebnisse erkennen lassen müssten.

*Berthold U. Wigger* setzt sich mit den durch die Finanz- und Wirtschaftskrise und durch ihre Bekämpfung verbundenen öffentlichen Einnahmeausfällen und Mehrausgaben auseinander, die zu einem starken Anstieg der öffentlichen Verschuldung geführt haben. Die im Grundgesetz verankerte *Schuldenbremse* wird zu markanten Konsolidierungszwängen führen, die nicht mit isolierten Ausgabenkürzungen zu bewältigen sein werden und die

einen längeren Zeitraum in Anspruch nehmen werden, als meist diskutiert. Zusätzliche Einnahmen könnten am ehesten durch höhere Mehrwertsteuern sowie höhere Grundsteuern erreicht werden. Zusätzlich wird die private Finanzierung bisher öffentlich finanzierter Aufgaben eine größere Bedeutung erlangen. Sie könne zusätzlich dazu genutzt werden, bildungsökonomische Vorgaben stärker als bisher zu berücksichtigen. Auch *Christian von Hirschhausen* thematisiert den Mix privater und staatlicher Aktivitäten sowie deren Finanzierung im Rahmen der Infrastrukturpolitik. Im Zusammenhang mit der Finanz- und Wirtschaftskrise haben zahlreiche Regierungen infrastrukturpolitische Maßnahmen als Instrument für die realwirtschaftliche Belebung umgesetzt, womit jedoch der finanzielle Spielraum zukünftiger Infrastrukturpolitik deutlich eingeengt wurde und zukünftigen Maßnahmen enge Grenzen gesetzt sind. Doch nicht nur deren Beitrag zu einer kurzfristigen Konjunkturstabilisierung ist zu prüfen, sondern auch jener zu einer effizienten Stärkung langfristiger Wachstumsperspektiven. Vor den aktuellen Rahmenbedingungen gehe es nun um Reformen im institutionellen Bereich, die effiziente Bereitstellungs-, Finanzierungs- und Produktionsentscheidungen ermöglichen.

*Ulrich Heilemann* und *Stefan Wappler* betrachten nicht nur die aktuelle realwirtschaftliche Rezession und die Wirksamkeit der fiskalischen Konjunkturpolitik zu ihrer Korrektur in Deutschland, sondern sie beziehen in ihre Analyse die Konjunkturabschwünge seit 1967 ein und kommen insgesamt zu einer nüchternen Einschätzung bezüglich der Wirkungen, aber auch bezüglich der Konzipierung der eigentlichen Maßnahmen hinsichtlich ihres Einsatzzeitpunktes, ihrer Stringenz und ihrer Dimensionierung. Die Autoren schlagen für die Zukunft eine pragmatische Verbesserung der institutionellen Voraussetzungen der fiskalischen Krisenbekämpfung vor, die raschere, großzügigere, gezieltere und besser abgestimmte Reaktionen der Fiskalpolitik ermöglicht.

*Norbert Berthold*, *Alexander Brunner* und *Jupp Zenzen* fragen nach dem Einfluss der Finanz- und Wirtschaftskrise auf die makroökonomischen Rahmenbedingungen und die durch diese über unterschiedliche Kanäle verursachten Wirkungen auf die *Einkommensverteilung*, eine Frage, die bisher nicht im Zentrum der ökonomischen Analysen stand. Die Ergebnisse ihrer ausführlichen empirischen Untersuchung zeigen jedoch die gesuchten Zusammenhänge nur partiell und in Ansätzen. Zahlreiche Hinweise deuten darauf hin, dass nicht die makroökonomischen Größen, sondern vor allem die Entwicklungen auf der Mikroebene die Einkommensverteilung beeinflussen. Einen nachhaltigen Einfluss wird die Finanz- und Wirtschaftskrise also nur dann ausüben, wenn sie die Strukturen der Volkswirtschaft verändert hat. Auch *Entwicklungs- und Schwellenländer* konnten sich der Krise nicht ent-



ziehen und mussten darauf reagieren. *Andreas Freytag* stellt darauf ab, dass die Krise eben tatsächlich eine globale war. Er untersuchte die Zusammenhänge für Schwellenländer, vor allem die Übertragungskanäle, über die die Krise Eingang in die Ökonomien der Schwellenländer fand. Er zeigte diese sowie die wirtschaftspolitischen Reaktionen exemplarisch für Südafrika auf, einem Schwellenland, dem aufgrund seiner politischen Vergangenheit, der Fortschritte in seinem Entwicklungsprozess und nicht zuletzt wegen der Fußballweltmeisterschaft 2010 ein zunehmendes Interesse entgegengebracht wird. Die Kombination institutioneller Defizite und der Auswirkungen der Krise stellt die Regierung vor große Herausforderungen. Ob die Bewältigung der Krisenfolgen offensiv genutzt werden kann, um die gezeigten Schwächen der Wirtschaftspolitik zu mildern, kann heute jedoch noch nicht abgeschätzt werden.

Zusammenfassend zeigen die Beiträge in diesem Band sowie die intensiven Diskussionen im Rahmen der Jahrestagung die zahlreichen und vielfältigen wirtschaftspolitischen Aspekte auf, die mit der Finanz- und Wirtschaftskrise verbunden sind. Dabei lassen sich heute bestenfalls die ergriffenen Maßnahmen analysieren und deren kurzfristige Effekte bewerten. Die langfristigen Konsequenzen für die Volkswirtschaften und für die Wirtschaftspolitik selbst bedürfen gründlicher Analysen und weiterer Diskussionen durch die Ökonomen. Dies setzt jedoch voraus, dass die Finanz- und Wirtschaftskrise tatsächlich zu ihrem Ende gekommen ist und auch die strukturellen und langfristigen Folgen erkennbar sind und abgeschätzt werden können. Der Wirtschaftspolitische Ausschuss wird sich weiter mit diesen grundlegenden Fragen auseinandersetzen.

Dieser Tagungsband enthält die schriftlichen und überarbeiteten Fassungen, die in Essen vorgestellt und diskutiert wurden. Ich danke den Teilnehmern für die unkomplizierte Zusammenarbeit im Vorfeld der Drucklegung, ebenso meinen Mitarbeitern Stefanie Lipsky und Sebastian Tenbrock für die tatkräftige Unterstützung bei der redaktionellen Überarbeitung der Beiträge und bei der Erstellung der Druckvorlagen sowie Heike Frank vom Verlag Duncker & Humblot herzlich.

Münster im Juli 2010

*Theresia Theurl*

## Inhaltsverzeichnis

Finanzkrise, globale Liquidität und makroökonomischer Exit Von <i>Ansgar Belke</i> , Essen und <i>Gunther Schnabl</i> , Leipzig .....	11
Ordnungspolitische Konsequenzen der Wirtschaftskrise Von <i>Joachim Starbatty</i> , Tübingen .....	31
Industriepolitische Konsequenzen der Wirtschaftskrise Von <i>Justus Haucap</i> und <i>Michael Coenen</i> , Düsseldorf .....	57
Öffentliche Haushalte in der Krise Von <i>Berthold U. Wigger</i> , Karlsruhe .....	85
Infrastrukturpolitik nach der Finanz- und Wirtschaftskrise – Markt und Planung Von <i>Christian von Hirschhausen</i> , Berlin .....	105
Spät, widerwillig und wenig – Zu Effizienz und Effektivität der Fiskalischen Konjunkturpolitik in Deutschland 1967 bis 2009 Von <i>Ullrich Heilemann</i> und <i>Stefan Wappler</i> , Leipzig .....	127
Makroökonomische Rahmenbedingungen und die Einkommensverteilung – Welchen Einfluss hat die Finanzkrise? Von <i>Norbert Berthold</i> , <i>Alexander Brunner</i> und <i>Jupp Zenzen</i> , Würzburg .....	173
Schwellenländer in der Weltwirtschaftskrise – Probleme und Reaktionen am Beispiel Südafrikas Von <i>Andreas Freytag</i> , Jena .....	215
Autoren und Herausgeber .....	243



# Finanzkrise, globale Liquidität und makroökonomischer Exit

Von *Ansgar Belke*, Essen und *Gunther Schnabl*, Leipzig

## Abstract

A series of crisis and emergency interest rate cuts has brought global interest rates towards zero and government debt to historical records. The paper discusses the exit options from unconventional monetary policies and unsustainable government debt. First, the paper sheds light on the probability of a coordinated monetary policy exit between the US and the euro area. Second, it discusses the options for a coordination of the supranational monetary policy with national fiscal policies in the European Monetary Union. Third, it analyses the fiscal activities of the European Central Bank in the context of sterilized outright government bond purchases. The paper concludes that – due to the complexity of the coordination task – the coordination of the non-exit is more likely than the coordination of the exit.

## A. Der Anfang vom Ende des billigen Geldes?

Das Platzen der japanischen Blase (1989), die Asienkrise (1997/98), das Ende der Dotcom-Euphorie (2000), der Kollaps des US-Subprime-Marktes und zuletzt die griechische Tragödie: Seit Mitte der 80er Jahre hat eine Welle von Blasen, Krisen und geld- und finanzpolitischer Expansion als Krisentherapien das kurzfristige Zinsniveau in den großen Volkswirtschaften gegen Null und die globale Staatsverschuldung auf Rekordniveau geführt (*Hoffmann/Schnabl* 2008, 2009). Die spätestens seit der letzten Krisenwelle schwer zu fassende Dimension geld- und fiskalpolitischer Rettungspakete betont die Notwendigkeit makroökonomischer Konsolidierung. Denn das Anschwellen der globalen Liquidität schafft den Nährboden für neue Blasen und Krisen (*Belke/Rees* 2009, *Hoffmann/Schnabl* 2009), das Explodieren der Staatsverschuldung destabilisiert Regierungen und Zentralbanken.

Der Ausstieg aus der ultralockeren Geld- und Finanzpolitik hat drei Dimensionen: die monetäre, die fiskalpolitische und die finanzmarktbezogene. Der unkonventionelle monetäre Stimulus sollte schrittweise zurückgeführt werden, die Regierungen sollten die Staatsbudgets auf einen nachhaltigen Pfad führen sowie Bankengarantien und Verstaatlichungen zurücknehmen (*Borio/Disyatat* 2009, *Posen* 2009). Der anvisierte Rückzug des Staates aus

den Finanz- und Gütermärkten stellt die Europäische Zentralbank und die europäischen Regierungen vor komplexe Aufgaben der Koordination. Der geldpolitische Exit bedarf einer internationalen Koordinierung, insbesondere mit den USA. Innerhalb von Europa ist die (zeitliche) Koordinierung des geld- und fiskalpolitischen Exits von zentraler Bedeutung. Schließlich hat der Ankauf von riskanten Staatspapieren durch die Europäische Zentralbank (EZB) die Frage nach der Stabilität des Europäischen Systems der Zentralbanken (ESZB) aufgeworfen.

Die Entwicklung in der Eurozone seit Dezember 2009 hat gezeigt, dass sich die geldpolitischen Einschätzungen hinsichtlich des Zeitpunktes und des Zeitrahmens des Exits schnell ändern können. Während die geldpolitischen Entscheidungen im Dezember 2009 noch den entschlossenen Ausstieg aus der unkonventionellen Geldpolitik signalisierte, wurden mit der Eurokrise und dem Beschluss, minderwertige Staatspapiere in die Bilanz der Zentralbank aufzunehmen, die Erwartungen hinsichtlich eines baldigen geldpolitischen Exits durch die EZB enttäuscht. Wie die folgende Analyse zeigt, ist die Koordinierung des Exits zwar notwendig und dringend, aber auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene sehr komplex, was den Exit über Inflation wahrscheinlicher macht.

## **B. Globale Koordinierung des geldpolitischen Exits?**

Im Zeichen globaler Überschussliquidität ist die Koordinierung des geldpolitischen Exits notwendig, da eine monetäre Straffung, die nicht international flankiert wird, zum Zufluss von spekulativen Kapital und der Aufwertung der Inlandswährung führt. Dies macht – wie in vielen aufstrebenden Volkswirtschaften zu beobachten ist – sterilisierte Devisenmarktinterventionen notwendig, um monetäre Spillovers der Wechselkursstabilisierung zu neutralisieren. Die Folge sind Verzerrungen in den lokalen Finanz- und Gütermärkten.

Zwischen den großen Volkswirtschaften erschweren unterschiedliche geldpolitische Zielfunktionen die Koordination des Exits. Eine idealisierende Sicht geht davon aus, dass global gut verankerte Inflationserwartungen eine Politik des leichten Geldes möglich gemacht und die Gefahren einer Deflation gebannt haben. Die Inflationserwartungen seien vor allem deshalb gut verankert, da in allen großen Volkswirtschaften der geldpolitische Kurs gleich sei. Das Problem im Aufschwung nach der Krise besteht darin, dass jegliche signifikante Divergenz der Inflationsziele – wie sie diesseits und jenseits des Atlantiks fühlbar ist – dieses Gleichgewicht stört.

## I. Globale Überschussliquidität und steigende Unsicherheit

Um die Auswirkungen der global vagabundierenden Liquidität (*Hoffmann/Schnabl* 2008) und deren Effekte auf die Handlungsspielräume der nationalen Geldpolitiken (*Hoffmann/Schnabl* 2009) zu verdeutlichen, sind die Effekte globaler Liquidität auf nationale Güter- und Vermögenspreise von Interesse. *Belke/Rees* (2009) analysieren mit Hilfe eines Factor-Augmented VAR-Verfahrens (FVAR) die Bedeutung globaler Schocks für die Weltwirtschaft und nationale Wirtschaftspolitiken. Für den Zeitraum von 1984 bis 2007 werden für die G7-Länder und die Eurozone globale Liquiditätsschocks als treibende Kraft nationaler und globaler Wirtschaftsentwicklung identifiziert. Strukturbruchtests deuten an, dass globale Liquiditätsschocks in jüngerer Zeit als Determinante der Immobilienpreise sowie der nationalen und globalen Wirtschaftsentwicklungen bedeutsamer geworden sind.

Globale Liquidität vermittelt wichtige Information über monetäre Größen, die nicht in nationalen Geldmengenaggregaten oder Zinssätzen enthalten sind. *Belke/Rees* (2009) zeigen, dass in Folge der Globalisierung die Steuerung der nationalen Geldmengen schwieriger geworden ist. Die globale Liquidität beschränkt die nationale Geldpolitik in ihrer Fähigkeit, nominale und realwirtschaftliche Variablen zu beeinflussen – z.B. aufgrund der Auswirkungen globaler Überschussliquidität auf heimische Zinsen. Der Einfluss der nationalen Notenbanken auf das heimische Geldangebot wird schwächer.

*Belke/Rees* (2009) belegen weiter, dass wegen Strukturbrüchen die Unsicherheit im Transmissionsprozess zwischen nationalen und internationalen Größen zugenommen hat. Diese Knight'sche Unsicherheit oder Modellunsicherheit dürfte signifikante Implikationen für das Verhalten von Zentralbanken haben. *Posen* (2009) charakterisiert dies wie folgt: „The unconventional monetary policy measures have indeed served the pursuit of price stability as intended, although with more uncertainty about their size of impact than central banks would prefer.“

Gemäß dem *Brainard*-Vorsichtsprinzip (*Brainard* 1967) können Unsicherheiten über bedeutende Modellparameter die Anreize von Zentralbanken dahingehend ändern, dass sie ihre Politikinstrumente weniger rigoros und aktiv nutzen. Der Grund ist, dass Unsicherheiten über die Elastizität zwischen der globalen und nationalen Liquidität umso stärker sind, je mehr die Geldpolitik auf diese Beziehung reagiert. Zum Beispiel waren die Globalisierung der Finanzmärkte und die damit einhergehenden strukturellen Veränderungen wichtige Gründe für die Zentralbanken, nicht dem starken Anstieg der

Kreditaggregate zu begegnen. Dies könnte erklären, warum der monetäre Ausstieg nach Krisen nicht schlagartig (wie von *Mishkin* (2009) aus Gründen der Symmetrie gefordert) erfolgte, sondern schrittweise.

Die wichtigste Frage betrifft das optimale Design der Geldpolitiken im Spannungsverhältnis interdependenter offener Volkswirtschaften. Die Chicago-Schule sah in flexiblen Wechselkursen einen Weg zur Abschottung heimischer makroökonomischer Entwicklungen von Störungen aus dem Ausland, einschließlich der ausländischen Geldpolitik. Eine Koordinierung der Geldpolitiken zwischen nationalen Zentralbanken wurde daher nicht als nötig angesehen. Nun suggeriert die wachsende Bedeutung globaler Liquidität, dass wir diese Koordinierung doch benötigen. Zumal nur ein Bruchteil der Wechselkurse weltweit völlig flexibel ist (*Freitag/Schnabl* 2010) und auch bei flexiblen Wechselkursen Liquiditätsspillovers über Währungssubstitution stattfinden.

Internationale Koordination wäre erforderlich, um globale Liquiditätsschocks so gering wie möglich zu halten. Denn freie geldpolitische Entscheidungen in Abwesenheit jeglicher Koordinierung könnten bei den großen Zentralbanken zu einem Freerider-Problem führen. Wenn beispielsweise die Federal Reserve eine laxe Geldpolitik betreibt, treten Liquiditätsspillovers auf. Ausländische Zentralbanken müssen einen Teil der Last tragen.

Die Kernfrage ist, auf welche Weise man einen koordinierten Ausstieg aus der unorthodoxen Geldpolitik gewährleistet bzw. weitere exzessive synchronisierte Erhöhungen der globalen Liquidität in Zukunft vermeidet. Politikkoordinierung könnte eine größere Vorhersehbarkeit bewirken, ist aber mit dem Risiko behaftet, dass alle Länder gemeinsam das falsche Set an Politiken wählen. Suboptimale nationale Geldpolitiken würden lediglich auf die globale Ebene gehoben. Dies gilt besonders in Zeiten großer Unsicherheit über das Ob und Wann der Erholung der Weltkonjunktur. In diesem Umfeld erweist es sich als umsichtiger, unabhängige nationale Geldpolitiken zu gewährleisten. Risiken werden diversifiziert, da die Varianz einer Summe von Schocks umso geringer ausfällt, je geringer die Kovarianz zwischen den individuellen Komponenten ist (vgl. *Belke/Gros* 2009 mit einer Anwendung auf die Fiskalpolitik).

## **II. Koordinierung des Exits bei asymmetrischen Länderinteressen**

Die aktuelle EU-Schuldenkrise lenkt den Blick davon ab, dass nie zuvor in der Geschichte der Menschheit ein Staat so viele neue Schulden in so kurzer Zeit aufgenommen hat wie die Vereinigten Staaten seit Ausbruch der Finanzkrise. Um 3 916 Milliarden US-Dollar sind die Verbindlichkeiten des

amerikanischen Staates von 2007 bis Ende 2009 angeschwollen – ein Plus von 43 Prozent. Die gesamten Schulden summieren sich auf 12 867 Milliarden Dollar. In den nächsten fünf Jahren kommen offiziellen Schätzungen zufolge weitere 5 000 Milliarden Dollar hinzu.

Deshalb kommt den USA eine bedeutende Rolle bei der internationalen Koordinierung des monetären Exits zu. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf einen großen Teil der weltweit vagabundierenden Liquidität, die ihren Ursprung in der US-Geldpolitik hat (*Hoffmann/Schnabl* 2008). Zwar haben sowohl die Eurozone mit ihrem mittelfristigen Ziel der Preisniveaustabilität als auch einige von neuen Blasen bedrohte asiatische Regionen ein Interesse an einem zeitnahen monetären Exit. Doch würden sie zu Empfängern von Carry Trades, so dass sich die Effektivität ihrer Ausstiegsbemühungen verringern würde oder sie zu Kapitalverkehrskontrollen gezwungen würden (*Belke/Schnabl* 2010).

Bis jetzt hat die Fed mit Ausnahme einiger symbolischer Akte, wie einer Erhöhung des Diskontsatzes, kaum konkrete Schritte im Hinblick auf ihren möglichen Ausstieg aus den unkonventionellen Geldpolitiken angekündigt. Im Gegenteil wächst mit jedem neuen Dollar Schulden die Verlockung, über eine Geldentwertung die reale Last der Verbindlichkeiten zu reduzieren. Wirtschaftspolitisch wäre die Entschuldung über Inflation ein Tabubruch. Bisher herrschte ein breiter Konsens, dass Regierungen und Notenbanken Inflation nicht als bewusstes Politikinstrument einsetzen. Denn Geldentwertung erodiert die Stabilität einer Volkswirtschaft.

Doch *Aizenman/Marion* (2009) zeigen, dass die Versuchung, sich durch Inflation von den Staatsschulden zu befreien, so groß ist wie selten. Dies gilt vor allem, wenn die US-Konjunktur nicht schnell wieder in Schwung kommen sollte. Für solch einen Tabubruch gibt es einen Präzedenzfall: Unmittelbar nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs haben die Vereinigten Staaten ihren maroden Staatshaushalt schon einmal mit Inflation saniert. 1946 summierten sich die US-Staatsschulden auf 122 Prozent der Wirtschaftsleistung. Zehn Jahre später war die Schuldenlast vor allem dank der Geldentwertung nur noch halb so groß.

Für die USA ist es besonders verlockend, diese Politik zu wiederholen, weil sich das Land in den vergangenen Jahren immer stärker im Ausland verschuldet hat. Fast 44 Prozent der amerikanischen Staatsanleihen sind in ausländischer Hand. Ein Großteil wird von Chinesen und Japanern gehalten, die einen gewaltigen Teil der inflationsbedingten Wertverluste tragen müssten. Da mit einem zeitigen Ausstieg für die USA kurzfristig Kosten verbunden sind, war zu erwarten, dass die unabhängigere EZB den Exit früher wagen würde. Mit der Euro-Krise im Mai 2010 haben sich diese Erwartungen verändert.



### III. Das internationale Koordinierungsspiel

Vor der Konstruktion des milliarden schweren Rettungsschirms für die Eurozone im Mai 2010 hatte das Exit-Koordinierungs-Spiel der internationalen Geldpolitik die folgende Struktur: Da die Inflationserwartungen in der Eurozone im Gegensatz zu den USA fest verankert erschienen, war von einem Zufluss internationalen Kapitals auszugehen, falls die EZB mit dem monetären Ausstieg glaubwürdig vorangeht. Globale Investoren wären geneigt gewesen, Dollar gegen Euro zu substituieren, was den Euro-Kurs nach oben getrieben hätte. Dies hätte die Rolle des Dollars als internationaler Leitwährung zu Gunsten des Euro erodiert (*Belke 2009*).

Einem Nichtausstieg der USA aus der expansiven Geldpolitik wäre die Eurozone nicht gefolgt. Dies schien nicht nur das Mandat der EZB-Verfassung zu sein, sondern auch die politische Realität der Wirtschafts- und Währungsunion, in der das inflationsaverse deutsche Zentralbankmodell dominiert. Eine Koordination hinsichtlich des *Non-Exits* wurde als unwahrscheinlich angesehen, da sie zu Spannungen innerhalb der Währungsunion geführt hätte, die als Risiko für das Fortbestehen der Währungsunion gesehen wurden.

In China wird beklagt, dass die laxe Geldpolitik der Federal Reserve spekulative Investitionen auf Aktien und Immobilienmärkten begünstigt und so den globalen Aufschwung gefährdet (*Financial Times 2009*). Die Kombination niedriger Zinssätze der Fed mit einem schwachen Dollar erzeuge eine bedrohliche Welle von Carry Trades. China als größter US-Gläubiger kritisierte, dass Washingtons wachsende Schuldenlast den Wert des Dollars unterminiere. Die über die Dollarbindung importierte Kreditexpansion führte zu wiederholten Bemühungen der Peoples Bank of China, das Kreditangebot zu straffen, um einer Überhitzung der Aktien- und Immobilienmärkte entgegen zu wirken.

Eine nachhaltige geldpolitische Straffung in China ist allerdings ohne eine geldpolitische Straffung in den USA nicht möglich (*Hoffmann/Schnabl 2010*). Würde eine Aufwertung des Yuan zugelassen, würden nicht nur der Export ausgebremst und die immensen staatlichen Dollarguthaben entwertet. China würde auch politisch destabilisiert. Zudem würden zusätzliche spekulative Kapitalzuflüsse angezogen, die die Verzerrungen in der chinesischen Volkswirtschaft weiter erhöhen würden. Dies macht mittelfristig eine Abkehr vom Dollar als Leitwährung attraktiver, wenn in den USA der geldpolitische Exit weiter vertagt wird und Alternativen weiterbestehen.

Obwohl in der Vergangenheit regelmäßig die EZB der Fed folgte (*Belke/Cui 2009*), wäre es daher zur Jahreswende 2009/10 wünschenswert gewesen, wenn ein klarer Stabilitätskurs der EZB die Fed zum zeitigen Ausstieg

aus ihren stark expansiven Makropolitiken bewogen hätte (*Belke/Schnabl* 2010). Das steigende Misstrauen Ostasiens, Russlands, der erdölproduzierenden Länder und anderer Volkswirtschaften in den Dollar hätte für die USA ein Motiv sein können, durch den Ausstieg aus der ultralockeren Geldpolitik die Rolle des Dollars als Leitwährung zu stärken. Die geldpolitische Kehrtwende hätte Druck vom europäischen Export und den ostasiatischen Vermögensmärkten genommen. Dies hätte einer Rückkehr der Welt zu mehr geldpolitischer Stabilität und Wachstum entsprochen. Die Rolle des Dollars als Leitwährung wäre unverändert geblieben.

Die wichtigste Schlussfolgerung aus diesen Entwicklungen lautet: Die Frage um die künftige Leitwährung könnte angesichts des angekratzten Images des Dollars durch ein *geldpolitisches Kräftemessen zwischen der Fed und der EZB* entschieden werden. Eine stabilitätsorientierte Politik war die dominante Strategie für die EZB – unabhängig davon, ob sich die USA für eine zu expansive oder eine stabilitätsorientierte Nachkrisenpolitik entschieden hätten. Mit dieser Strategie hätte die EZB Europa, der Europeripherie, der Dollarperipherie sowie der Weltwährungsordnung zu mehr Stabilität verholfen.

Zwar ist mit Blick auf das große Volumen der um den Globus vagabundierenden Liquidität nach wie vor eine *Koordinierung des Exits und nicht des Non-Exits* auf beiden Seiten des Atlantiks angezeigt. Doch wäre eine Voraussetzung für das Vorangehen der EZB die Einigkeit der Europäer über eine stabilitätsorientierte Geld- und Finanzpolitik gewesen, wie sie in den EU-Gesetzen verankert ist. Die Machtverhältnisse im geldpolitischen Kräftemessen zwischen Europa und den USA wurden jedoch ab 2010 durch die von Griechenland ausgehende Eurokrise zugunsten der USA entschieden. Die Verunsicherung über den Fortbestand des Euro brachte nicht nur den Euro auf einen Abwertungspfad. Der von den Regierungen der Eurostaaten beschlossene Rettungsschirm veränderte auch die Inflationserwartungen im Eurogebiet. Der Beschluss zum Ankauf minderwertiger Wertepapiere durch die EZB kann als Abkehr von deutschen Inflationssidealen gesehen werden. Die Wahrscheinlichkeit der Koordination in Richtung des *Non-Exits* ist damit gestiegen.

### **C. Koordinierung des geldpolitischen und fiskalpolitischen Exits**

Die Nachhaltigkeit und Glaubwürdigkeit der öffentlichen Finanzen ist eine notwendige Bedingung, damit die Zentralbank ihr Mandat der Preisniveaustabilität erfüllen kann. Entsprechend schreibt der institutionelle Rahmen der EWU eine vorbehaltlose Akzeptanz der Regeln des Stabili-

täts- und Wachstumspaktes durch die nationalen Regierungen vor (*González-Páramo* 2009). Die fiskalischen Kosten der Krise – bewirkt durch diskretionäre konjunkturelle Stimuli, automatische Stabilisatoren, Steuerausfälle sowie die Rettung des Finanzsektors – sind beträchtlich (*Committee on the Global Financial System* 2008). Sie stellen zusammen mit der Alterung der Bevölkerung ein hohes Risiko für die zukünftige fiskale Nachhaltigkeit dar.

Als Folge der Krise werden viele Volkswirtschaften nicht mehr auf ein dynamisches Wachstum vertrauen können, das den Schuldenabbau erleichtern würde. Somit müssen – wie sich derzeit in Deutschland und Frankreich andeutet – ambitionierte Pläne für eine strukturelle fiskalpolitische Konsolidierung entwickelt werden, um das Vertrauen in die öffentlichen Finanzen und die geldpolitische Stabilität zu bewahren. Der direkte Einfluss des monetären Exits über die Zinsstrukturkurve auf die Konsolidierung der öffentlichen Verschuldung unterstreicht die Notwendigkeit der Koordinierung des geld- und fiskalpolitischen Exits.

### I. Das „Chicken Game“ nach *Giavazzi*

Sollen Zentralbanken zunächst aus der unkonventionellen Geldpolitik aussteigen oder sollen zuerst Regierungen ihre Defizite reduzieren? *Giavazzi* (2009) empfiehlt eine vorausschauende Koordinierung von geld- und finanzpolitischem Exit, um der EZB Zeit für den geldpolitischen Exit zu erkaufen. Je verzögerter der fiskalpolitische Exit, desto stärker könnten die Inflationserwartungen ansteigen, was den Ausstieg aus der unkonventionellen Geldpolitik dringlicher macht. Denn jede Verzögerung beim fiskalpolitischen Ausstieg treibt vor dem Hintergrund hoher Schuldenstände die Inflationserwartungen.

Im klassischen Chicken-Game besteht die Möglichkeit, dass ein Spieler nicht mit dem anderen kooperiert. Sowohl Regierungen als auch Zentralbanken haben Gründe für einen verzögerten fiskal- bzw. geldpolitischen Ausstieg. Die Bilanzen der Finanzinstitutionen sind weit von einer Konsolidierung entfernt, was als Voraussetzung für den geldpolitischen Exit gesehen wird. Geschäftsbanken nutzen die Zinsstrukturkurve, um kurzfristig billige Kredite aufzunehmen und langfristig vor allem an Regierungen zu verleihen. Ein abrupter Anstieg der Langfristzinsen würde den Finanzsektor erneut destabilisieren. Zudem ist unklar, wie robust der Aufschwung ist, sodass Regierungen zögern könnten, Ausgaben zu kürzen und Steuern zu erhöhen. Werden sowohl der geld- als auch der finanzpolitische Exit vertagt, dann führt dies zum schlechtesten Ergebnis, dem raschen Anstieg der langfristigen Zinsen und damit in die Rezession.

*Giavazzi* (2009) schlägt deshalb eine unwiderrufliche Verpflichtung der Regierungen zu zukünftigen Ausgabenkürzungen vor. Eine glaubwürdige Verpflichtung würde die Inflationserwartungen stabilisieren und es der Zentralbank erlauben, den geldpolitischen Exit zu vertagen. Zudem würden kurzfristig die Risiken vermieden, die mit einem Rückgang der Staatsausgaben bzw. Steuererhöhungen verbunden sind. *Giavazzi* (2009) verweist auf die zukünftigen Verpflichtungen der Alterssicherung, die in vielen Staaten die Kosten des Krisenmanagements um ein Vielfaches übersteigen. Obwohl ein derartiges Commitment in der wirtschaftspolitischen Praxis schwierig ist, sind Methoden, die eine Ausgabenumkehr *ex ante* glaubwürdig machen, durchaus verfügbar (siehe die deutsche *Schuldenbremse* mit Verfassungsrang).

## II. Intra-EU Koordination bei fehlender Koordinierungsinstanz

Die geldpolitischen und fiskalpolitischen Instanzen sehen sich mit der Frage des Sequencing konfrontiert. Sollte zunächst die monetäre Akkomodierung zurückgeführt werden oder sollte zuerst mit dem Ausstieg aus der expansiven Fiskalpolitik begonnen werden? Aller Erfahrung nach mangelt es der Fiskalpolitik an einem *Built-in-mechanism*, wenn es um das Zurückfahren des Stimulus geht (*Belke* 2009). Deshalb sind diskretionäre Politiken zu entwickeln, mit denen ein Ausstieg aus der fiskalischen Expansion gelingen kann. *Trichet* (2009) mahnt die Regierungen der Euro-Länder, dass umfassende und realistische fiskalpolitische Exit- und Konsolidierungsstrategien im Rahmen des Stabilitäts- und Wachstumspakts *vorzubereiten und zu kommunizieren* sind.

Generell bedeutet ein Zinsanstieg für die nationalen fiskalpolitischen Instanzen eine höhere Belastung beim Schuldendienst (*Tesfaselassie* 2009). In der Europäischen Währungsunion hätte der einheitliche monetäre Ausstieg angesichts der Heterogenität der Schuldenstände zudem asymmetrische Auswirkungen. Ein Anstieg der Marktzinsen hätte größeren Einfluss auf stärker verschuldete Länder – insbesondere auf solche mit ausstehenden Staatsanleihen mit kürzerer Laufzeit (*Stark* 2009). Damit ist bei einer einheitlichen Geldpolitik fiskalpolitische Flexibilität notwendig. Eine rechtzeitige und glaubwürdige fiskalpolitische Konsolidierung wird mit einer Bonitätsprämie honoriert, die nicht durch ein intraeuropäisches Transfersystem unterminiert werden sollte.

Falls die EZB die Zinsen auf die von ihr gehaltenen Bankreserven erhöht oder ihre Bilanzsumme reduziert, würden ihre aufgelösten Reserven mit Staatsanleihen als Investmentvehikel konkurrieren. Dies würde die Finan-

zierungskosten der Regierungen erhöhen und zu Spannungen führen. Eine mögliche Lösung bestünde darin, einen klar definierten Pfad fiskalpolitischer Nachhaltigkeit zu definieren, die den geldpolitischen Exit begleitet. Fiskalpolitische Instanzen sollten ihre Exit-Strategien in einer Weise entwickeln, die zur Effektivität der Geldpolitik bei der Unterstützung nachhaltigen Wachstums und Preisstabilität beiträgt (*Tesfaselassie* 2009).

*Von Hagen/Pisani-Ferry/von Weizsäcker* (2009) schlugen deshalb noch vor Ausbruch der EU-Schuldenkrise vor, für zweieinhalb Jahre einen europäischen Konsultationsmechanismus zu installieren. Dieser solle einmal verlängert sein, um die nötige Koordinierung des Ausstiegs aus den expansiven Makropolitiken zwischen den EWU-Mitgliedsländern und der EZB sicherzustellen. Die Haushaltskonsolidierung solle der monetären Straffung *vorangehen*, weil die Fiskalpolitik kostenträchtiger sei und eine unzureichende Geschwindigkeit der Konsolidierung wie in der aktuellen EU-Schuldenkrise negative Reaktionen an den Bondmärkten heraufbeschwören könne. Eine erfolgreiche Haushaltskonsolidierung reduziere zudem den Inflationsdruck, was den Zentralbanken wiederum über einen längeren Zeitraum eine akkommodierende Geldpolitik erlauben würde. Die Geldpolitik wäre nur zu straffen, wenn ein Anstieg der Inflation erkennbar würde. Als Oberziel beim Design von Exit-Strategien sollte die fiskalische Straffung vor der monetären Straffung erfolgen.

Während der Fiskalpolitik beim sofortigen Ausstieg zeitlicher Vorrang gegeben wird, solle sich die Geldpolitik im Einklang mit ihrem Mandat am mittelfristigen Ziel der Preisniveaustabilität orientieren. Da dieses im Jahr 2009 kurzfristig noch nicht gefährdet schien, sei der EZB zu empfehlen, sich zunächst auf die Abwehr der Zweitrundeneffekte von Erhöhungen der Weltmarktpreise für Rohstoffe und Agrarprodukte zu konzentrieren, die beim Anziehen der Weltkonjunktur üblicherweise auftreten (*von Hagen/Pisani-Ferry/von Weizsäcker* 2009).

### III. Kosten eines verzögerten geldpolitischen Exits

*Belke/Rees* (2009) zeigen, dass sich ein Anstieg globaler Liquidität zuerst in den Preisen von Rohstoffen und Immobilien, also bei Gütern mit relativ preisunelastischem Angebot, niederschlägt. Rohstoffpreise werden als Indikatoren von zukünftiger Inflation auf Gütermärkten identifiziert. Warum sollte die EZB bei klar erkennbarem Rohstoff- und Immobilienpreisanstieg mit der monetären Straffung erst auf die Zweitrundeneffekte warten, wenn sie eine mittelfristige Strategie verfolgt?

Falls Regierungen weiterhin großzügig Bonds emittieren und die Geschäftsbanken die neu ausgegebenen Staatspapiere bei der EZB für Refinan-

zierungszwecke einlösen, befeuert dies die globale Liquidität weiter. Ohne einen Ausstieg aus der expansiven Geldpolitik würde der Teufelskreis von geldpolitischer Expansion und Finanzmarktblasen (*Hoffmann/Schnabl* 2009) weiter aufrechterhalten. Der substantielle Anstieg der öffentlichen Verschuldung in der Eurozone könnte den Druck auf die EZB erhöhen, den geldpolitischen Exit zu vertagen. Deshalb muss die Fähigkeit der Notenbanken zur Inflationskontrolle bei zunehmender konjunktureller Erholung wiederhergestellt werden (*Cottarelli/Viñals* 2009). Da es keine glaubwürdige Selbstverpflichtung aller Staaten zur fiskalpolitischen Konsolidierung gibt, sollte die Geldpolitik mit dem Exit vorangehen.

Insbesondere lässt der institutionelle Rahmen der Eurozone gegenwärtig keinen Raum für eine explizite Koordinierung zwischen der einheitlichen Geldpolitik und den nationalen Fiskalpolitiken. Der EU-Vertrag liefert lediglich eine klare Zuordnung der Verantwortlichkeiten zwischen der Geldpolitik und den nationalen Fiskalpolitiken, um ein reibungsloses Funktionieren der Währungsunion zu gewährleisten. Der institutionelle Rahmen gewährt dem Eurosystem volle Unabhängigkeit von politischem Einfluss und weist der EZB das primäre Oberziel der Preisniveaustabilität zu. Gleichzeitig sind die fiskalpolitischen Instanzen für die Nachhaltigkeit der öffentlichen Finanzen zuständig (*Belke/Potrafke* 2009, *Stark* 2009).

Dies bedeutet aber nicht, dass gar keine Interaktion zwischen beiden Politikbereichen stattfindet. Der EZB-Rat ist an einem konstruktiven und offenen Austausch von Informationen mit anderen europäischen Institutionen beteiligt. Der fiskalpolitische Ausblick nimmt eine Schlüsselrolle bei den EZB-Projektionen der zukünftigen wirtschaftlichen Aktivität in der Eurozone ein. Da die geldpolitischen Entscheidungen der EZB gemäß Statut ausschließlich auf ihrer Einschätzung der Risiken für die Preisniveaustabilität basieren, können ihre geldpolitischen Reaktionen durch die fiskalpolitischen Instanzen relativ sicher vorhergesagt werden. Die Kanäle für den Austausch dieser Informationen zwischen fiskal- und geldpolitischen Instanzen sind etabliert. Aber es darf keinerlei Vorabfestlegung auf einen spezifisch ausgestalteten geldpolitischen Kurs im Rahmen der Koordinierung geben. Dies würde *die Unabhängigkeit der EZB unterminieren und gegen ihr Mandat verstoßen* (*Belke/Potrafke* 2009).

Zwar dürfte unter den europäischen Regierungen ein Konsens bestehen, dass ein koordinierter fiskalpolitischer Exit wünschenswert ist. In der europäischen Realität ist es jedoch schwierig, dieses Prinzip in der Praxis zu implementieren (*De Grauwe* 2009). Gründe sind, dass verschiedene Länder der Eurozone unterschiedlichen makroökonomischen Rahmenbedingungen unterliegen (*heterogene fiskalpolitische Interessen*) und dass es keine einheitliche fiskalpolitische Instanz gibt (*no economic government*), mit der

die Finanzpolitiken mit Blick auf die Geldpolitik koordiniert werden könnten (*no single fiscal counterpart to back up the ECB*).

Im Allgemeinen kann man in der Eurozone gegenwärtig zwischen zwei Typen von Volkswirtschaften unterscheiden. Die erste Gruppe besteht aus den *angelsächsisch* geprägten Ländern (Großbritannien, Irland und Spanien), die vor Ausbruch der Finanzkrise stark gewachsen sind. Dieses Wachstum basierte auf Finanzmarkt- und Immobilienbooms und einem ausgeprägten Binnenkonsum, der durch großzügige Kreditvergabe ermöglicht wurde. Die Boomphasen wurden durch steigende Staatsverschuldung angeheizt. In jeder dieser Volkswirtschaften betragen die Budgetdefizite gegenwärtig mehr als 10 Prozent des BIP. Eine zweite Gruppe von Ländern verzeichnete keine vergleichbare Schuldenakkumulation der Haushalte. Sie umfasst im Wesentlichen die *kontinentaleuropäischen* Volkswirtschaften mit der Ausnahme Spaniens. In diesen Ländern ist die Konsolidierung weniger dringend. Die Budgetdefizite sind nur etwa halb so groß wie diejenigen der Länder der ersten Gruppe (*De Grauwe* 2009).

Die *angelsächsischen* Volkswirtschaften dürften deshalb wesentlich eher von dem Problem nicht nachhaltiger Budgetdefizite und Staatsverschuldung erfasst werden. Es handelt sich aber gleichzeitig um die Länder, die sich den Ausstieg (aus nachfrageseitiger Perspektive) am wenigsten leisten können. Ein frühzeitiger Ausstieg könnte eine deflationäre Schuldendynamik in Gang setzen, die deutlich stärker ausfällt als in den *kontinentaleuropäischen* Ländern. Diese großen Divergenzen in der EU machen ein *koordiniertes Bemühen um fiskalpolitische Exit-Strategien sehr schwierig, wenn nicht gar unmöglich* (*Frankel/Rockett* 1988).

Daher bestand das einzige (bis zur Schaffung des Rettungsschirms für die Eurozone) *realistische, aber aus theoretischer Sicht nur zweitbeste* Sequencing für die Eurozone darin, zunächst den monetären Ausstieg weiter voranzutreiben und die Budgetkonsolidierung so bald wie möglich nachzuziehen. Dies entspricht den längeren Wirkungsverzögerungen der Geldpolitik im Vergleich zur Fiskalpolitik. Zieht die Fiskalpolitik nicht glaubwürdig nach, was sogar das wahrscheinlichste Szenario ist, so werden die inflationären Effekte des Chicken Games wenigstens zum Teil vermieden.

## D. Quasi-fiskalische Aktivitäten der EZB

Direkt nach dem dramatischen Rettungsgipfel für die Eurozone kündigte die EZB im Mai 2010 überraschend an, künftig öffentliche und private Anleihen zu kaufen, um eine *geordnete geldpolitische Transmission* sicherzustellen. Dies kommt einer Kehrtwende der Europäischen Zentralbank gleich. Während zu Beginn der ersten Maiwoche 2010 noch direkte Käufe von



Staatspapieren von der EZB klar abgelehnt wurden, knickte die Zentralbank in der Nacht zum 10. Mai ein, um das unausweichliche Aus der Eurozone zu verhindern. Das geldpolitische Krisenmanagement der EZB näherte sich damit der Federal Reserve und der Bank of England an. Die quasi-fiskalischen Aktivitäten der Notenbank unterminieren die Unabhängigkeit der Institution.

### I. Sterilisierung der Anleihenkäufe

Die EZB will mit Sterilisierungsoperationen verhindern, dass die Geldmenge im Euro-Raum durch den Ankauf von Staatsanleihen zunimmt. Die EZB verfügt über mehrere Instrumente, um aus dem Ankauf von Staatsanleihen resultierende unerwünschte Liquiditätsausweitungen zu neutralisieren. Bei der Ausschreibung verzinslicher Termineinlagen hinterlegen Banken bei der EZB für eine fixe Zeit Geld, das dem System entzogen wird, *um den Märkten die antiinflationäre Ausrichtung der EZB zu signalisieren*. Obwohl die angekauften Staatsanleihen wesentlich längere Laufzeiten aufweisen, wählte die EZB nur ein Ein-Wochen-Geschäft – also keine laufzeitkonforme Sterilisierung.

Die EZB betritt bei ihrer neuen *Mindestpreispolitik* für Staatsanleihen Neuland. Sie kann nicht genau abschätzen, wie viele Bonds sie genau kaufen muss, um den Wert der gefährdeten Anleihen nachhaltig zu stabilisieren. Um sicher zu gehen, wird sie wohl mehr als nötig kaufen müssen, was die Bilanz weiter aufbläht. Zudem sind die Sterilisierungsoperationen nicht verpflichtend. Interessenkonflikte zwischen den nationalen Notenbanken im ESZB sind vorprogrammiert, zumal der Konsolidierungsprozess in Ländern wie Griechenland und Portugal – falls er erfolgreich sein wird – mehr als ein halbes Jahrzehnt in Anspruch nehmen dürfte. Eine Zentralbank in einem Land mit fiskalischen Problemen wird – in der Regel unterstützt durch die europäischen Geschäftsbanken – immer behaupten, dass aufgrund dysfunktionaler Märkte Unterstützung notwendig sei.

Zwar lief Anfang Juli 2010 der Ein-Jahres-Tender aus, bei dem die EZB den Banken im Juni 2009 sehr viel Geld geliehen hatte. Zugleich aber kündigte die EZB am 10. Mai neue Liquiditätshilfen mit Vollzuteilung an, deren Wirkung klar im Widerspruch zur angekündigten Sterilisierung steht.

Eine andere Möglichkeit wäre, dass die EZB – wie von EZB-Direktionsmitglied Bini Smaghi vorgeschlagen – selbst Anleihen ausgibt. Durch die Ausgabe eigener EZB-Anleihen würden griechische, portugiesische und spanische Staatspapiere noch unattraktiver. Diese Länder müssten dann noch höhere Zinsen bieten, um ihre Anleihen platzieren zu können, was neue Hilfsaktionen notwendig macht. Dies liefe dem Geist des Rettungsschirms klar zuwider und wäre nicht anreizkonform.



Schließlich bringt selbst eine erfolgreiche Sterilisierung nicht alles ins Lot. Die EZB agiert wie ein Fiskalagent, da sie andere euroländische Kreditgeber in Form höherer Anleihezinsen besteuert, um Regierungen in finanzieller Not beizuspringen. Damit ist die Hypothese, dass gezielte Anleihekäufe der Schaffung geordneter Marktbedingungen dienen, wenig überzeugend, gerade wenn Regierungen oder die EZB entscheiden, welche Marktbewegungen gerechtfertigt sind und welche nicht.

## II. Politische und finanzielle Unabhängigkeit der EZB

Zwar ist ein direkter Kauf von Anleihen bei den ausgebenden Staaten (noch) nicht möglich. Jedoch erscheint es angesichts der zahlreichen in der Finanzkrise gefallen ordnungspolitischen Tabus nicht mehr ausgeschlossen, dass Regierungen heimische Geschäftsbanken zwingen, Staatsanleihen direkt abzunehmen. Da die Banken diese direkt zur Refinanzierung an die Notenbank weiterreichen können, käme dies einem direkten Kauf der Anleihen durch die Zentralbank und einer Umgehung des Verbots der direkten Staatsfinanzierung durch die Notenbank gleich. In den Tagen vor der Entscheidung Staatsanleihen anzukaufen, entstand der Eindruck, die EZB werde nicht nur von den Märkten getrieben, sondern auch von der Politik. Durch den Anleihekauf könnten die nationalen Fiskalpolitiken zukünftig die gemeinsame Geldpolitik dominieren.

Gezielte Käufe von Wertpapieren stark verschuldeter Euro-Länder umfassen ein die Fiskaldisziplin schwächendes Subventionselement. Die Zinsen auf Bonds schwacher Länder fallen, diejenigen von Ländern mit soliden Finanzen steigen. Fiskalpolitisch solide Länder werden bestraft, unsolide belohnt. Das Kreditrisiko wird durch die EZB von den Anleihen der schwächeren Euro-Länder auf die Anleihen der stärkeren Länder überwältigt und die EZB in Haftung genommen.

Die finanzielle Unabhängigkeit einer Notenbank ist zwingend erforderlich, damit sie ihrer Aufgabe der Sicherung der Preisniveaustabilität nachkommen kann, ohne auf finanzielle Unterstützung des Staates angewiesen und so zu politischen Kompromissen (*niedrigerer Zins gegen Absicherung der Solvenz*) gezwungen zu sein. Wenn die EZB und mit ihr die Notenbanken des Euro-Systems die Anleihekäufe fortsetzen und am Ende Schuldländer wie Griechenland, Portugal oder Spanien zahlungsunfähig sind, dann trägt die EZB die Kursverluste angekaufter Staatsanleihen.

Die Lasten könnten rasch erhebliche Größen erreichen. Allein in der ersten Woche des Kaufprogramms hat die EZB Titel im Wert von 16,5 Milliarden Euro gekauft. Innerhalb eines Jahres könnten – bei unverändertem Tempo – Anleihen im Wert von etwa 850 Milliarden Euro zusammenkom-

men. Zwar könnten die Eingriffe weniger groß ausfallen, doch besteht die Möglichkeit, dass durch die Markteingriffe Staatspleiten im Euro-Raum nicht vermieden, sondern befördert werden. Dann steigt das Risiko für die EZB, zu weiteren Rettungsaktionen gedrängt zu werden. Sollten Schuldnerländer zum Beispiel wegen des Widerstands ihrer Bevölkerung den Schuldendienst verweigern und in eine Umschuldung gehen, drohten den Notenbanken des Euro-Systems Abschreibungen. Im Falle Griechenlands wird für den Fall der Fälle auf den Anleihemärkten mit einem Schuldenschnitt von etwa 50 Cent je Euro Nennwert gerechnet. Die politische Unabhängigkeit der EZB wird eingeschränkt, wenn sie auf Rekapitalisierung durch die Regierungen angewiesen ist.

### III. Rekapitalisierung und Unabhängigkeit

Die toxischen Anleihen in den Bilanzen der EZB zehren im Falle eines Wertverfalls durch Abschreibungen in bis zu dreistelliger Milliardenhöhe deren Rücklagen (die Bundesbank hat zum Beispiel eine große Neubewertungsreserve für ihren Goldschatz angesammelt) und das Eigenkapital auf. Im Extremfall übersteigen die Verluste die Reserven und das Eigenkapital des ESZB. Wenn dieser Puffer verbraucht ist, kommt früher oder später der Staat ins Spiel.

Um die Zentralbank zu rekapitalisieren, müssten die Euro-Regierungen Kapital nachschießen. Dann würde der Zahlungsausfall eines anderen Euro-Staates über den Umweg der Zentralbank durch Steuergeld eines anderen Staates finanziert. Eine explizite direkte Nachschusspflicht gibt es in den Verträgen zur Europäischen Union zwar nicht. Würde das Kapitalloch aber nicht gestopft, dann droht die Finanzierung über Inflation. Die Kosten des Zahlungsausfalls würden auf die Bürger durch den Kaufkraftschwund der Währung überwälzt. Im Falle der Rekapitalisierung zahlen die Bürger über Steuererhöhungen oder Ausgabenkürzungen. Zwar können die Regierungen der Zentralbank zum Beispiel neu gezeichnete Anleihen (wenn nötig mit einem Nullzins ausgestattet) übertragen, um die ursprüngliche Bilanzstruktur der Notenbank wiederherzustellen. Auch könnte die Notenbank jederzeit Einnahmen durch Geldschöpfungsgewinne und die Inflationssteuer erzielen. Denn nach Ansicht der Vertreter der *integrated central bank and government view*, wie zum Beispiel *Willem Buiter* und *Charles Goodhart*, sind Staaten trotz chronischer Liquiditätsprobleme immer solvent und Notenbanken trotz angegriffener Insolvenz immer liquide.

Das Problem einer derartigen Vorgehensweise ist aber, dass mit den Anleihekäufen das Eigentum und das Risiko der Papiere auf die nationalen Notenbanken der Eurozone übergehen. Sollte es zu Umschuldungen oder

Forderungsverzichten kommen, wären die Notenbanken des Euro-Systems unmittelbar betroffen. Das Finanzsystem würde nur wenig erschüttert, da die Geschäftsbanken kaum noch minderwertige Anleihen hielten. Aber die Notenbanken und Regierungen würden destabilisiert. Die Verluste würden insbesondere auf die Steuerzahler der Länder abgewälzt, die ohne Rettungspakete Reformen auf sich genommen haben.

Dass die Nachahmung der Bondkäufe anderer Zentralbanken nicht zielführend ist, verdeutlicht das Beispiel der US-Fed. Die Fed hat ähnlich wie die Bank of England im Rahmen ihrer unkonventionellen Geldpolitik in weitaus größerem Umfang als die EZB toxische Wertpapiere in ihre Bilanzen genommen. Deren Wert schmilzt gegenwärtig schnell. Dies gefährdet die Rücklagen und das Eigenkapital. Gelöst werden kann dieses Problem durch Inflation – eine Art indirekter Besteuerung der US-Bürger und der ausländischen Gläubiger der USA – und/oder durch die Übertragung von US-Staatspapieren auf die Fed.

Dieses Szenario schafft wenig Vertrauen in den gerade in der anglo-amerikanischen Welt beliebten Tango zwischen einer vermeintlich immer liquiden Zentralbank und dem angeblich immer solventen Staat. Der Interessenkonflikt zwischen Zentralbank und Regierung – eine Erhöhung des Zinssatzes zur Inflationsbekämpfung führt zu höherem Schuldendienst für den Staat – wird auf einen Interessenkonflikt innerhalb der Zentralbank verlagert. Das Vertrauen in die Währung kann schwinden, wenn der Konflikt zwischen Zinserhöhungen und dem Wertverfall des Zentralbankvermögens deutlich wird. Denn der Wert von Dollar und Euro ist nicht an Gold oder Rohstoffe gekoppelt. Es handelt sich lediglich um ein Wertversprechen. Ähnliches gilt für die Bank of Japan, die seit 1997 in zahlreiche, quasi-fiskalische Aktivitäten verwickelt wurde, ohne dass ein nachhaltiger Aufschwung erreicht wurde.

Bisher gab es, abweichend von internationalen Gepflogenheiten, in der Eurozone keinen Mechanismus zur Rekapitalisierung des Eurosystems als Ganzes. Jede Regierung der Eurozone stand einzeln hinter ihrer nationalen Zentralbank. Die nationalen Notenbanken kauften gemeinsam mit der EZB die minderwertigen Staatsanleihen. Acht Prozent der Käufe tätigt die EZB selbst, die restlichen 92 Prozent verteilen sich auf die nationalen Notenbanken entsprechend ihrer Kapitalanteile an dem ESZB. Die Tatsache, dass es keinen klaren Rekapitalisierungsmechanismus gibt, könnte im Hinblick auf die gegenwärtige unorthodoxe Geldpolitik als ein Vakuum im Sinne eines mangelnden *Fiscal backing* hinter der EZB und dem Euro-System interpretiert werden.

Gepaart mit einer dem buchhalterischen Vorsichtsprinzip verpflichteten Festlegung der Abschläge (*Haircuts*) auf die von der EZB bei liquiditäts-

zuführenden Transaktionen akzeptierten Wertpapiere und einer bisher ausreichend erscheinenden Rücklagenbildung durch die nationalen Notenbanken (vor allem durch die stillen Reserven beim Gold) verhinderte gerade dieses Vakuum bisher eine zu weit gehende Kooperation zwischen Euro-Regierungen und der EZB: Die EZB engagierte sich bisher nur in geringem Umfang in Käufen von Anleihen auf Sekundärmärkten (*Covered Bonds*).

Geht jedoch der Marsch in eine gemeinsame Europasteuer, in die von *van Rompuy* vorbereiteten gemeinsamen Eurobonds und in eine Europäische Wirtschaftsregierung südeuropäischer Prägung weiter, ist fraglich, ob dies auch künftig noch der Fall sein wird. Beruhigend wirkt lediglich die bisher in Europa enge Zusammenarbeit des deutschen Finanzministeriums und des französischen Trésor, die letztlich auch zu den aktuellen Vorschlägen Sarkozys für eine französische Schuldenbremse führte.

## E. Ausblick

Die jüngsten Krisen auf den globalen Finanzmärkten sind nicht als zufällige exogene Schocks, sondern als Ergebnis asymmetrischer geldpolitischer Handlungsmuster zu sehen. Im Falle von Krisen wurden entschlossen Zinsen gesenkt, während im Aufschwung nach der Krise die emittierte Liquidität nur zögerlich absorbiert wurde. Der kontinuierliche Verfall des nominalen und realen Weltzinsniveaus hat die Volatilität und Fragilität des internationalen Finanzsystems immer weiter erhöht. Mit der wachsenden Dimension der Krisen, stoßen sowohl die Geld- als auch die Finanzpolitik an die Grenzen ihrer Stabilisierungsfunktion. Mit Leitzinsen nahe Null und historisch hoher Staatsverschuldung ist der Exit aus der expansiven Geld- und Finanzpolitik unumgänglich, aber auch schwierig.

Denn der Exit bedarf der Koordination. Der Ausstieg aus der sehr expansiven Geldpolitik ist wichtig, um die Gefahr neuer Übertreibungen auf den Finanzmärkten zu reduzieren. Hier kommt den USA eine zentrale Rolle zu, da die Eurokrise die Handlungsfähigkeit der Europäischen Zentralbank deutlich eingeschränkt hat. Auch in Asien bleibt die geldpolitische Handlungsfähigkeit eingeschränkt, da für die Dollarbindungen, insbesondere seit der Eurokrise, keine Alternative besteht. Aus diesem Blickwinkel ist ohne die USA ein zeitnaher Exit undenkbar, was diesen aber auch unwahrscheinlicher macht.

Auf nationaler Ebene sind in einzelnen Ländern wie Deutschland und Frankreich Bemühungen um Konsolidierung zu beobachten. Dies würde einen Exit der europäischen Geldpolitik erleichtern. Auf europäischer Ebene ist die Koordination des geld- und fiskalpolitischen Exits zwar notwendig, doch aufgrund der heterogenen nationalen Interessen eher unwahrscheinlich.

Dies lässt zwei Szenarien zu. Einerseits könnte ein Vorangehen des geldpolitischen Exits die Regierungen aufgrund steigender langfristiger Zinsen und aufgrund von harten Auflagen bei der Notkreditgewährung zu einschneidenden Konsolidierungsmaßnahmen zwingen.

Andererseits könnte die steigende Staatsverschuldung dazu führen, dass der Druck auf die Europäische Zentralbank die nationalen Staatsverschuldungen zu monetarisieren weiter steigen wird. Mit der jüngsten Eurokrise und dem Entschluss der Europäischen Zentralbank, minderwertige Staatspapiere anzukaufen, scheint die Entwicklung bereits in diese Richtung zu gehen. Dies würde, nicht zuletzt aufgrund der weiterhin sehr expansiven Geld- und Fiskalpolitik in den USA, mittelfristig auf einen Exit durch Inflation hindeuten. Dieser kann inzwischen als wahrscheinlichste Lösung gesehen werden.

## Literatur

- Aizenman, J./Marion, N.* (2009): Using Inflation to Erode the U.S. Public Debt, NBER Working Paper No. 15562, National Bureau of Economic Research, Cambridge/MA.
- Belke, A.* (2009): Should Fiscal Stimulus Packages Be Coordinated in Times of Crisis?, *EuroIntelligence*, March 18, URL: <http://www.eurointelligence.com>.
- Belke, A./Cui, Y.* (2009): US-Euro Area Monetary Policy Interdependence – New Evidence from Taylor Rule Based VECMs, *Ruhr Economic Papers*, No. 85, Essen.
- Belke, A./Gros, D.* (2009): Is a Unified Macroeconomic Policy Necessarily Better for a Common Currency Area? *European Journal of Political Economy* 25, pp. 98–101.
- Belke, A./Potrafke, N.* (2009): Does Government Ideology Matter in Monetary Policy? A Panel Data Analysis for OECD Countries, Paper presented at the Annual Meeting of the European Public Choice Society (EPCS), April 2–5, Athens.
- Belke, A./Rees, A.* (2009): The Importance of Global Shocks for National Policymakers – Rising Challenges for Central Banks, *Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) Discussion Paper No. 922*, Berlin.
- Belke, A./Schnabl, G.* (2010): Abschottung ist keine Lösung, *Financial Times Deutschland*, 21. Januar, S. 24.
- Borio, C./Disyatat, P.* (2009): Unconventional Monetary Policies: An Appraisal, BIS Working Paper 292, Bank for International Settlements, Basle.
- Brainard, W.* (1967): Uncertainty and the Effectiveness of Monetary Policy, *American Economic Review* 57, pp. 411–425.
- Committee on the Global Financial System* (2008): Central Bank Operations in Response to the Financial Turmoil, Report submitted by a Study Group established by the Committee on the Global Financial System, CGFS Papers No 31, Bank for International Settlements, Basle.

- Cottarelli, C./Viñals, J.* (2009): A Strategy for Renormalizing Fiscal and Monetary Policies in Advanced Economies, IMF Staff Position Note No. 22, International Monetary Fund, Washington/DC.
- De Grauwe, P.* (2009): To Coordinate or Not to Coordinate, Vox EU, URL: <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/4020>.
- Dyer, G./Brown, K.* (2009): China Says Fed Policy Threatens Global Recovery, Financial Times, 15. November.
- Frankel, J./Rockett, K.* (1988): International Macroeconomic Policy Coordination When Policy-Makers Do Not Agree On the Model, American Economic Review 78, pp. 318–340.
- Freitag, S./Schnabl, G.* (2010): Reverse Causality in Global Current Accounts. ECB Working Paper 1208, Frankfurt.
- Giavazzi, F.* (2009): The Risky Game of “Chicken“ between Eurozone Governments and the ECB, Vox EU, URL: <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/4004>.
- González-Páramo, J.* (2009): Non-standard Monetary Policy: Five Questions About the Exit, Speech on the occasion of the Seminar at the European Economics and Financial Centre, London.
- von Hagen, J./Pisani-Ferry, J./von Weizsäcker, J.* (2009): A European Exit Strategy, Bruegel Policy Brief No. 5, Brussels.
- Hoffmann, A./Schnabl, G.* (2008): Monetary Policy, Vagabonding Liquidity and Bursting Bubbles in New and Emerging Markets – An Overinvestment View, The World Economy 31 (9), pp. 1226–1252.
- Hoffmann, A./Schnabl, G.* (2009): A Vicious Cycle of Financial Market Exuberance, Panics and Asymmetric Policy Response – An Overinvestment View. CESifo Working Paper 2855, Munich.
- Hoffmann, A./Schnabl, G.* (2010): The US is Taking on China. „Blog Think Markets“, 2.5.2010.
- Mishkin, F.* (2009): Is Monetary Policy Effective During Financial Crisis?“ NBER Working Paper 14678, National Bureau of Economic Research, Cambridge/MA.
- Posen, A.* (2009): In Defence of an Unconventional Monetary Policy, EuroIntelligence, October 29, URL: <http://www.eurointelligence.com/article.581+M573d09ef1f9.0.html>.
- Stark, J.* (2009): Monetary and Fiscal Policy – Criteria and Timing for the Phasing Out of Crisis Measures, Speech at the 80th Kieler Konjunkturgespräch, Berlin, 15 September 2009, Kiel.
- Tesfaselassie, M.* (2009): Looking Forward – Exciting Unconventional Monetary Policy, Kiel Policy Brief No. 13, Kiel Institute for the World Economy, Kiel.
- Trichet, J.-C.* (2009): The ECB’s Enhanced Credit Support, Cesifo Working Paper No. 2833, Munich.



# **Ordnungspolitische Konsequenzen der Wirtschaftskrise**

Von *Joachim Starbatty*, Tübingen

## **Abstract**

There are many similarities but also significant differences between the first and the second world economic crisis. Ten distinct causes can be identified for the second world economic crisis and many are due to institutional insufficiencies. The second world economic crisis is not a Keynesian but a Hayekian crisis. A pivotal cause of this crisis is the central banks' policy of „cheapest“ money. Therefore, it is necessary to tie the executives of central banks to compulsory rules. The crisis particularly revealed that a lack of liability causes a waste of capital, since the applied bonus reward systems are subject to asymmetric liabilities. From a liberal point of view an appropriate institutional framework, that is supposed to prevent future crises, must not consist of more but better regulation, especially including the option that banks may file for bankruptcy. This is one of the most important consequences of this economic crisis.

## **A. Das Entstehen der zweiten Weltwirtschaftskrise der Moderne**

Noch vor wenigen Jahren hätten es Ökonomen für undenkbar gehalten, dass sich die Weltwirtschaftskrise von 1929 wiederholen könnte. Die Entwicklungen von Industrieproduktion, Welthandel und Aktienkursen zeigen frappierende Parallelen zwischen 1929 und 2008: Die entsprechenden Werte stürzten geradezu ab. Während damals eine prozyklische Finanz- und Geldpolitik aus der Krise eine lang andauernde Depression werden ließen, haben derzeit eine extrem expansive Geld- und Finanzpolitik die Talfahrt aufgefangen; die Indizes klettern wieder nach oben. Doch sorgen wir uns nun um die Belastbarkeit des Aufschwungs und um ausufernde Staatsdefizite.

Die Ursachen für die zweite Weltwirtschaftskrise sind vielfältig, wobei Ökonomen und Politiker die Schwerpunkte unterschiedlich setzen. Je nachdem, wie wir werten und zählen, kommen wir auf mindestens zehn unterschiedliche Ursachen, deren Wirkungen natürlich unterschiedlich stark sind und die auch miteinander verkettet sind.



(1) *Marktversagen: Joseph Stiglitz* (2009) zieht aus der Krise die Lehre, dass Märkte ohne angemessene Regulierung zu Exzessen tendierten. *Adam Smiths* unsichtbare Hand bleibe oftmals unsichtbar, weil es sie nicht gebe. Nun hat *Smith* keineswegs gesagt, dass die unsichtbare Hand immer Einzel- und Gesamtinteresse zur Deckung bringe. Zusätzlich müsste geklärt werden, was *Stiglitz* unter Markt versteht. Märkte ermöglichen den Tausch von Leistungen. Wenn die Akteure nicht haften, werden Fehlentwicklungen nicht ausbleiben.

(2) *Staatsversagen: Der Ersatz der persönlichen Haftung durch die dingliche Sicherung* – man gibt den Hausschlüssel bei der Gläubigerbank ab und ist damit sein Haus, aber auch seine finanziellen Verpflichtungen los –, die Möglichkeit ohne Sicherheit Immobilien zu erwerben und auch die Verpflichtung der staatlich abgesicherten Hypothekenbanken *Fannie Mae* und *Freddy Mac*, Subprime-Produkte in ihr Portfolio einzubeziehen, hat in den USA den Immobilienboom weiter angeheizt.

(3) *Versagen der Aufsichtsorgane: Die Überhitzung auf den Immobilienmärkten* ist vielfach angesprochen und thematisiert worden – beispielsweise mehr oder weniger periodisch im *Economist*. Das Engagement deutscher Institute in Papieren, die aus der Verbriefung entsprechender Hypotheken entstanden sind, hätte den Aufsichtsbehörden bekannt sein müssen. In verschiedenen europäischen Staaten und vor allem in Staaten Südostasiens haben Aufsichtsorgane den Erwerb solcher Papiere nicht genehmigt.

(4) *Billig-Geld-Politik: Die entscheidenden Zentralbanken dieser Welt* – die US-Zentralbank (Fed), die Europäische Zentralbank (EZB) und die Bank of Japan (BoJ) – haben seit dem Jahre 2002 die Zinsen auf ein so niedriges Niveau gesetzt, dass die Refinanzierungskosten unter Berücksichtigung der Preissteigerungsrate für den privaten Konsum vielfach im negativen Bereich lagen und damit vor allem den Immobilienerwerb – auch den spekulativen – höchst attraktiv erscheinen ließen.

(5) *Rating Agenturen: Ihnen wird vorgeworfen, dass sie leichtfertig Triple A-Bewertungen für risikoreiche Verbriefungen vergeben hätten, weil sie sowohl als Beratungs- wie als Bewertungsinstanz fungiert hätten. Sie hätten zudem nicht erkannt, dass in engen Märkten bei einem gegebenen Angebot ein Anstieg der Nachfrage die Preise übermäßig steigen oder auch – im umgekehrten Falle – fallen ließe.*

(6) *Haftung: Weil beispielsweise bei der Entstehungskrise der Immobilienblase die verschiedenen Akteure das Haftungsrisiko an die nachfolgenden Instanzen weiterreichen konnten bzw. gar nicht haften mussten – da Fehlschätzungen der Rating Agenturen im Rahmen der Meinungsfreiheit straffrei bleiben –, sei auf den verschiedenen Aktionsebenen immer wieder*

das Phänomen *Moral Hazard* aufgetreten. Wer nicht für die Konsequenzen seines Tuns einstehen müsse, werde leichtfertig. Nicht der Markt, die Globalisierung oder die neoliberale Ideologie hätten der Wirtschaft und uns den Boden unter den Füßen weggezogen, sondern die Eliminierung eines zentralen Prinzips, das eine marktwirtschaftliche Ordnung konstituiert.

(7) *Shareholder Value und Bonusoptionen*: Im Zuge der Prinzipal-Agent-Problematik bei Trennung von Eigentum und Management sind die Entwicklung der Aktienkurse und der aktuellen Gewinne als Kriterien für die Managemententlohnung herangezogen worden. Bei kürzer werdender Verweildauer auf den Vorstandsetagen werden Entscheidungen immer unter dem Aspekt der unmittelbaren Auswirkung auf den Börsenkurs getroffen. Daher fühlen sie sich geradezu gedrängt, kurzfristig ertragreiche, auf lange Sicht aber riskante Investitionen solchen vorzuziehen, die den Bestand des Unternehmens nachhaltig sichern, deren Erträge aber erst ihren Nachfolgern zugutekämen. *Léon Walras* hat das so charakterisiert: „Wer den Nachbarn imponieren wolle, müsse in seinem Garten Möhren anpflanzen; die könne er nach kurzer Reifezeit stolz herumzeigen; wer dagegen seinen Enkeln etwas hinterlassen wolle, müsse Walnussbäume pflanzen.“ Auf den führenden Etagen haben die Möhrenpflanzer die Nussbaumpflanzer verdrängt. Wenn ein Manager ein Unternehmen sogar ganz oder teilweise gegen die Wand fährt, wird er nach Maßgabe der ausgehandelten Pensionszusagen entlassen, die Boni aufgrund seiner riskanten, kurzfristig aber erfolgreichen Investitionen bleiben ihm aber erhalten. Oft erhält er noch eine Abfindung, wenn der Vertrag vorzeitig aufgelöst wird. Damit haften Manager nicht für die von ihnen angerichteten Schäden. John McFall, Vorsitzender des Finanzausschusses im britischen Parlament, sagt: „Jeder weiß, dass das Bonussystem der Krebs in diesem Finanzsystem ist.“

(8) *Fair-Value-Bilanzierung*: Das *Fair-Value-Prinzip*, das nicht auf historische Kosten abstellt, sondern dem Investor aktuelle Informationen über den Wert eines Unternehmens liefern will, steigert den Wert eines Unternehmens und auch dessen Gewinne, wenn eine gute Konjunktur den Wert zentraler Aktiva wie Aktien oder Immobilien nach oben treibt und umgekehrt. Dramatisch können sich Bewertungen nach dem Fair-Value-Prinzip auswirken, wenn keine Preise/Kurse auf ausgetrockneten Märkten gestellt werden können. Über- bzw. Untertreibungen begünstigen langfristig nicht gerechtfertigte Ausschüttungen bzw. existenzielle Liquiditätsgpässe, wenn bestimmte Aktiva nicht mehr handelbar sind. Solche prozyklischen Bewertungen werden in der Praxis auch als *Brandbeschleuniger* bezeichnet.

(9) *Fahrlässigkeit der Geschäftsbanken*: Sie gelten als Treiber der Weltfinanzkrise, weil sie über die Abnahme verbrieftter Papiere den Immobilienboom begünstigten. Vor allem sahen sich Regierungen und Notenbanken

genötigt einzuspringen, um einen Kollaps des Bankensystems und damit auch der Weltwirtschaft zu verhindern. Die Redewendung „wir standen am Rande eines Abgrunds“ war regelmäßig zu hören, wenn Politiker und Notenbanker ihre Rettungsmaßnahmen erläuterten.

(10) *Ökonomen-Versagen*: Ökonomen nehmen immer weniger wahr, was um sie herum vorgeht. Sie reduzieren ökonomische Realität auf statistische Zeitreihen. Diese können uns helfen zu erklären, was passiert ist, nicht aber zu erkennen, was sich zusammenbraut. Was nicht in gerade modischen, mathematisch gefassten Modellen behandelt wird, existiert nicht mehr. Was keine Chancen hat, in US-amerikanischen Journals publiziert zu werden, wird beiseite geschoben. Weil sich die Zunft der Ökonomen nicht mehr um das kümmert, was *jenseits von Angebot und Nachfrage* liegt, kann sie sich kein umfassendes Bild mehr von Wirtschaft und Gesellschaft machen. Wer die einschlägigen Journale durchblättert oder die von der Europäischen Zentralbank publizierten Aufsätze studiert, wird *Wilhelm Röpke* recht geben, dass das meiste, was da „unter dem großmäuligen Titel der modernen Ökonomie“ getrieben werde, ein „riesenhafter szientistischer Leerlauf“ sei.

Ordnungspolitische Konsequenzen der zweiten Weltwirtschaftskrise der Moderne müssen auf die verschiedenen Ursachen eingehen und ein entsprechendes institutionelles Arrangement entwickeln, das solche Krisen wie die gerade durchgestandene nach Möglichkeit gar nicht erst entstehen lässt. Wir können dies hier nur für ausgewählte Bereiche tun, die aber nach meiner Einschätzung als zentral anzusehen sind. Wir werden uns dabei auf folgende Bereiche konzentrieren: Ausschaltung der Geldpolitik als Treibsatz für Blasen unterschiedlichster Art, Zusammenführen von Entscheidung und Haftung und Überlegungen zur Erarbeitung einer Rahmenordnung zur Steuerung des Bankenverhaltens.

## B. Keine keynessche, sondern eine hayeksche Krise

### I. Keynes ist tot, aber allgegenwärtig

Die Lehren von *John Maynard Keynes* sind schon oft für tot erklärt worden: Er habe eine Ad-hoc-Theorie geliefert, um die erste Weltwirtschaftskrise zu erklären und zu bekämpfen. Damals sei sie angebracht gewesen. Doch wird auch die derzeitige Wirtschaftskrise mit keynesianischen Maßnahmen bekämpft – expansive Geld- und Finanzpolitik –, ohne zu prüfen, ob überhaupt eine keynesianische Situation vorliegt, in der massives *deficit spending* angebracht wäre. Wenn man *Keynes'* Analyse der Entwicklung einer reifen Volkswirtschaft (*mature economy*) auf den entscheidenden Punkt bringt, erkennen wir, dass sie auf seiner Annahme der sinkenden Grenzleis-

tungsfähigkeit des Kapitals (*falling marginal efficiency of capital*) gründet (Keynes 1936, S. 308 f.): „Today and presumably for the future the schedule of the marginal efficiency of capital is, for a variety of reasons, much lower than it was in the nineteenth century. The acuteness and the peculiarity of our contemporary problem arises, therefore, out of the possibility that the average rate of interest which will allow a reasonable average level of employment is one so unacceptable to wealth-owners that it cannot be readily established merely by manipulating the quantity of money.“

Ist dagegen die Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals hoch genug, dann werden sich genügend Kapitalanleger finden und das Gespenst der Arbeitslosigkeit verschwindet. Der sinkende Grenzhang zum Konsum und auch die Liquiditätsvorliebe stellen bloß bei ausbleibenden Investitionsmöglichkeiten ein Problem dar. Hier erkennt man, auf wie schwachen Füßen die keynesianische Analyse steht. Auf „vermutlich“ und „verschiedenen Gründen“ ist Keynes' Hypothesengebäude aufgebaut, das uns verlockt hat, die Erkenntnisse, die vor Keynes gegolten haben, gering zu schätzen und unser Denken von nichtssagenden oder mehrdeutigen Floskeln leiten zu lassen. Es ist dürftige Kost, um ein spöttisches Wort *Joseph Schumpeters* abzuwandeln, an der sich die Zunft der Ökonomen delectiert.<sup>1</sup>

Die Innovationsfähigkeit der letzten Jahrzehnte, das Aufkommen Südasiens und der Konsumhunger der gewichtigsten Volkswirtschaft hätten uns lehren können, dass Keynes' *General Theory* nicht zur Erklärung der zweiten Weltwirtschaftskrise dienen kann. Aber, so lässt sich einwenden, ist es nicht unbestreitbar, dass die zweite moderne Weltwirtschaftskrise durch den Zusammenbruch der Nachfrage weltweit gekennzeichnet ist? Ja, das ist so. Das hat aber nichts mit Keynes' Analyse der Entstehung von Unterbeschäftigung zu tun, der zufolge die Menschen zu viel sparen und wegen des Mangels an Gelegenheiten zu wenig investiert werde. Das Gegenteil ist der Fall. Der frühere Bundespräsident Horst Köhler hat in seiner 4. Berliner Rede am 24. März 2009 folgende Quintessenz aus der derzeitigen Krise gezogen: „Wir haben alle über unsere Verhältnisse gelebt.“ Das gilt freilich nicht für Länder wie die VR China, Japan oder Deutschland, die mit ihren Exportüberschüssen den Konsumhunger weltweit – vor allem in den USA und in der Peripherie der Europäischen Union – gestillt und über Kapitalexporte, also über inländische Spartätigkeit, finanziert haben.

---

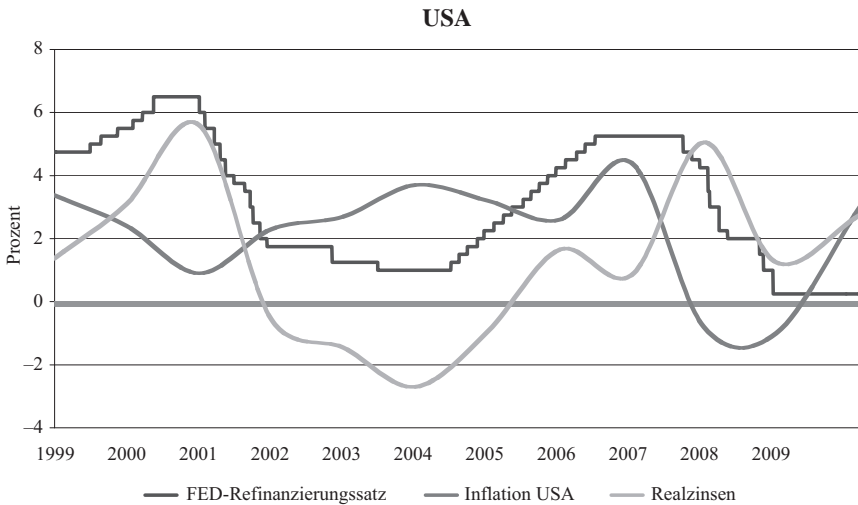
<sup>1</sup> *Joseph A. Schumpeter* (1951, S. 281) schreibt in seinem Gedächtnisartikel über Keynes und die *General Theory*: „What a *cordon bleu* („Meisterkoch“) to make such a sauce out of such scanty material!“

## II. Das Wiener Erklärungsmuster

Der Nachfrageeinbruch kann mit Hilfe des Wiener Erklärungsmusters erklärt werden, das wir auf *Eugen von Böhm-Bawerk*, *Joseph Schumpeter*, *Ludwig von Mises* und *F. A. von Hayek* zurückführen können. Ich konzentriere mich hier auf die entscheidenden Punkte in *von Hayeks* Analyse zur Entstehung von Fehlentwicklungen im Zuge von Konjunkturzyklen: Die perverse Elastizität des Kreditangebots, die gesamtwirtschaftliche Verzerrung der Produktionsstruktur (Blasenbildung) durch einen künstlich niedrig gehaltenen Zins und das Platzen der Blase bei Anhebung des Zinssatzes, zu dem sich Geschäftsbanken bei den jeweiligen Zentralbanken refinanzieren müssen. Alle Blasen seit 1990 lassen sich mit Hilfe des hayekschen Ansatzes erklären: die japanische Immobilien- und Aktienblase aufgrund der Billig-Geld-Politik der Bank of Japan (auf Druck der US-Administration, um den Dollar aus einem Abwertungssog herauszuhalten), die Südostasien-Blase – vor allem die Billig-Geld-Politik der Bank of Japan hat den Boom dort finanziert –, die *New Economy-Blase* in den USA, aber auch in Europa und schließlich die Immobilienblase in den USA und in der Peripherie der EU, hervorgerufen durch die Billig-Geld-Politik der FED, aber auch der EZB (vgl. Abbildung 1).

In den Peripheriestaaten der Europäischen Währungsunion (EWU) lag der Realzins unter Berücksichtigung des Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) zeitweise noch unter US-Niveau (vgl. hierzu Tabelle A.1 und die Abbildungen A.1 bis A.4 im Anhang).

Wir können von einem *Wiener Erklärungsmuster* sprechen, das wie folgt formuliert werden kann: Je ausgeprägter die Boomsituation, desto stärker der konjunkturelle Absturz. Im Zuge des letzten Booms haben sich nicht bloß vereinzelt Disproportionen im Produktionsaufbau eingestellt, sondern quer durch alle Sektoren. Wenn das im weltweiten Maßstab geschehen ist, dann ist das nur über schmerzvolle Anpassungsprozesse zu bereinigen. *Joseph Schumpeter* spricht von *schöpferischer Zerstörung*, weil im Zuge der Reinigungskrise Ressourcen für den nächsten Aufschwung freigesetzt werden. Für ihn gehören solche Krisen zum kapitalistischen Produktionsprozess. Sie sind unvermeidlich, aber eben auch schöpferisch, weil sie Ausdruck einer dynamischen Gesellschaft sind. Für *Ludwig von Mises* und *F. A. von Hayek* sind es dagegen Fehlentwicklungen, die sich hätten vermeiden lassen, wenn nicht zu niedrige Zinssätze Investoren und Kapitalanleger zu langfristig unrentablen Produktionsumwegen – Erweiterung und Vertiefung des volkswirtschaftlichen Kapitalstocks – verleitet hätten, die sich nicht mehr rechnen, wenn der Zinssatz in Richtung seines Knappheitspreises tendiert.



Quelle: EZB (2010), Eurostat (2010).

Abbildung 1: Entwicklung der Realzinsen in den USA

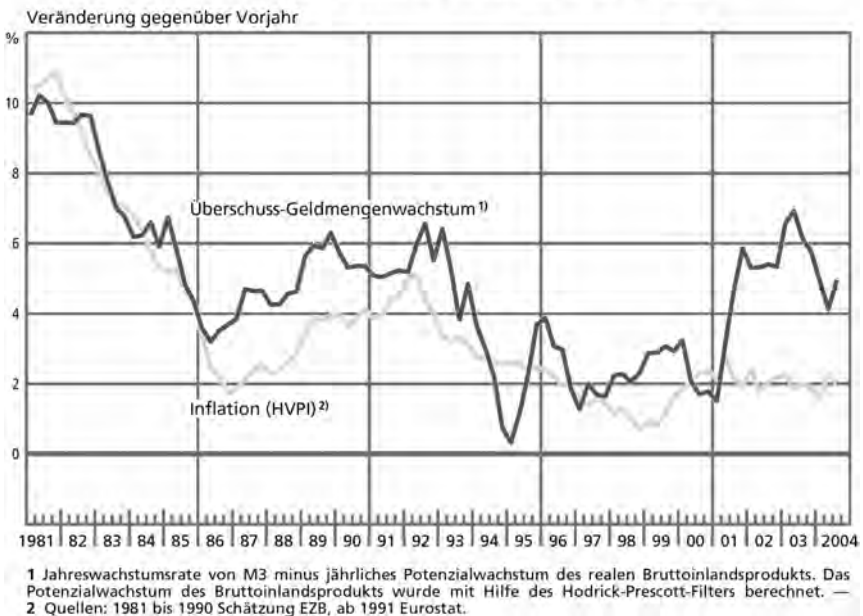
Während Schumpeter in Innovationen den konjunkturauslösenden Faktor sieht und deswegen den unausweichlichen Reinigungsprozess als eine Durchgangsstation zu einem höheren Produktivitätsniveau bewertet, betrachten *F. A. von Hayek* und *Ludwig von Mises* das konjunkturelle Auf und Ab als Abweichungen von einem langfristigen Entwicklungspfad, doch sind sich alle *Wiener* weitgehend einig in der Ablehnung konjunkturtherapeutischer Maßnahmen à la *Keynes*. Eine expansive Finanz- und Geldpolitik würde solche Fehlentwicklungen bloß überspielen und das nicht Angepasste weiter mitschleppen. Es ist aber derzeit keine Stimme – weder aus dem politischen Lager, noch aus der Zunft der Ökonomen (allenfalls vereinzelt) – vernehmbar, die nach einer solchen Radikalkur ruft. Die Auffassung, dass Konkurse Konsequenz und Voraussetzung des kapitalistischen Entwicklungsprozesses sind, wird von der Hoffnung verdrängt, durch politische Interventionen Arbeitsplätze erhalten zu können. Und genau jetzt landen wir wieder bei *John Maynard Keynes*. Gleichgültig, wie die Diagnose auch ausfällt, die Politik und weite Teile der Ökonomenzunft suchen nach Möglichkeiten, die Lücke zwischen gegebenen Kapazitäten und zu geringer Nachfrage mit *deficit spending* und monetärer Liquidität zu füllen.

## C. Die zentrale Rolle der Geldpolitik

### I. „Looking at price stability is not enough“

Der Präsident der Schweizerischen Nationalbank, Philipp Hildebrand, hat auf dem Zermatter Symposium (23.–26.08.2009), veranstaltet von *Avenir Suisse* und der *Leipziger Wirtschaftspolitischen Gesellschaft*, auf die Frage nach der Rolle der Geldpolitik in der jüngsten Finanzkrise geantwortet: „Looking at price stability is not enough“. In dieser Antwort sind folgende Aussagen impliziert:

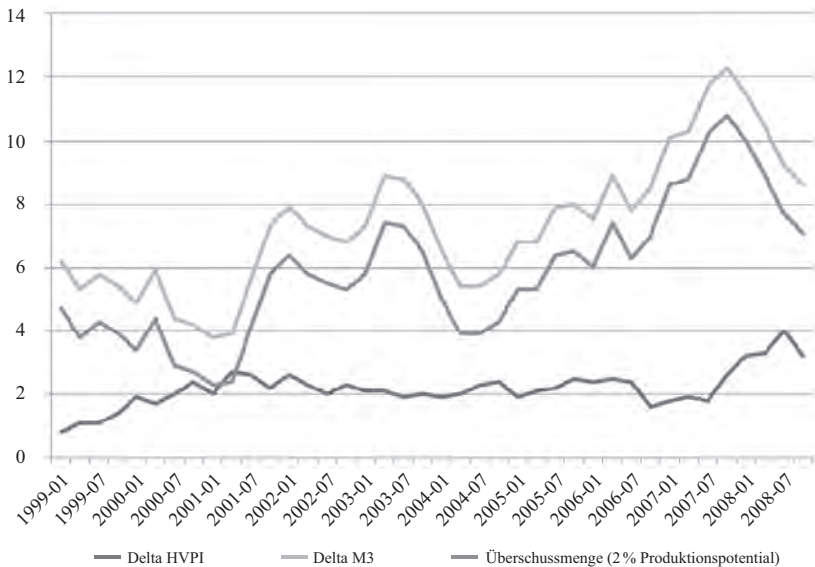
- Wir haben uns bei unserer Geldpolitik an der Entwicklung der Preise für den privaten Konsum orientiert und unseren geldpolitischen Kurs beibehalten, wenn der Preisanstieg moderat ausfiel.
- Wir hätten darüber hinaus auch auf die Entwicklung der Vermögenspreise für reale Aktiva achten müssen.



Deutsche Bundesbank

Quelle: 1981 bis 1990 Schätzung der EZB, ab 1991 Eurostat

Abbildung 2: Überschuss-Geldmengenwachstum und Inflation im Euro-Raum 1981–2004



Quelle: Eigene Berechnungen anhand Bundesbank 2010

Abbildung 3: Überschussgeldmengenwachstum und Inflation im Euro-Raum

Wir wollen hier nachweisen, dass die Orientierung der Zentralbanken am Preisanstieg für den privaten Konsum in die Irre führen, geradezu Entwicklungen begünstigen kann, die sie verhindern wollen. Ferner fehlen ihnen die Informationen, um ex ante Blasen als solche zu erkennen, und weiter ist ihr Instrumentarium nicht dafür gedacht und geschaffen, sektoral in den Wirtschaftsprozess einzugreifen.

Entstehung und Platzen der Blasen in den beiden letzten Dekaden – die miteinander verbundene Immobilien- und Aktienblase in Japan, die hauptsächlich mit billigem japanischen Geld finanzierte Südostasienblase, die Dot-com-Blase in den USA und in Europa (Stichwort: *Greenspan-put*) und die nachfolgende Immobilienblase – sind ohne eine alimentierende Geldpolitik nicht vorstellbar. So ist in der letzten Dekade die Geldmenge (M3) in der Euro-Zone um ca. 100% angestiegen, das reale Bruttoinlandsprodukt aber nur um 20%. Damit hat die EZB einen kräftigen Geldmengenüberschuss produziert. Die Abbildungen 2 und 3 zeigen, wie einerseits die Deutsche Bundesbank nach dem Wiedervereinigungsboom ihre Geldpolitik gestrafft hat und damit auch die Preissteigerungsrate für den privaten Konsum gedrückt hat und wie andererseits seit dem geldpolitischen Regimewechsel von Bundesbank zu EZB die Geldmenge bis zum Platzen der Immobilienblase



nach oben ausbrach, während die Entwicklung des Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) im Durchschnitt nur wenig über das Maß hinausging, das die EZB für Preisniveaustabilität postuliert: unter, aber nahe 2% Prozent.

## II. Geldmengenüberschuss ist Münzbetrug

Die Folgen überreichlicher Geldversorgung können wir uns anhand des mittelalterlichen Münzgewinns und der damit verbundenen Versuchung zum Münzbetrug klarmachen. Im Mittelalter wurden die Münzen aus einem bestimmten Schlagschatz geprägt, die Differenz zwischen dem Wert des Schlagschatzes und dem Wert der daraus gewonnenen Münzen fiel als Münzgewinn (Seignorage) an den jeweiligen Münzherrn. Solange das Verhältnis von Schlagschatz und geprägten Münzen gleich blieb, veränderte sich auch nicht die Münzqualität. Wenn nun der Münzherr die doppelte Menge an Münzen ausprägen ließ, verdoppelte sich – praeter propter – sein Münzgewinn. Entsprechend verschlechterte sich die Münzqualität; durch Beißen oder Brechen konnte dies erkannt werden. Die Konsequenz war, dass die hochwertigen Münzen gehortet und die minderwertigen im Umlauf blieben (das oft verkannte *Greshamsche Gesetz*). Geschädigt wurden die auf Kontrakteinkommen angewiesenen Untertanen, die in aller Regel dem unteren Teil der Einkommenspyramide zuzuordnen waren.

In der heute durch Beschlüsse von Regierung und/oder Zentralbanken bestimmten Geldmenge (*Fiat Money*) kommt es zu einem solchen Münzbetrug, wenn größere Mengen Papier bedruckt werden. Da die Druckkosten nur minimal sind, kann ein Münzbetrug nahezu bis ins Unendliche fortgesetzt werden, bevor es dann zu einem Platzen der Geldmengenblase (*Währungsreform*) kommt.

Die Inflation entspricht dann der Verdoppelung des Münzgewinns aus einem unveränderten Schlagschatz bzw. der Produktion eines Geldmengenüberschusses. Maßstab für die Inflation ist die jeweilige Geldmengenaufblähung. Wie diese sich auf die jeweiligen Preise auswirkt, hängt von den spezifischen Umständen ab. Wenn bspw. die Lohnstückkosten gleich blieben oder sogar rückläufig waren, wie es im letzten Jahrzehnt in Deutschland der Fall war, und die aufkommenden Märkte in Südostasien mit ihren Gütern den Konsumhunger in Europa und den USA stillten, so wurde jeweils Stabilität importiert. Eine vergleichbare Situation erleben wir heute: Die Geldpolitik ist massiv auf Expansion ausgerichtet, doch zeigen dies die Preise für Konsumgüter kaum an, weil bei unterausgelasteten Kapazitäten eine steigende Nachfrage die Stückkosten sogar sinken lässt und die Preisüberwälzungsspielräume eng begrenzt sind. Wenn also der Geldmengenüberschuss nicht durch stark steigende Löhne absorbiert wird und damit die

Preise für Konsumgüter nicht klettern, sucht er sich andere Wege: Es steigen die Preise für reale Aktiva wie bspw. Aktienkurse, Immobilien, Rohstoffe, Unternehmensbeteiligungen und Kunstgegenstände. Hier gibt es sobald auch kein Korrektiv, da die steigenden Preise nicht die Nachfrage abschrecken, sondern gerade anlocken, weil sie als Möglichkeiten zukünftiger Gewinnerzielung angesehen werden. Dies ist das bekannte Phänomen der *self-fulfilling prophecy*. Wenn die Märkte eng sind, führt die steigende Nachfrage bei zunächst gleichbleibendem Angebot zu einem überproportionalen Preisanstieg für solche Aktiva. So entstehen und platzen Blasen. Doch weiß im Vorhinein niemand verlässlich den Zeitpunkt des Platzens zu nennen. Wenn Anleger bei solchen Prozessen in entsprechende Aktiva investieren, so hoffen sie immer, zu einem späteren Zeitpunkt noch dümmere Abnehmer zu finden, die genauso risikofreudig, aber weniger gut informiert sind.

Entstehung und Platzen solcher Blasen sind aus gesamtwirtschaftlicher Sicht weitaus nachteiliger als die Absorption der Überschussgeldmenge durch steigende Löhne und Konsumgüterpreise, weil die realwirtschaftliche Fehlentwicklung über entsprechende Investitionen, die sich mittel- und langfristig nicht rechnen, Reinigungsprozesse auslösen, deren Schleifspuren auf den Arbeitsmärkten breit und für die Betroffenen schmerzlich sind. Ist Geld zu billig und zu reichlich zu haben, dann neigen die Akteure in aller Regel zu einem *underpricing of risk*, so der frühere Bundespräsident Horst Köhler (2008). Es wäre eine genauere Prüfung wert, ob nicht wegen der Billigst-Zins-Politik der EZB seit dem Platzen der Immobilienblase die Banken bei uns und anderswo – um des raschen Gewinnanstiegs willen – bewusst in risikobehaftete Anleihen der *PI(IG)S* investiert haben und sich damit erneut Probleme auf der Aktiv-Seite eingehandelt haben.

### III. Die Geldpolitiker an Regeln binden

Eine zentrale ordnungspolitische Konsequenz muss daher die Reaktivierung einer Erkenntnis von *Walter Eucken* (1952, S. 257) sein: „Erfahrung zeigt, dass eine Währungsverfassung, die den Leitern der Geldpolitik freie Hand lässt, diesen mehr zutraut, als ihnen im Allgemeinen zugetraut werden kann. Unkenntnis, Schwäche gegenüber Interessengruppen und der öffentlichen Meinung, falsche Theorien, alles das beeinflusst diese Leiter sehr zum Schaden der ihnen anvertrauten Aufgabe.“ Die Vorschläge, um die jeweilige Geldpolitik auf einer stabilitätsorientierten Linie zu halten, laufen im Wesentlichen auf ein institutionelles Arrangement hinaus, das *John Maynard Keynes* (1924, S. 173) exemplarisch für die Disziplinierung von Finanzministern empfohlen hat, das aber auch für die Geldpolitik passt: „Es

sei tatsächlich ein Hauptziel bei der Stabilisierung von Währungen, die Finanzminister an die Kette zu legen.“

Der von *Walter Eucken* (1952, S. 261 ff.) aufgenommene Graham-Plan (Warenreservewährung) kann letztlich als eine Offen-Markt-Politik mit zentralen Rohstoffen charakterisiert werden. Steigen die Preise für solche Rohstoffe, erhöhen die Notenbanken das Angebot in Rohstoffen und vice versa. Abgesehen von der Machbarkeit, z.B. das Problem der Speicherkapazität, liegt das grundsätzliche Problem dieses Vorschlags darin, dass sich eine Politik zur Stabilisierung des Preisniveaus an der Entwicklung relativer Preise orientiert. Wenn aus Knappheitsgründen die relativen Preise ausgewählter Rohstoffe von der Entwicklung des allgemeinen Preisniveaus abweichen, kommt es zu geldpolitischen Fehlsteuerungen. Interessanterweise hat die politische Führung der VR China diesen Vorschlag aufgegriffen, um eine Alternative zum Dollar zu etablieren, ist darauf aber nicht mehr zurückgekommen.

Immer mehr Anhänger findet der Vorschlag, zu einer goldgedeckten Währung zurückzukehren. Jedes Land ist in der Gestaltung seiner Politik autonom, soweit es das einmal festgelegte Verhältnis von umlaufender Geldmenge und Goldvorräten beibehält sowie die freie Goldarbitrage zulässt. Doch legt schon die Einhaltung dieser Regeln ausgabefreudigen Parlamenten und auch risikofreudigen Banken Fesseln an – *Joseph Schumpeters* „Goldene Bremse an der Kreditmaschine“. Doch gilt auch hier der Einwand, dass der relative Preis des Goldes ebenfalls knappheitsorientiert ist und damit die gesamtwirtschaftlich ausgerichtete Geldpolitik exogen verursachten Schwankungen unterworfen ist. Da ferner der Goldvorrat mit dem Anstieg des Weltsozialprodukts und der daraus resultierenden Geldmengenversorgung nicht Schritt gehalten hat, wird es keine volle Golddeckung geben können. Wenn aber die umlaufende Geldmenge beispielsweise nur zu einem Fünftel durch Goldvorräte gedeckt ist, wird der geldpolitische Hebel – die Geldmenge steigt um fünf Einheiten, wenn die Goldvorräte um eine Einheit zunimmt und vice versa – für erhebliche Turbulenzen in der Geldversorgung sorgen.

*Friedrich von Hayeks* Vorschlag der *Entnationalisierung des Geldes* (1977) nimmt den Zentralbanken das Monopol der Geldproduktion und setzt auf den Währungswettbewerb der Geschäftsbanken, die sich, getrieben aus Eigeninteresse, gezwungen sehen, stabiles Geld – gemessen an einem bestimmten Warenkorb – zu produzieren, um ihren Marktanteil nicht zu verlieren. Es wird keine feste Regel vorgegeben. Es bleibt vielmehr jeder Bank überlassen, wie sie ihr Stabilitätsversprechen einlöst. Wenn eingewandt wird, dass nach der Entnationalisierung des Geldes die Informations- und Transaktionskosten stiegen, so kann daraus nicht gefolgert werden,

dass es deswegen keinen Währungswettbewerb geben dürfe. Dasselbe Argument ist ja auch herangezogen worden, um in einem Teil der Europäischen Union den Währungswettbewerb auszuschalten. Mittlerweile zeichnet sich für die Euro-Zone wieder eine Entwicklung ab, die an das *Greshamsche Gesetz* erinnert: Geldvermögen in Euro und in Euro nominierte Anlagen werden vermehrt durch Gold und Anleihen substituiert, die auf Währungen lauten, die als vertrauenswürdiger gelten. Die Diskussion um die Entnationalisierung des Geldes ist zwischenzeitlich verstummt, kommt jetzt aber wieder verstärkt auf. Die gegen das Prinzip *Währungswettbewerb* vorgebrachten Standardargumente sind an anderer Stelle behandelt worden (*Gerding/Starbatty* (1980) sowie *Starbatty* (1982)). Es lässt sich nicht nachweisen, dass Währungswettbewerb zwischen Zentralbanken und Geschäftsbanken nicht funktioniert. Inwieweit aber Zentralbanken und die sie tragenden politischen Regime bereit sind, Währungswettbewerb zuzulassen, ist unsicher, genauer: eher unwahrscheinlich.

Der nun folgende Vorschlag hat den Vorteil, dass er nichts Besseres ausschaltet, aber den jüngsten geldpolitischen Fehlentwicklungen einen Riegel vorschiebt. Das von der EZB entwickelte Zwei-Säulen-Konzept war der Öffentlichkeit als optimale Mischung der zentralen Elemente aus zwei Welten – Geldmengensteuerung und Orientierung an einem Inflationsziel – präsentiert worden. Es ist in Wahrheit eine Mischung aus Regelbindung (Geldmengenkonzept) und diskretionärer Entscheidungsfindung, wobei die Geldpolitik völlig freie Hand hat, wenn der HVPI aus den geschilderten realwirtschaftlichen Gründen in der Nähe des von der EZB postulierten Ziels bleibt. Dass das Zwei-Säulen-Konzept der EZB jede Möglichkeit gibt, die jeweils betriebene Politik als mit dem Zwei-Säulen-Konzept vereinbar zu bezeichnen, ist von Kritikern bereits zu Beginn der Währungsunion angemerkt worden.<sup>2</sup>

Gegen eine strikte Orientierung an der Geldmenge lässt sich mit *F. A. von Hayek* einwenden, dass wir die Umstände, in denen sich eine geldmengenorientierte Politik auswirkt, nicht genau genug kennen, um einer strikten Vorgabe zu folgen. Doch hatte die Deutsche Bundesbank mit der Vorgabe eines Zielkorridors selbst einen erheblichen diskretionären Spielraum eingebaut, bspw. wenn die Spannbreite 3–6% ausmachte. Der Vorteil der Geldmengenorientierung liegt einmal darin, dass die Notenbank einen Schutzwall gegenüber politischem Druck aufbauen kann und dass sie zu Rechtfertigungen gezwungen ist<sup>3</sup>, wenn die Geldmenge allzu stark aus dem Ruder läuft, wie die EZB es lange Zeit geduldet, über ihre Billiggeldpolitik sogar gefördert hat. Im Anhang wird die Zinsentwicklung für die Mitgliedstaaten

---

<sup>2</sup> Vgl. die entsprechenden Zitate in *Starbatty* (2001), S. 58–81.

<sup>3</sup> Vgl. hierzu *Lusser* (1994), S. 8–12.

der Euro-Zone gezeigt, in denen die Refinanzierungskosten bei der EZB bei Berücksichtigung der Preissteigerungsrate im negativen Bereich lagen. Die daraus resultierenden Exzesse im privaten und öffentlichen Konsum und die zugleich wegen stark steigender Lohnstückkosten geschwundene internationale Konkurrenzfähigkeit in den Peripheriestaaten der EU haben die Euro-Zone vor eine Zerreißprobe gestellt und den Euro zunächst auf Tal-fahrt geschickt.

## D. Bei fehlender Haftung wird Kapital verschleudert

### I. Im Vorraum des Bankensozialismus

Es gebe viele Gründe für Marktversagen, schreibt *Joseph Stiglitz* (2009). In der jüngsten Weltfinanzkrise seien es perverse Anreizsysteme bei den Finanzinstitutionen gewesen, die zu groß geworden seien, um sie scheitern zu lassen: „Wenn sie zockten und gewannen, strichen sie die Profite ein; wenn sie verloren, mussten die Steuerzahler einspringen“. Es fragt sich natürlich, ob wir es noch mit einer marktwirtschaftlichen Ordnung zu tun haben, wenn die Gewinne privatisiert, Verluste aber sozialisiert werden. Die gültige Unterscheidung zwischen einer sozialistischen und einer marktwirtschaftlichen Ordnung hat *János Kornai* (1986, S. 3 ff.) geliefert. Für sozialistische Betriebe gälten *soft budgets constraints*: Vor einem möglichen Konkurs gibt es immer noch eine helfende Hand, die es der Unternehmensleitung erspart, die Kosten zu senken und/oder das Produktionsprogramm umzustellen. Für marktwirtschaftliche Betriebe gälten *hard budget constraints*: Wenn die Kosten die Einnahmen übersteigen, so gibt es nur Selbsthilfe oder Konkurs. Wenn Banken nicht mehr in Konkurs gehen können, weil auf den Ruf hin – „ich bin systemrelevant“ – die staatlichen Helfer zusammenlaufen, befinden wir uns im Vorraum einer sozialistischen Wirtschaft. Der Weg dorthin wird durch ein *Moral-Hazard-Verhalten* auf verschiedenen Ebenen markiert. Es beginnt mit der Billigst-Geld-Politik in den USA. *Klaus-Werner Schatz* (2010) schreibt: „Nach dem Zerplatzen der Dot-com-Blase hat die US-Notenbank mit ihrer Politik des billigen Geldes das Feuer gelegt und damit die Blase an den Finanzmärkten erzeugt.“ Die Billig-Geld-Politik in den USA drückte den Refinanzierungssatz unter Berücksichtigung der Inflationsrate lange Zeit in den negativen Bereich (s. Abb. 1). Das so entfachte Feuer breitete sich über verschiedene Felder zu einem weltweiten Flächenbrand aus:

- Nachdem die guten Risiken in den USA unter den potenziellen Hypothekenschuldnern mit Wohnungseigentum versorgt waren, fingen Kreditmakler sogenannte *Ninja-Kunden* ein (ein Akronym für „*No income, no job*“,

*no assets*“). Ihre Provision richtete sich nicht nach der Qualität, sondern nach der Höhe der Kreditvolumina – *Moral-Hazard-Stufe eins*.

- US-amerikanische Banken haben von vornherein dubiose Kreditnehmer akzeptiert, weil sie das damit verbundene Risiko über Verbriefung weitergeben konnten – *Moral-Hazard-Stufe zwei*.
- Rating-Agenturen haben sie bei der Mischung der Risiken beraten und die *Kreationen* anschließend bewertet. Solange die Immobilienpreise stiegen, schien das Risiko eines Zahlungsausfalls gering zu sein. Wurden von einer Rating-Agentur Zweifel an der Bonität des Portfolios geäußert, konnte das Argument, wenn *Fitch* es nicht macht, wird es bestimmt *Standard & Poors* machen, Zögernde überzeugen, zumal Rating-Agenturen nicht haftbar gemacht werden können. Ihre Einschätzungen sind über die Meinungsfreiheit abgesichert. So erhielten solche Papiere schließlich ihr Triple A – *Moral-Hazard-Stufe drei*.
- Insbesondere deutsche Banken haben solche Papiere in ihr Portefeuille genommen, da ihre Passivseiten gut gefüllt, aber ihre Aktivseiten wegen einer schleppenden Konjunktur nicht ausgelastet waren. Die Bankvorstände haben warnende Stimmen mit dem Argument – „das machen doch alle“ und „es steht doch ‚Triple A‘ darauf“ – vom Tisch gewischt. Oft haben sie auch als Erklärung nachgeschoben, dass sie wegen der Komplexität der Materie um die Schwachstellen dieser Papiere nicht gewusst hätten – *Moral-Hazard-Stufe vier*.

So ist das Übel, das in einem relativ kleinen Segment begann, in die Welt gekommen. Diese Ausbreitung erklärt sich über die fehlende Haftung. Wir können sogar sagen, dass Bankvorstände und Kreditmakler auf hohe Bonus-Zahlungen verzichtet hätten oder sogar wegen mangelhafter *Performance* von den Märkten – von kapitalkräftigen Anlegern wie Pensionsfonds – abgestraft worden wären, wenn sie einzel- und gesamtwirtschaftlich verantwortlich gehandelt und damit auf hohe Scheingewinne verzichtet hätten.

## **II. Eliminierung der asymmetrischen Haftung in Bonus-Systemen**

Für die kaskadenförmige Ausbreitung des Flächenbrandes wird oft ein *Kasino-Kapitalismus* verantwortlich gemacht. Nichts wäre falscher als das. Wenn preußische Offiziere im Kasino Spielschulden machten, galten diese als Ehrenschnulden und waren mit eigenem oder geliehenem Geld zu begleichen. In Romanen las man auch, dass sich einzelne Offiziere wegen ihrer Spielschnulden erschossen hätten. Wenn einzelne Spieler in den modernen Spielkasinos riskant spielen, so setzen sie ihr eigenes Geld aufs Spiel, nicht

das der Steuerzahler. Wenn Banker Banken gegen die Wand fahren, werden sie in aller Regel nach Maßgabe der ausgehandelten Vertragsbedingungen entlassen. Die Boni aufgrund riskanter, kurzfristig aber erfolgreicher Investitionen bleiben ihnen erhalten. Oft erhalten sie noch eine großzügige Abfindung, wenn der Vertrag vorzeitig aufgelöst wird. Damit haften sie nicht für die von ihnen angerichteten Schäden. Auch die kürzer werdende Verweildauer auf den Vorstandsetagen hat kurzfristiges Handeln zur Folge.

Markt heißt im Kern: Jeder muss für seine Entscheidungen gerade stehen, also haften. Haftung ist das zentrale Prinzip, das eine Marktwirtschaft konstituiert. Geradezu prophetisch klingt die Feststellung des Ordnungspolitikers *Walter Eucken* (1952, S. 280): „Investitionen werden um so sorgfältiger gemacht, je mehr der Verantwortliche für diese Investitionen haftet. Die Haftung wirkt insofern also prophylaktisch gegen eine Verschleuderung von Kapital und zwingt dazu, die Märkte vorsichtig abzutasten.“ Nur bei fehlender Haftung kommt es zu Exzessen und Zügellosigkeit.

Der Privatbankier *Karl Reichmuth* (2008) macht uns darauf aufmerksam, dass die Vergabe von Krediten für Generationen von Bankiers eine Angelegenheit ernsthafter persönlicher Prüfung war. Seit der Trennung von Entscheidung und Verantwortung durch die Verbriefung solcher Schulden seien aus Kreditprüfern reine Kreditgeber ohne Haftung geworden. Hätten die Akteure wie Eigentümer-Unternehmer auch mit ihrem persönlichen Vermögen für riskante Anlagen haften müssen, hätten sie wohl mehrheitlich die Finger von diesen gelassen. Diese Diagnose ist nicht strittig. Umstritten oder unklar ist, wie das Prinzip Haftung in Organisationen integriert werden kann, in denen Akteure für fremde Rechnung tätig werden.

Der hier präsentierte Vorschlag setzt an der Asymmetrie der Haftung bei Bonus-Systemen an.<sup>4</sup> Bonus-Systeme basieren vielfach auf Kaufoptionen. Der Inhaber einer solchen Option hat das Recht, einen Basiswert (Underlying) zu einem festgelegten Zeitpunkt (oder innerhalb eines Zeitraumes) zu einem vorab festgelegten Preis (Ausübungspreis) zu kaufen. Übertrifft der dann geltende Kurs den Ausübungspreis, kommt der Inhaber der Option zu einem Bonus. Unterschreitet der Kurs den Richtwert, ist die Option wertlos, der Betreffende erhält also keinen Bonus bzw. der ihm früher (in Form von Optionen) ausgerichtete Bonus ist nichts mehr wert. Ein einfaches Beispiel kann dies veranschaulichen. Der Inhaber einer Option hat das Recht, einen Basiswert zu 100 zu kaufen. Zum Zeitpunkt der Ausübung betrage der Wert der Basis entweder 150 oder 50. Steht die Basis bei 150, hat die Option den Wert 50 (Wert der Basis abzüglich Ausübungspreis). Der Bonus, den der Optionsinhaber somit für seine frühere Leistung erhält, beträgt 50. Steht

---

<sup>4</sup> Die folgenden Überlegungen hat der Verfasser gemeinsam mit *Nikolaus Starbatty* entwickelt.



die Basis dagegen bei 50, ist der Wert der Option *null*. Der Optionsinhaber bekommt nichts.

Diese Haftung ist also asymmetrisch: Bei Erfolg Belohnung, bei Misserfolg zwar keine Belohnung, aber auch keine finanzielle Einbuße. Entscheidend ist zudem, dass der Wert einer Option mit der Volatilität des Basiswertes steigt. Nehmen wir an, der Basiswert erreiche bei Wahl einer risikoreicheren Unternehmensstrategie im Zeitpunkt der Ausübung entweder einen Wert von 200 oder einen von null, dann steigt der Wert der Option entweder auf 100 oder er sinkt auf null. Wegen der asymmetrischen Haftung steigt der Wert der Bonusvereinbarung – und damit die Risikobereitschaft – mit der Volatilität des Basiswertes. Risikofreudiges Verhalten ist daher – unabhängig von der individuellen Risikoneigung – rational. Das gilt besonders für Bonus-Systeme mit kurzer Laufzeit.

Akteure ändern ihr Verhalten bei symmetrischer Haftung, wenn sie also nicht nur an positiver, sondern auch an negativer Leistung partizipieren. Finanzwirtschaftlich kann das mit einem *Forward* verglichen werden. Ein *Forward* gibt nicht nur das Recht zu kaufen (wie die Option), sondern verpflichtet die Kontraktpartner, einen Basiswert zu einem festgelegten Zeitpunkt zu einem vorab festgelegten Preis zu tauschen: Steht die Basis bei 150, ist der Wert des *Forward* 50. Steht die Basis bei 50, ist der Wert des *Forward* nicht null, wie bei der Option, sondern  $-50$ . Die Verpflichtung, den Basiswert in jedem Szenario zu kaufen, eliminiert die asymmetrische Haftung. Basieren Bonus-Systeme auf *Forwards*, wirken sie prophylaktisch gegen eine Verschleuderung von Kapital und zwingen die Akteure dazu, die Märkte vorsichtig abzutasten. Zu überlegen wäre weiterhin, den Auszahlungszeitraum über zehn Jahre zu strecken, um das Phänomen der *Windfall Profits* zu eliminieren. Hier entstehen natürlich beispielsweise bei Firmen- und Standortwechseln Zurechnungsprobleme. Das sind aber lösbare Probleme im Vergleich zu dem befremdlichen Vorgang, dass viele Banken im Krisenjahr 2009 wieder Rekordboni ausgeschüttet haben.

Ehe Finanzmärkte zusätzlichen Kontrollen unterworfen werden und ehe staatlichen Aufsichtsorganen, die bisher alle tief und fest geschlafen haben, mehr Eingriffsrechte zugeordnet werden, müssten sich die Zentralbanken einer Regel unterwerfen, die eine Überschwemmung der Märkte mit Liquidität – die Wurzel der gegenwärtigen Krise – unterbindet. Vor allem aber müsste der Schwerpunkt darauf gelegt werden, die Akteure im Finanzwesen wieder marktwirtschaftlichen Zwängen zu unterwerfen.

Jeder, der sich mit Haftungsproblemen in einer Welt der Unsicherheit auseinandergesetzt hat, weiß um die Schwierigkeit der Zurechenbarkeit der jeweiligen Entscheidungen. Es ist aber zwecks Vermeidung zukünftiger weltweiter finanzieller Flächenbrände notwendig, den Hebel ordnungspoliti-



scher Remedur hier anzusetzen und nicht in einem weltweiten lückenlosen regulatorischen Kontrollnetz.

## E. Ein Ordnungsrahmen aus liberaler Perspektive

### I. Erfordern Bankleistungen eine ordnungspolitische Sonderbehandlung?

Eine Bank, die aufbauend auf Privatvermögen ihrer Anteilseigner Kredite ausreichte, bedürfte keiner besonderen Aufsicht. Ginge sie zu hohe Risiken ein und ginge sie daher ihrer Einlagen verlustig, so wären bloß die Anteilseigner geschädigt. Hätte sie dagegen das Kreditgeschäft auf Einlagen Dritter aufgebaut und müsste sie ihre Pforten schließen, so wären unbeteiligte Dritte geschädigt. Wegen dieser negativen externen Effekte wird allgemein eine hoheitliche Regulierung für unabdingbar gehalten.

Die Notwendigkeit hoheitlicher Kontrolle der Geldproduktion und der Kreditschöpfung sieht bereits *Adam Smith* – wahrscheinlich in Kenntnis des großangelegten Papiergeldexperiments und des Mississippi-Schwindels von *John Law*. Er nannte den Vorgang des Ersatzes von Warengeld (Gold, Silber) durch Papiergeld, das aber für Gold bzw. Silber stand, die *dädalischen Schwingen* der Papiergeldproduktion (*Adam Smith*, 1923, S.67). Damit erinnert Adam Smith an den antiken Mythos von Dädalus und Ikarus, der sowohl den Höhenflug als auch den Absturz kennt:

- Metaphorisch können wir die rasche Raumüberwindung als starke Beflügelung der Wirtschaftstätigkeit durch vermehrte Kreditausleihungen sehen,
- andererseits kann die wirtschaftliche Aktivität unvermittelt abstürzen, wenn einzelne Banken eine aggressive Ausleihpolitik betrieben oder sich die Barabhebungsgewohnheiten verändert hatten.

Wegen der negativen externen Effekte des Bankgeschäfts ist es geradezu im Sinne der Sicherung der Eigentumsrechte Dritter, wenn die Freiheit der Notenemission durch hoheitliches Recht kontrolliert und eingeschränkt wird. Eine übermäßige Banknotenausgabe könnte nicht nur die Bank selbst, sondern auch alle anderen, die ihr vertraut hätten, ruinieren. Hoheitliche Kontrollen – so *Adam Smith* (1923, S. 72) – sollten das verhindern: „Die Verpflichtung, Brandmauern zu errichten, um dem Weitergreifen des Feuers vorzubeugen, ist eine Verletzung der natürlichen Freiheit von ganz derselben Art wie die hier vorgeschlagenen Bankmaßregeln.“

Aus Gründen der Profitsteigerung unterliegen Banken oft der Versuchung überreicher Geldausleihe und damit auch risikoreicher Investments. Die Konkurrenten sind im Allgemeinen über das Verhältnis von Einlagen und

Ausleihungen informiert. Wenn jemand ein zu großes Rad dreht, dann verbreitet sich die Kenntnis darüber recht schnell und es kommt zu *Bank Runs*. Entsprechendes gilt für das Engagement in exponierten Risiken. Diese Banken haben dann in aller Regel ein Liquiditätsproblem, einige womöglich auch ein Rentabilitätsproblem.

Ein Liquiditätsproblem lässt sich durch Zufuhr von Liquidität beheben, wenn dagegen die Aktivseite notleidend ist, muss sie von einer gesunden Bank übernommen oder geschlossen werden. Bei einem Liquiditätsproblem trat in England die Bank of England als *lender of last resort* in Erscheinung, wobei zwei Bedingungen galten (Mervyn A. King 1996, S. 119 f.):

- Die Bank of England stellte Liquidität nur gegen Verpfändung erstklassiger Papiere zur Verfügung,
- wenn diese Papiere durch das Lombardfenster hereingereicht wurden, lag der dafür in Frage kommende Lombardsatz über dem Diskontsatz.

Wenn einzelne Banken von diesen Schwierigkeiten betroffen sind und sich auf der Aktivseite erstklassige Papiere und Kreditengagements finden, kann man davon ausgehen, dass dies im Bankensystem selbst aufgefangen wird. Sollten einzelne Banken nicht zu retten sein, kann sogar das vom Bankensystem aufgefangen werden. Ernst wird es, wenn das ganze Bankensystem eines Landes einem *Bank Run* unterworfen ist, wie in Deutschland im Sommer 1931. Dann stürzt das ganze kunstvolle System des stofflichen und nur auf Konvention und Vertrauen beruhenden Geldes plötzlich zusammen und das Verlangen des Publikums nach handfestem Bargeld bricht durch, wie es sich auch in dem Verlangen nach Bargeld nach dem Zusammenbruch der Lehman-Bank gezeigt hat.<sup>5</sup>

Wenn in der ersten Weltwirtschaftskrise die *blanken* Passiv-Seiten der Banken des europäischen Kontinents das Problem waren, so sind es heute die mit toxischen Papieren verseuchten Aktiv-Seiten. Daher ist die Bewältigung der zweiten Weltwirtschaftskrise der Moderne weit schwieriger als der Anschlag der Wirtschaftsaktivität durch eine *Initialzündung*. Banken haben sich verleiten lassen, sich vom üblichen Kreditgeschäft zurückzuziehen und sich immer stärker in Titeln zu engagieren, die sich im Nachhinein als *toxisch* herauskristallisiert haben. Weiter haben Banken Kreditrisiken einfach an den Markt weitergereicht.

Grundsätzlich ist ja die Idee, bei Kreditengagements die Risiken an diejenigen Instanzen anzulagern, die sich darauf spezialisiert haben, im Sinne der Arbeitsteilung begrüßenswert. Wenn aber Banken sich getrieben sehen,

---

<sup>5</sup> Die FED und die EZB haben nach der Lehman-Pleite dafür gesorgt, dass die Bankautomaten für einen entsprechenden Ansturm gewappnet waren.

Kreditengagements zu kreieren und weiterzureichen (*originate and distribute*) und so ihre Gewinnmarge zu erhöhen, dann steigt auch ihre Neigung, sich auf dubiose Kreditengagements einzulassen.

## II. Nicht mehr, sondern bessere Regulierung

Wegen der geschilderten externen Effekte des Bankgeschäfts erfreuen sich Banken seit jeher einer besonderen staatlichen Fürsorge. An eine stärkere Kapitalunterlegung zwecks Risikovorsorge war auch früher schon gedacht worden, mussten doch die Banken nach Maßgabe ihres Einlagegeschäfts Mindestreserven bilden, die später als Mittel geldpolitischer Steuerung dienten. Experten sprechen sogar von einem ungewöhnlich festgezurrten Regelungsrahmen – so *Wernhard Möschel* (2010, S. 28) –, der von Zulassungsvorschriften über Eigenkapital- und Liquiditätsanforderungen, eingehender Regulierung einzelner Geschäfte wie namentlich des Kreditgeschäftes, bis hin zu einer laufenden Überwachung mit Hilfe von Auskünften und Prüfungen reicht. Jeder, der das Sparkassengeschäft aus unmittelbarer Anschauung kennt, hat viele Anekdoten zur Hand über die oft geradezu becmesserische Art der Kontrolle. Wenn sich die Aufsichtsbehörden im Kleinen zu kleinlich geben können, warum sind sie dann im Großen zu großzügig aufgetreten? Für den *Kronberger Kreis* (2010, S. 10) der *Stiftung Marktwirtschaft* hat die Weltfinanzkrise gezeigt, „dass die Finanzaufsichten in den Ländern Europas wie in den Vereinigten Staaten versagt haben. Zu lange Zeit haben sie dem stürmischen Prozess des internationalen Handels mit komplexen Risiken und extrem kurzfristig refinanzierten mittel- und langfristigen Krediten in außerbilanziellen Gesellschaften nur zugeesehen und die systemischen Gefahren verkannt“. Womöglich waren sie auch überfordert bei der Einschätzung der Risiken oder haben sich von der allgemeinen Euphorie mitreißen lassen, dass tatsächlich so etwas wie ein *perpetuum mobile* der Profitmacherei entdeckt worden sei.

Auch die Hohen Schulen für Ökonomie, diesseits und jenseits des Atlantiks, sind nicht unschuldig. Sie konzentrieren sich nicht mehr darauf, Ökonomen auszubilden, die mehr können als bloße Ökonomie, sondern züchten Techniker, die gezielt auf höchst komplexe Arbitrageprozesse angesetzt werden, für die sie mathematische Lösungswege finden, ohne das gesamte ökonomische Geschehen im Bild zu haben. Für diese Aufgabe werden hochspezialisierte Ökonomen sowie Physiker und Mathematiker herangezogen. So war den Experten in den Rating-Agenturen wahrscheinlich nicht das ökonomische Phänomen bekannt, dass auf dem Immobilienmarkt wegen der Inelastizität der Nachfrage und des Angebots die Preise im Aufschwung überproportional stark steigen, umgekehrt aber auch entsprechend einbrechen können.

Es ist zur Zeit gängige Münze, dass die von allen Politikern für notwendig gehaltene Bankenregulierung weltweit und lückenlos gemacht werden müsse, damit Banken nicht über Standortwechsel nationale Regime unterlaufen und damit gegeneinander ausspielen können. Es wird nicht mehr nach den eigentlichen Ursachen der verseuchten Aktivseiten gefragt und auch nicht danach, ob solche Regulierungsregime ziel- und passgenau entworfen und realisiert werden können. Wer Vorträge von Experten aus Regulierungskommissionen hört – ob aus der von *Jacques de Larosière* oder der von *Otmar Issing* ist einerlei –, wird das Gefühl nicht los, dass in Zukunft nicht mehr die Akteure auf den Märkten Entscheidungen treffen und verantworten, sondern immer stärker Regulierer über Richtung und Ausmaß von Bankgeschäften und Kapitalbewegungen bestimmen. Wenn alles realisiert wird, was in den jeweiligen Kommissionen überdacht und ausgeheckt wird, dann dürfen wir uns auf ein flächendeckendes, in sich vernetztes Regulierungssystem freuen.<sup>6</sup> Hier wird ein Übermaß an Regulierungsintelligenz und -fähigkeit unterstellt. Jede Form weltweiter Regulierung hat mit zwei grundsätzlichen Problemen zu tun:

- In einer Welt der Unsicherheit können wir nie die wirtschaftlichen und sozialen Konsequenzen neu geschaffener institutioneller Arrangements mit hinreichender Sicherheit abschätzen,
- wenn Regulierung international gleichförmig gemacht wird, um Ausweichmöglichkeiten auszuschließen, und das System problematisch ist, dann haben wir es weltweit. Wenn wir Internationalisierung wollen, wenn wir dasselbe System überall wollen, dann ist auch ein potenzieller Fehler im System überall gegenwärtig. Aus diesem Grund ist Konkurrenz der Regulierungssysteme vorzuziehen.

Sparer, Investoren und Kapitalanleger müssen wissen, dass in einer dynamischen arbeitsteiligen Welt Handeln nur unter Unsicherheit möglich ist, dass der Versuch, Risiken wegzudrücken oder auszulagern, die Risiken potenzieren kann. Die Märchen und Mythen sind voll von Beispielen, dass der Versuch, Risiken völlig auszuschalten, diese gerade heraufbeschwor. Es mag sogar zutreffend sein, dass die Systeme im Hinblick auf die bekannten Defizite wasserdicht sind. Wir können aber nicht ausschließen, dass gerade dadurch Risiken und Fehlentwicklungen provoziert werden, mit denen die wenigsten gerechnet haben. Die Welt braucht nicht mehr Regulierung, sondern bessere Regulierung. Diese soll in Richtung von mehr Markttransparenz und in Richtung eines institutionellen Arrangements gehen, das Handeln nach den Signalen des Marktes fördert oder sogar erzwingt.

---

<sup>6</sup> *Roland Vaubel* (2010, S. 313 ff.) spricht sogar von der *Finanzkrise als Vorwand für Überregulierung*. Hier findet sich auch eine eingehende Auseinandersetzung mit einzelnen Regulierungsvorhaben.

Im Folgenden werden nur Stichworte geliefert: Interbankenmarkt und Abkopplung von Zentralbanken sowie Sparkapital, Durchleuchtung finanzieller Innovationen (ABS, CDO, CDS), institutionelle Neuausrichtung der Ratingagenturen oder Abschaffung (aber nicht Ersatz durch Zentralbanken), Verbot der Ausgliederung von Bankgeschäften in „Conduits“ (Special Purpose vehicles, SPVs), Überprüfung aufsichtsfreier Finanzzentren, Trennung von Universal- und Investmentbanken (*Volcker-Initiative*), Überprüfung der *Fair-Value-Bilanzierung*.

### **III. Banken müssen wieder in Konkurs gehen können**

Ganz entscheidend für den Erfolg jeglicher Regulierung muss die Antwort auf die Frage sein: Wie sind Erpressungsmöglichkeiten mit dem Schlachtruf *Systemisches Risiko* auszuschalten? Die Antwort hier mag vielen unbefriedigend oder zu prinzipiell erscheinen. Seit Jahren sammle ich dazu Medieninformationen und stelle an Zentralbanker, die davon sprechen, dass Banken inzwischen zu groß geworden seien, um noch in Konkurs gehen zu können (*too big to fail*), die Frage, wer über das Größenwachstum anhand welcher Kriterien entscheiden sollte. Meine Erfahrung ist, dass es keine klaren Antworten gibt. Das *too big* wird dann oft durch ein *too interconnected to fail* ersetzt.

Es wird bei der Diskussion um Systemrelevanz und Größe vernachlässigt, dass der wesentliche Grund für die verseuchten Aktivseiten der Geschäftsbanken und die nachfolgenden staatlichen Rettungsaktionen, für die uneteiligte Bürger haften müssen, in der überreichlichen Geldversorgung und dem dadurch induzierten „underpricing of risk“ zu suchen ist. Sind die Zentralbanken an Regeln gebunden, die ihren diskretionären Handlungsspielraum eindämmen, dann wird auch das massenhafte Auftreten verseuchter Aktivseiten unterbleiben.

Wenn Banken zu groß sind, um noch in Konkurs gehen zu können, heißt das im Kern, dass Banken und Vorstände nicht mehr haften, dass also Gewinne privatisiert und Verluste sozialisiert werden. An der Haftung entscheidet sich aber, ob wir uns in einem marktwirtschaftlichen oder einem sozialistischen Umfeld bewegen. Dann muss insbesondere das Aktivgeschäft so detailliert kontrolliert und reguliert werden, dass ein Konkursfall nicht eintreten kann. Die Kontrollen müssen umfassend sein, um das Prinzipal-Agent-Problem ausschalten zu können. Dies kann aber die Bankvorstände in dem Glauben bestärken, dass sie alles tun dürften, was im Rahmen der Kontrollen zulässig sei, und dass sie sich womöglich gerade dadurch in eine konkursähnliche Lage hineinmanövrieren. Dann muss na-

türlich das unbeteiligte Publikum einspringen, da die Banken sich kontrollkonform verhalten haben.

Daher sollten aus ordnungspolitischer Sicht – im Sinne einer langfristigen funktionsfähigen Marktwirtschaft – Banken wieder in Konkurs gehen können. Konkurs bedeutet ja nicht, dass alle Aktiva wertlos geworden sind. Konkurrierende Banken können funktionsfähige Teile übernehmen. Auch gezielte Stützungen auf der Passivseite können hilfreich sein. Wenn dagegen die Zentralbanken havarierten Banken über eine Billigst-Geld-Politik neue Gewinnmöglichkeiten erschließen und der Staat verwirtschaftete Einlagen auffüllt, wird erneutem *Moral Hazard* Tür und Tor geöffnet.

## Literatur

- Eucken*, W. (1952): Grundsätze der Wirtschaftspolitik, Tübingen und Zürich.
- Gerding*, R./*Starbatty*, J. (1980): Zur Entnationalisierung des Geldes. Eine Zwischenbilanz, Tübingen.
- Hayek*, F. A. von (1977): Entnationalisierung des Geldes, Tübingen.
- Keynes*, J. (1936): The General Theory of Employment, Interest and Money, New York/London.
- Keynes*, J. (1924): Ein Traktat über Währungsreform, München und Leipzig.
- King*, M. (1996): „Lombard Street“ und die Bank von England, in: B. Schefold (Hg.): Vademecum zu einem Klassiker der Banktheorie und Geldpolitik (Walter Bagehot), Düsseldorf, S. 113–131.
- Köhler*, H. (2008): Interview: „Die Finanzmärkte sind zu einem Monster geworden“, in: Stern, Nr. 21, 15. Mai 2008, S. 42–48.
- Kornai*, J. (1986): The Soft Budget Constraint, in: *Kyklos* 39, pp. 3–30.
- Kronberger Kreis* (2010): Mehr Mut zum Neuanfang, Kronberger Kreis-Studien Nr. 51, Berlin.
- Lusser*, M. (1994): Einige Bemerkungen zur Autonomie der Notenbanken – Oder: Geldpolitik zwischen Unabhängigkeit und Bindung, in: ASM Bulletin der Aktionsgemeinschaft Soziale Marktwirtschaft 2, S. 8–12.
- Möschel*, W. (2010): Bankenrecht im Wandel, Schriftenreihe „Wirtschaftsrecht und Wirtschaftspolitik“, Band 239, Baden-Baden.
- Reichmuth*, K. (2008): Warum Entscheid und Haftung wieder zusammenführen? Zehn Beispiele aus der Erfahrung eines Bankiers, in: K. Reichmuth (Hg.): Weg aus der Finanzkrise, Zürich, S. 103–140.
- Schatz*, K.-W. (2010): Der Beitrag der Geldpolitik zur internationalen Finanzkrise, mündliches Statement aus einem unveröffentlichten Manuskript im Rahmen der Hayek-Tage 2010, Münster.
- Schumpeter*, J. (1951): John Maynard Keynes (1883–1946), in: Ders.: Ten Great Economists – From Marx to Keynes, London, pp. 260–291.

- Smith, A. (1923): Eine Untersuchung über Wesen und Ursachen des Volkswohlstandes, Band I, 2. Buch, Jena.*
- Starbatty, J. (1982): Zur Umkehrung des Greshamschen Gesetzes bei Entnationalisierung des Geldes, in: Kredit und Kapital 15, S. 387–410.*
- Starbatty, J. (2001): Euro – Der Stabilitätsbruch in: W. Hankel et al.: Die Euro-Illusion – Ist Europa noch zu retten?, Reinbek, S. 53–106.*
- Stiglitz, J. (2009): Fünf bittere Lehren aus dem Krisenjahr 2009, in: Der Standard, 30. Dezember 2009, S. 18.*
- Vaubel, R. (2010): Die Finanzkrise als Vorwand für Überregulierung, in: Wirtschaftsdienst 90, S. 313–320.*

## Anhang

Tabelle A.1

### Harmonisierter Verbraucherpreisindex (HVPI) im Euro-Raum

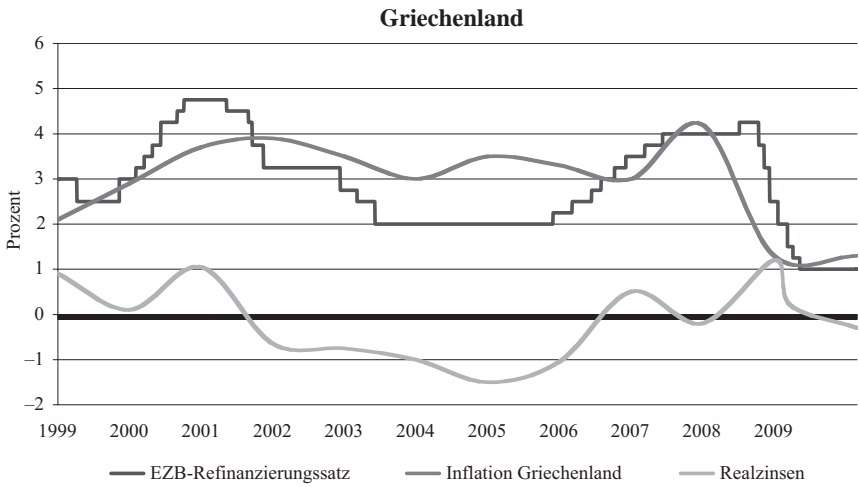
	B	D	FIN	FRA	GRI	IRL	I	L	NL	Ö	P	SP	EWU	Ø <sup>a)</sup>	Ref <sup>b)</sup>
1997	1,5	1,5	1,2	1,3	<b>5,2<sup>c)</sup></b>	1,2	1,9	1,4	1,9	1,2	1,9	1,9	1,6	1,2	2,7
1998	0,9	0,6	1,4	0,7	<b>4,5</b>	2,1	2,0	1,0	1,8	0,8	2,2	2,2	1,1	0,7	2,2
1999	1,1	0,6	1,3	0,6	2,1	<b>2,5</b>	1,7	1,0	2,0	0,5	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>	1,1	0,6	2,1
2000	2,7	1,4	3,0	1,8	2,9	<b>5,3</b>	2,6	<b>3,8</b>	2,3	2,0	2,8	<b>3,5</b>	2,1	1,7	3,2
2001	2,4	1,9	2,7	1,8	<b>3,7</b>	<b>4,0</b>	2,3	2,4	<b>5,1</b>	2,3	<b>4,4</b>	2,8	2,3	2,0	3,5
2002	1,6	1,3	2,0	1,9	<b>3,9</b>	<b>4,7</b>	2,6	2,1	<b>3,9</b>	1,1	<b>3,7</b>	<b>3,6</b>	2,3	1,5	3,0
2003	1,5	1,0	1,3	2,2	<b>3,5</b>	<b>4,0</b>	<b>2,8</b>	2,5	2,2	1,3	<b>3,3</b>	<b>3,1</b>	2,1	1,2	2,7
2004	1,9	1,8	0,1	2,3	<b>3,0</b>	2,3	2,3	<b>3,2</b>	1,4	2,0	2,5	<b>3,1</b>	2,1	1,1	2,6
2005	2,5	1,9	0,8	1,9	<b>3,5</b>	2,2	2,2	<b>3,8</b>	1,5	2,1	2,1	<b>3,4</b>	2,2	1,4	2,9
2006	2,3	1,8	1,3	1,9	<b>3,3</b>	2,7	2,2	3,0	1,7	1,7	3,0	<b>3,6</b>	2,2	1,6	3,1
2007	1,8	2,3	1,6	1,6	3,0	2,9	2,0	2,7	1,6	2,2	2,4	2,8	2,1	1,6	3,1
2008	4,5	2,8	3,9	3,2	4,2	3,1	3,5	4,1	2,2	3,2	2,7	4,1	3,3	3,6	5,1
2009	0,0	0,2	1,6	0,1	1,3	-1,7	0,8	0,0	1,0	0,4	-0,9	-0,3	0,3	0,0	1,5

a) Ø: Durchschnittswert der drei Mitgliedstaaten, die auf dem Gebiet der Preisstabilität das beste Ergebnis erzielt haben.

b) Ref: Der Referenzwert ergibt sich aus dem Durchschnittswert der drei preisstabilsten Mitgliedstaaten plus eines Zuschlags von 1,5 Prozentpunkten.

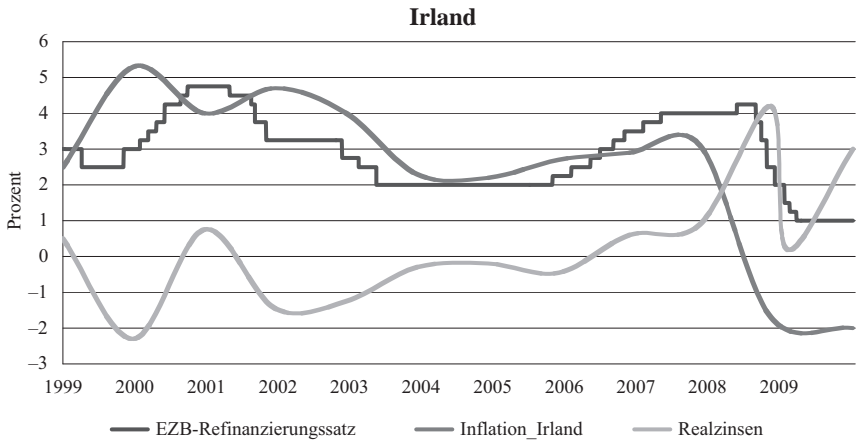
c) Die Preissteigerungen derjenigen Länder, die das Inflationskriterium verletzen, sind fett gedruckt.

Quelle: EZB (2010).



Quelle: EZB (2010), Eurostat (2010).

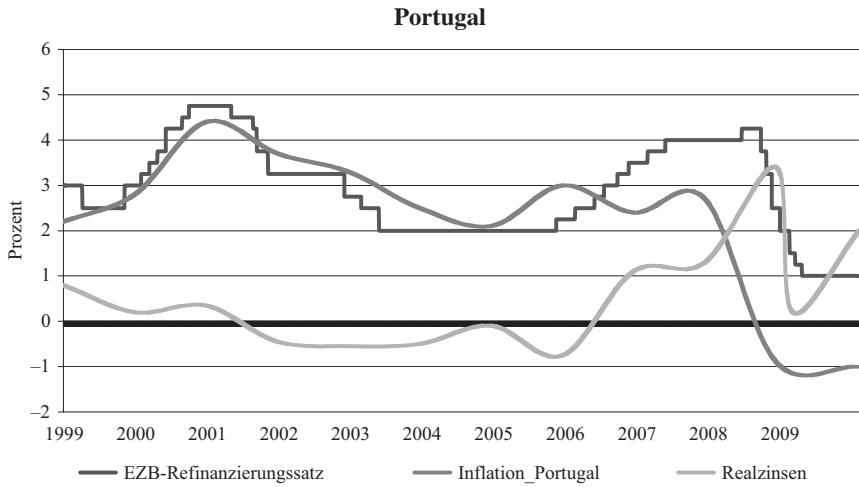
Abbildung A.1: Entwicklung der Realzinsen in Griechenland



Quelle: EZB (2010), Eurostat (2010).

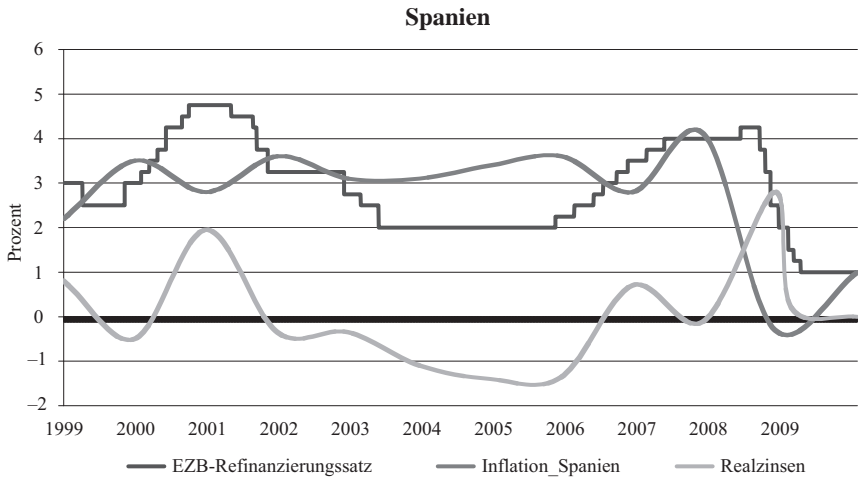
Abbildung A.2: Entwicklung der Realzinsen in Irland





Quelle: EZB (2010), Eurostat (2010).

Abbildung A.3: Entwicklung der Realzinsen in Portugal



Quelle: EZB (2010), Eurostat (2010).

Abbildung A.4: Entwicklung der Realzinsen in Spanien

# Industriepolitische Konsequenzen der Wirtschaftskrise

Von *Justus Haucap*<sup>1</sup> und *Michael Coenen*, Düsseldorf

## Abstract

Since 2008 the German Federal Government has opted for some critical industrial policy measures intended for lessening the effects of the global financial and economic crisis on German industries. We analyse some of these and contrast them to principles for a sound and sustainable industrial policy. So we take a closer look to bail-out-measures in banking, the „cash-for-clunkers“-programme, the relaxation in state-aid-restrictions, the proposed subsidies to Opel (General-Motors) and measures that were taken to promote carbon-dioxide-neutral electricity generation (Erneuerbare-Energien-Gesetz). We argue that short sighted industrial policy is erroneous and inefficient as it provokes windfall profits and distorted incentives for the firms in question. We would rather like to trust in competitive adaptation instead.

## A. Einleitung

Die Finanz- und Wirtschaftskrise hat in erheblichem Umfang den Staat als wirtschaftlichen Akteur in Erscheinung treten lassen. War staatliches Handeln zunächst vor allem auf die Stabilisierung der Finanzmärkte ausgerichtet, sind in der Folge auch zahlreiche Maßnahmen zur Belebung der Konjunktur und zur Bewältigung der Krise in der Realwirtschaft ergriffen worden. In dem vorliegenden Beitrag soll nun untersucht werden, wie die industriepolitischen Maßnahmen, welche die damalige Bundesregierung in den Jahren 2008 und 2009 im Rahmen des Konjunkturpakets I und insbesondere im Rahmen des Konjunkturpakets II, aber auch in Form von unkoordinierten Einzelmaßnahmen, als Reaktion auf die Finanz- und Wirtschaftskrise ergriffen hat, aus ökonomischer Sicht zu bewerten sind. Als Bewertungsmaßstab wollen wir hierzu einleitend unser Verständnis von Grundsätzen für eine verantwortungsbewusste Industriepolitik darlegen, bevor wir uns anschließend den konkreten Maßnahmen zuwenden. In beson-

---

<sup>1</sup> Die Autoren danken Andrea Müller sowie den Teilnehmern der Jahrestagung 2010 des Wirtschaftspolitischen Ausschusses des Vereins für Socialpolitik in Essen für ihre kritischen Anmerkungen.

derer Weise kommentarbedürftig erscheinen uns hierbei die sog. Umweltprämie, die lange debattierte Unterstützung von Opel sowie die Tatsache, dass neben solchen wettbewerbsverzerrenden Eingriffen in funktionsfähige Wettbewerbsmärkte die Wettbewerbsprinzipien in anderen gesamtwirtschaftlich bedeutenden Branchen vernachlässigt werden. Dies gilt in besonderem Maße für die Förderung erneuerbarer Energien.

## **B. Zum Grundverständnis einer verantwortungsbewussten Industriepolitik**

Wettbewerblich organisierte Märkte führen in der Regel sowohl in statischer als auch in dynamischer Hinsicht zu effizienten Ergebnissen. In einer offenen Gesellschaft und marktwirtschaftlichen Wirtschaftsordnung ermöglichen Wettbewerbsprozesse die Anpassung an sich ständig verändernde Bedingungen im gesellschaftlichen Zusammenleben. Offene, wettbewerblich organisierte Märkte stellen sicher, dass knappe Ressourcen in statischer Sicht einer effizienten Verwendung zugeführt werden und somit produktive und alloкатive Effizienz bestmöglich gewährleistet werden. In dynamischer Sicht erlauben sie ein Experimentieren mit neuen Ideen. Neue Produkte und Produktionsprozesse können von alten und neuen Marktteilnehmern getestet und ausprobiert werden im Streben danach, sich einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen. Damit gewährleistet der Wettbewerb als Entdeckungsverfahren zum einen die statische Effizienz, zum anderen fördert er technischen Fortschritt und wirtschaftliches Wachstum und damit auch die dynamische Effizienz (vgl. dazu insbesondere *Hayek* 1968). Wettbewerb beschränkt sich nicht auf wirtschaftliche Aspekte, sondern hat in der Konkurrenz unterschiedlicher Ideen, Meinungen und Kulturen seinen Ursprung. Wir kennen kein besseres Verfahren, wenn bei der Suche nach Problemlösungen berücksichtigt werden soll, dass sich die Wünsche und Fähigkeiten des Einzelnen unterscheiden, sie ständiger Veränderung unterworfen und daher letztlich auch nur dem Einzelnen bekannt sind (vgl. *Hayek* 1945, *Hopmann* 1988).

Eine wichtige Aufgabe des Staates besteht aus ordnungsökonomischer Sicht darin, den Wettbewerb zu schützen und Märkte vor einer Abschottung und Vermachtung zu sichern. Wettbewerbsprozesse sollten somit aus ökonomischer Perspektive nur dann ausgeschaltet werden, wenn belegt werden kann, dass offene Märkte und wettbewerbliche Prozesse zu ineffizienten Ergebnissen führen und staatliches Handeln zumindest mit hoher Wahrscheinlichkeit bessere Resultate hervorbringt. Anders ausgedrückt sollte ein Marktversagen belegt werden, das durch staatliches Eingreifen auch tatsächlich kuriert werden kann (vgl. *Coase* 1960, *Demsetz* 1969, *Williamson* 1996).

Die Frage des Marktversagens spielt inzwischen auch eine zentrale Rolle bei der Bewertung von staatlichen Beihilfen auf europäischer Ebene. Staatliche Beihilfen sind nach Artikel 107 Abs. 1 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV – *Vertrag von Lissabon*) prinzipiell untersagt. Nach Artikel 107 Abs. 3 AEUV können jedoch bestimmte Beihilfen als mit dem Binnenmarkt vereinbar angesehen werden, sofern sie einem Ziel von europäischem Interesse dienen. Entscheidend ist hier der sog. *Balancing Test*, bei dem abgewogen wird zwischen dem Ziel, Marktversagen zu beheben oder ein anderes soziales oder kulturelles Ziel zu erreichen, und den etwaigen Wettbewerbsverzerrungen, die eine staatliche Beihilfe auslöst (vgl. *Monopolkommission 2008, Haucap/Schwalbe 2010*). Im Prinzip besteht nach der Philosophie der Beihilfekontrolle eine Pflicht zur Rechtfertigung jeder industriepolitischen Intervention (sofern diese eine gewisse Größenordnung erreicht und De-Minimis-Schwellen überschreitet). Gerechtfertigt werden können nach Leitlinien der Europäischen Kommission insbesondere Beihilfen im Bereich der Förderung von Forschung und Entwicklung, des Umweltschutzes, der Ausbildung oder der Risikokapitalbeschaffung für kleine und mittlere Unternehmen. Dies sind klassische Bereiche, in denen es zu Marktversagen kommen kann. Darüber hinaus sind auch regionale und andere Beihilfen genehmigungsfähig, mit denen die Kohäsion und der soziale Zusammenhalt in Europa gefördert werden kann, d.h. mit denen im weiteren Sinne verteilungspolitische Ziele verfolgt werden.

Mit der Beihilfekontrolle soll verhindert werden, dass sich Mitgliedstaaten oder auch regionale und kommunale Gebietskörperschaften der Versuchung hingeben, marktliche Wettbewerbsprozesse politisch auszuhebeln und in Subventionswettläufe einzutreten, um – der Logik der strategischen Handelspolitik folgend – die heimische Industrie auf Kosten ausländischer Konkurrenten zu fördern.

In Phasen der Rezession sind nun besonders viele Unternehmen einem Anpassungsdruck ausgesetzt, und politisch ist daher die Versuchung besonders hoch, durch selektives Eingreifen die heimische Industrie zu unterstützen und sie vor schmerzhaften Anpassungsprozessen zu bewahren. Insbesondere wenn Umstrukturierungen mit dem Abbau von Arbeitsplätzen verbunden sind, ist die Versuchung für Politiker gegeben, sich mit Hilfe von Steuergeldern als Retter und Wohltäter im Kampf für heimische Arbeitsplätze zu gebärden.

Als Anlass für Veränderung und Chance auf Fortschritt ist die Notwendigkeit einer Anpassung jedoch nicht nur negativ zu sehen. Auch in der Finanz- und Wirtschaftskrise gilt dieses Grundprinzip. In den öffentlichen Diskussionen allerdings werden vornehmlich die *Ergebnisse* von Wett-

bewerbsprozessen (niedrige Preise und vielfältige, kundenorientierte Angebote) positiv gewürdigt, während die mit jedem *Anpassungsprozess* einhergehenden Kosten (insbesondere wenn Arbeitnehmer durch die Schließung von Unternehmen oder Unternehmensteilen entlassen werden) verurteilt werden. Dabei ist zu beachten, dass der Wettbewerbsprozess als Risiko für den einen zugleich Chancen für andere birgt. Die Marktanteile, die ein bestehendes Unternehmen verliert, gewinnt ein anderes, in der Regel ex ante nicht bekanntes Unternehmen.

Der Staat sollte in einer marktwirtschaftlichen Ordnung unabhängig von der jeweiligen Wirtschaftslage und politischen Stimmung vor allen Dingen als starker Unparteiischer auftreten und nicht die Verteilung der Marktanteile zu bestimmen versuchen, sondern diese dem Wettbewerb der Anbieter um die Gunst der Nachfrager überlassen. Andernfalls besteht die Gefahr, dass Anbieter sich weniger um die Nachfrager bemühen und weniger darauf angewiesen sind, mit attraktiven Angeboten die Nachfrager auch zu überzeugen. Der Staat sollte nicht den Anpassungsdruck von Unternehmen abwenden, sondern vielmehr dem hohem Druck von Partikularinteressenvertretern standhalten und grundlegende marktwirtschaftliche Prinzipien wahren (vgl. *Sachverständigenrat* 2009, Rz. 323–405). Der Staat stellt die Funktionsfähigkeit der Märkte durch die Ausgestaltung der Wirtschaftsverfassung sicher. Zu seinen Aufgaben gehört dann insbesondere, den Strukturwandel zu gestalten, indem er diesem einen praktikablen rechtlichen Rahmen gibt. Das Wettbewerbsprinzip sollte gerade in Krisenzeiten nicht aus opportunistischen Gründen aufgegeben werden. Ein leistungsfähiges Insolvenzrecht unterstützt den Strukturwandel dann ebenso wie ein verantwortungsbewusst ausgestaltetes Sozialsystem. Ein enges Netz aus sozialer Sicherung, das Lohnersatzleistungen sowie ein System zur Qualifizierung und Arbeitsvermittlung bereithält, federt die sozialen Folgen des Strukturwandels ab. Es sorgt bei steigenden Arbeitslosenzahlen in Krisenzeiten für einen automatisch stabilisierenden Effekt.

Die Prinzipien marktwirtschaftlicher Ordnung sind im politischen Diskurs nicht sakrosankt. Zwar soll der Staat unparteiisch bleiben, die ihn nach demokratischen Grundsätzen gestaltenden Politiker ergreifen jedoch Partei. In Krisenzeiten werden sie dabei in besonderer Weise von den Verlustängsten betroffener Bürger geleitet. Auch der politische Lobbyismus etablierter Industrien und Unternehmen ist in der Krise von besonderen Verlustängsten und dem Streben nach Besitzstandswahrung motiviert. Ginge es nur darum, angestammte Strukturen zu erhalten, die durch sich verändernde Rahmenbedingungen unter Druck geraten sind, so wäre dies aus ökonomischer Sicht zweifelsohne zurückzuweisen. Jedoch wurden in der Finanz- und Wirtschaftskrise eine Reihe staatlicher Maßnahmen ergriffen, die sich angesichts

der Schwere der Verwerfungen nicht länger einfach beurteilen lassen. Wo ist also bei der Betrachtung dieser konkret ergriffenen Maßnahmen die Grenze für eine verantwortungsbewusste Industriepolitik zu ziehen?

Neben wenigen unkoordinierten staatlichen Einzelaktionen (insbesondere wären die Fälle Opel und Quelle zu nennen) haben staatliche Institutionen ihre industriepolitischen Maßnahmen zur Sicherung von Wachstum und Beschäftigung in der Finanz- und Wirtschaftskrise in den beiden Maßnahmenpaketen Konjunkturpaket I und Konjunkturpaket II gebündelt. Das Konjunkturpaket I enthielt u. a. auf zwei Jahre befristete Sonderabschreibungsmöglichkeiten für Unternehmen, eine Verdopplung des Steuerbonus auf haushaltsnahe Handwerkerleistungen und eine Verlängerung der Kfz-Steuerbefreiung für schadstoffarme Fahrzeuge. Außerdem wurden zusätzliche Mittel zur Förderung der CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierung und für Infrastrukturprogramme der KfW für strukturschwache Gemeinden bereitgestellt. Weiterhin sollten dringliche Investitionen in Verkehrsinfrastrukturen beschleunigt umgesetzt werden. Das Bundesfinanzministerium hat als Gesamtkosten des Konjunkturpakets I für die öffentlichen Haushalte bis 2012 eine Summe von 23 Mrd. Euro veranschlagt. Die Bundesregierung erhoffte sich so ein Volumen von bis zu 50 Mrd. Euro zusätzlicher Investitionen und Aufträge von Unternehmen, privaten Haushalten und Kommunen binnen zweier Jahre. Außerdem sollten die Maßnahmen zur Sicherung der Finanzierung und Liquidität von Unternehmen die Finanzierung von Investitionen im Umfang von ca. 20 Mrd. Euro gewährleisten.

Das Konjunkturpaket II wurde auf insgesamt 50 Mrd. Euro taxiert. Mit diesen Mitteln sollten Zukunftsinvestitionen der öffentlichen Hand in Kindergärten, Schulen und Hochschulen getätigt sowie Infrastrukturinvestitionen in Verkehrswege, Krankenhäuser, Städtebau und Informationstechnologie vorgenommen werden. Zugleich sollten bei diesen Investitionen Maßnahmen zur Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und zur Steigerung der Energieeffizienz unterstützt werden. Außerdem wurde der Wirtschaftsfonds Deutschland als Kredit- und Bürgschaftsprogramm für Unternehmen aufgelegt. Zur Beschleunigung öffentlicher Investitionen wurden die Vergabefristen verkürzt und die Vergabe von Bauleistungen erleichtert. Hierzu wurden die Schwellenwerte für beschränkte Ausschreibungen und freihändige Vergaben auf zwei Jahre befristet gelockert. Die Breitbandstrategie der Bundesregierung soll den Ausbau von Breitbandnetzen und den Aufbau von leitungsgebundenen und funkgestützten Hochleistungsnetzen insbesondere in bisher unversorgten Gebieten im ländlichen Raum ermöglichen. Schließlich sollte die PKW-Nachfrage durch die sogenannte Umwelt- oder Abwrackprämie stimuliert und die anwendungsorientierte Forschung an alternativen elektrischen Antrieben staatlich gefördert werden.

Das wettbewerbspolitische Problem staatlicher konjunktureller Stützungsmaßnahmen ist die selektive Wirkung des einzelnen Instrumentes. Hierdurch treten generell Wettbewerbsverzerrungen innerhalb einzelner Wirtschaftssektoren und auch über Sektorengrenzen hinweg auf. Als bloße Daumenregel ist diese selektive Wirkung als vergleichsweise gering einzustufen, wenn reine Infrastrukturmaßnahmen betroffen sind. Sie wird kritischer, wenn einzelne Branchen besonders gefördert werden. Das Wettbewerbsproblem staatlicher Beteiligungen an Wirtschaftsunternehmen (Deutschlandfonds, Sonderfonds Finanzmarktstabilisierung, Opel, Quelle, etc.) entsteht aus der Übernahme privater Risiken und Verluste durch den Staat. Werden nicht bereits bei der Übernahme der staatlichen Beteiligung anreizkompensierende Maßnahmen festgelegt, wird leicht das Prinzip der Haftung außer Kraft gesetzt, wonach zum Erhalt einer optimalen Anreizstruktur dem Träger des Risikos die vollständigen Erträge und Verluste seiner Investition zufließen sollen. Wenn Verluste sozialisiert, Gewinne jedoch privatisiert werden, wird ein fundamentales Prinzip der Marktwirtschaft verlassen, und der Wettbewerb verliert seine effizienzfördernde Wirkung. Stattdessen würden Unternehmen mit staatlicher Beteiligung im Wettbewerb gegenüber rein privaten Unternehmen bevorteilt, in denen das Prinzip der Haftung (zumindest vorläufig) weiter gilt.

Sollte der Staat sich nun überhaupt an in der Finanz- und Wirtschaftskrise in Not geratenen Unternehmen beteiligen? Und wenn ja, unter welchen Bedingungen sollte dies geschehen? Sollte der Staat versuchen, durch selektive Einzelmaßnahmen die Konjunktur in einzelnen Wirtschaftssektoren zu fördern? Welche Wettbewerbsprobleme resultieren konkret aus einer derartigen Industriepolitik? Braucht es eine stärkere staatliche Regulierung einzelner oder aller Märkte? Sollte der Staat Marktergebnisse, also nicht alleine den Rahmen der wirtschaftlichen Betätigung, stärker direkt steuern? Uns scheint, dass in der Politik, sobald Maßnahmen selektiv werden und nicht auf die Struktur der Rahmenbedingungen wirtschaftlichen Handelns ausgerichtet sind, schnell eine unerfreuliche Kurzsichtigkeit um sich greift, während das große Ganze aus dem Blick gerät und Langfristeffekte ignoriert werden.

### **C. Staatliche Rettungsmaßnahmen für den Bankensektor**

Bei den Reaktionen auf die Finanz- und Wirtschaftskrise ist zwischen Eingriffen in die Realwirtschaft einerseits und in den Finanzsektor andererseits zu unterscheiden. Bei den Maßnahmen zur Stützung des Bankensektors muss die Risikoübernahme durch den Staat anders bewertet werden, als dies für vergleichbare Fälle in anderen Sektoren der Fall ist. Allerdings

lässt sich nicht bestreiten, dass auch im Bankensektor wettbewerbspolitische Fragestellungen bedeutsam und zu beachten sind.<sup>2</sup> Der entscheidende Unterschied zu anderen Sektoren jedoch besteht in der Systemrelevanz von Banken. Sie ergibt sich aus den Verflechtungen der unterschiedlichen Wirtschaftssektoren über den Kapitalmarkt, der sich im Bankensektor organisiert. Nur aus dieser besonderen Struktur ergeben sich mögliche Folgewirkungen auf das gesamte Wirtschaftssystem, sobald ein Kreditinstitut seine Forderungen nicht länger eintreiben und seine Verbindlichkeiten nicht länger decken kann. Dies hat auch Folgen für die Frage der Wirkung einer selektiv auf ein einzelnes Unternehmen gerichteten staatlichen Unterstützung für seine Wettbewerber. Im Allgemeinen benötigen Wettbewerber im Falle der Systemrelevanz ihres Konkurrenten keine Kompensation für einen durch die staatliche Maßnahme entstandenen wirtschaftlichen Schaden, entweder weil die Maßnahme das Wirtschaftssystem als Ganzes erhalten hat oder weil ihre gegenseitigen Einlagen durch die Maßnahme abgesichert wurden. Anders ausgedrückt: Systemrelevanz ist immer dann gegeben, wenn die Wettbewerber davon profitieren, dass ein Konkurrent durch Staatshilfe, auf die sie selbst keinen Anspruch erheben können, am Leben erhalten wird.

Zu betonen ist, dass ein Zielkonflikt zwischen Wettbewerb und Stabilität auf dem Bankenmarkt nicht mehr oder weniger besteht als auf anderen Märkten auch. Die Ursache für die Finanz- und Wirtschaftskrise ist daher nicht in der Wettbewerbsintensität auf dem Bankenmarkt zu suchen. Abgesehen davon, dass empirische Studien darauf hindeuten, dass Wettbewerb im Bankensektor eher stabilitätsfördernd als destabilisierend wirkt (vgl. *Uhde/Heimeshoff* 2009), würde eine solche Ursachenvermutung die essenziellen Wirkungsmechanismen der marktwirtschaftlichen Ordnung umkehren: Es kann in der marktwirtschaftlichen Ordnung nicht die Aufgabe wirtschaftspolitischer Eingriffe sein, Verbraucher und Arbeitnehmer vor eventuell ungünstigen Folgen des Wettbewerbsprozesses dadurch zu schützen, dass der Staat in die Anbieterstrukturen von Märkten eingreift. Vielmehr müssen in einem solchen Fall die Rahmenbedingungen des wirtschaftlichen Handelns einer sorgfältigen Prüfung unterzogen werden.

Bei der Beurteilung einer einzelnen Stützungsmaßnahme muss dann zwischen der Stützung eines eigentlich vitalen Institutes, das nur durch die besonderen Bedingungen der Finanzkrise in Bedrängnis geraten ist, und einer Bank, die zusätzlich auch aufgrund ihrer ineffizienten Strukturen in ihrer Existenz bedroht ist, unterschieden werden. In der Anwendung ist jedoch in

---

<sup>2</sup> Eine aufschlussreiche Analyse der wettbewerblchen Wirkungen staatlicher Eingriffe in den Bankensektor während der Finanz- und Wirtschaftskrise haben *Beck et al.* (2010) vorgelegt.



der schwierigen Gemengelage einer Finanzkrise selbst für Fachleute nur schwer zu überblicken, welches die dominierende Ursache für die Krise eines einzelnen Hauses ist und wem hiernach geholfen werden soll. Fehler waren daher unvermeidbar. In der Europäischen Union wurden zur Bankenrettung die Genehmigungsvoraussetzungen staatlicher Beihilfen gelockert und an die besondere Krisensituation angepasst. Die Europäische Union zeigte hierbei auch in Anbetracht des großen Zeitdrucks stets ein Bestreben, die grundsätzliche Zielsetzung der Europäischen Beihilfekontrolle beizubehalten und wettbewerbsschädigende Wirkungen nationalstaatlicher Subventionen auszuschließen (vgl. *Zimmer/Blaschczok* 2010).

In Deutschland wurden Banken seit Inkrafttreten des Finanzmarktstabilisierungsgesetzes im Oktober 2008 im Wesentlichen durch Garantieerklärungen und stille Beteiligungen des Staates unterstützt. Bis Ende 2009 wurden insgesamt 148,6 Mrd. Euro Finanzierungshilfen gewährt, in denen 117,7 Mrd. Euro Garantien, 5,9 Mrd. Euro Risikoübernahmen und 25 Mrd. Euro Eigenkapitalbeteiligungen enthalten sind.<sup>3</sup>

Bei der staatlichen Stützung von Banken dürfen wettbewerbspolitische Grundsätze jedoch nicht völlig unterwandert werden. Es gibt nicht den geringsten Anlass, an eine aus Gründen der Systemstabilität unterstützte Bank schwächere oder stärkere wettbewerbspolitische Kriterien anzulegen. Insbesondere darf einer solchen Bank nicht gestattet werden, die staatlichen Stützungsmaßnahmen zu missbrauchen, um mit nicht-wettbewerblichen Sonderkonditionen den übrigen Banken Kunden abzujagen. Andererseits darf staatlich unterstützten Banken aber auch nicht grundsätzlich untersagt werden, sich im Wettbewerb zu entwickeln und sich ggf. neue Märkte zu erschließen. Gehaltsobergrenzen für Bankenpersonal, grundsätzliche Verpflichtungen zum Angebot von Krediten an bestimmte Wirtschaftszweige (oder Staaten) oder Beschränkungen der Wettbewerbsstrategien gegenüber Konkurrenten sind daher nicht sinnvoll, denn sie würden zu geringerer Qualität gegenüber einem wettbewerblichen Angebot führen sowie die Entwicklungsmöglichkeiten des in Not geratenen Bankhauses unbillig beschränken.

In der Praxis sind allerdings einige bedenkliche Stützungsmaßnahmen ergriffen worden, die aus unserer Sicht ex ante als bedenklich zu erkennen gewesen sind und die trotz besseren Wissens dennoch ergriffen wurden, weil industriepolitische Ziele mit wirtschaftspolitischer Vernunft verwechselt wurden. So scheint beispielsweise im Fall der Volkswagen-Bank ein Missbrauch staatlicher Rettungsbeihilfen wahrscheinlich. Die Volkswagen-Bank hat nach Antragstellung im Dezember 2008 im Februar 2009 als bislang ein-

---

<sup>3</sup> Vgl. Pressemitteilungen vom 9. Dezember 2009 über Stabilisierungsmaßnahmen des Sonderfonds Finanzmarktstabilisierung (SoFFin).

zige Autobank einen staatlichen Garantierahmen in Höhe von zwei Mrd. Euro durch den Sonderfonds Finanzmarktstabilisierung (SoFFin) erhalten. Der staatliche Garantierahmen dient der Refinanzierung von Automobilkrediten und damit dem eigentlichen Geschäftszweck der Volkswagenbank – nämlich der Unterstützung der Vermarktung von Kraftfahrzeugen aus dem Volkswagen-Konzern. Der Presse war zu entnehmen, dass mit dem Garantierahmen die Kreditversorgung der Händler und Endkunden abgesichert werde. Außerdem werde nur die schwächste Form der Unterstützung durch die SoFFin zur Anwendung gebracht, der Finanzdienstleister sei ansonsten solide finanziert, habe nicht in problematische Wertpapiere investiert und habe somit auch keinen entsprechenden Abschreibungsbedarf.<sup>4</sup> Offensichtlich ist die Volkswagen-Bank also kein systemrelevantes Bankhaus und es dienen in ihrem Fall staatliche Bürgschaften nicht der Stützung der Gesamtwirtschaft und der Vermeidung einer Systemkrise, sondern explizit der Stützung der Konditionen eines Automobilfinanzierers gegenüber seinen Kunden. Es hieß sogar, ohne den staatlichen Rettungsschirm hätte der Konzern die stark gestiegenen Refinanzierungskosten zumindest zu einem Teil an seine Kunden weitergeben müssen. Im Klartext: Im Fall der Volkswagen-Bank drängt sich der Verdacht auf, dass andere industriepolitische Ziele unter dem Deckmantel der Finanzmarktstabilität verfolgt und daher Staatsgelder eingesetzt wurden, die die Preise auf Wettbewerbsmärkten verzerrten.

Schließlich konnte der Staat bei seiner Beteiligung an der Commerzbank nicht ausschließen, dass die der Bank zugewiesenen Mittel nicht nur dafür verwendet wurden, die sich aus dem Erwerb von Subprime-Risiken ergebenden finanziellen Belastungen zu kompensieren. Die staatliche Beteiligung sicherte zudem die Übernahme der Dresdner Bank ab. Auch zur Vermeidung unerwünschten Vertrauens der Banken auf staatliche Hilfen in wirtschaftlich schwierigen Zeiten, das zur Übernahme zu hoher Risiken verleiten würde, muss der Staat klare Regeln aufstellen und unbedingt beachten. Es sollte stets nur die minimal nötige Hilfe gewährt werden. Dies bedeutet auch, dass nicht mehr Besitzanteile durch den Staat erworben werden sollen als unbedingt notwendig. Es gibt keine Indizien dafür, dass Banken in staatlichem Eigentum besser wirtschaften als private Banken. Das Gegenteil wird in der Literatur belegt (vgl. exemplarisch *Thum/Hau* 2009). Zur Vermeidung von Fehlanreizen sollten die Institute die ihnen zur Verfügung gestellten Mittel entweder marktüblich vergüten (beispielsweise durch Einlage von veräußerbaren Anteilen in den Finanzmarktstabilisierungsfonds) oder diese angemessen verzinsen. Mit der Übernahme von Risiken müssen dann zwingend bereits die Bedingungen für den Wiederausstieg des Staates, insbesondere ein zeitlicher Plan hierfür, vereinbart werden (*Exit Strategie*).

---

<sup>4</sup> Vgl. *Weltonline* (2009).

## **D. Eine Abwrackprämie zur Förderung von Wachstum und Beschäftigung**

Eine wichtige Komponente des zweiten Konjunkturpakets im Jahr 2009 war die auf die kurzfristige Beschäftigungssicherung in der Automobilindustrie ausgerichtete Umweltprämie, umgangssprachlich treffend auch als Abwrackprämie bezeichnet. Sie wurde in Höhe von 2.500 Euro dem privaten Käufer eines Neu- oder Jahreswagens unter der Bedingung gewährt, dass dieser gleichzeitig einen zumindest neun Jahre alten PKW, der zuvor mindestens ein Jahr lang auf ihn selbst zugelassen war, nachweislich verschrotten ließ. Obwohl „Umweltprämie“ getauft, lag das wesentliche Ziel der Abwrackprämie in der selektiven Stützung der Automobilindustrie durch Ankurbelung der rückläufigen PKW-Verkäufe. Automatisch würden hierbei dann auch alte PKW mit hohen Emissionswerten durch neue Fahrzeuge mit höherer Effizienz ersetzt.

Allerdings befand sich die Automobilbranche bereits zum Zeitpunkt der Einführung der Abwrackprämie seit etwa einem Jahrzehnt in einer Abschwungphase, die ihre Ursache nicht erst in der Finanz- und Wirtschaftskrise hatte, sondern von dieser lediglich forciert wurde (vgl. *Hild* 2009 sowie *König* 2009). Der Konsolidierungsdruck in der Automobilbranche war daher schon vor der Finanz- und Wirtschaftskrise überdurchschnittlich groß. Im Jahr 2008 lagen die Zahlen für PKW-Neuzulassungen in Deutschland mit 3,09 Mio. Einheiten um 18,7 Prozent unter dem letzten Höchststand im Jahr 1999. Zwischenzeitlich erlebte der Markt, wohl hervorgerufen durch die für das Jahr 2007 angekündigte Mehrwertsteuererhöhung, im Jahr 2006 einen vorübergehenden Zulassungsboom, nachdem die Zulassungszahlen im Jahr 2007 und 2008 wieder auf den bisherigen Abwärtstrend zurückfielen. Bei den privaten PKW-Zulassungen alleine war der Rückgang noch markanter. Im Jahr 2008 wurden mit 1,24 Mio. Einheiten 41,5 Prozent weniger PKW von Privatpersonen zugelassen als im Jahr 1999 (2,12 Mio. Einheiten).

### **I. Hat die Abwrackprämie der Umwelt geholfen?**

Eine eventuell umweltentlastende Wirkung wurde nicht bereits durch die Formulierung der Ausschüttungsbedingungen sichergestellt. Als Anforderung an die förderfähigen Neu- und Jahreswagen wurden keine expliziten Emissionskriterien über die aktuellen Schadstoffklassen Euro 4 und Euro 5 hinaus formuliert. Mithin setzte der deutsche Gesetzgeber bei der Formulierung seiner Förderung offensichtlich andere Prioritäten als beispielsweise Frankreich und die USA, die zu Zeiten der Finanz- und Wirtschaftskrise ebenfalls ein

solches Förderinstrument eingesetzt haben. In diesen beiden Ländern waren die ausgeschütteten Förderbeträge jeweils enger an Umweltziele geknüpft als die deutsche Förderung. Außerdem wurde, an der Größe des nationalen Automobilmarktes gemessen, jeweils ein geringeres Gesamtvolumen an Fördermitteln bereitgestellt. In Frankreich bekam der Halter eines zum Abwrackzeitpunkt mindestens zehn Jahre alten PKW 1.000 Euro Zuschuss, wenn der neue PKW nicht mehr als 160 g CO<sub>2</sub>/km emittierte. Verursachte das neue Fahrzeug gar einen CO<sub>2</sub>-Ausstoß von weniger als 120 g/km, kamen weitere 700 Euro Bonus hinzu. In den Vereinigten Staaten (CARS, Cash-for-Clunkers-Programm) betrug die Prämie aus dem auf 3 Mrd. US-Dollar eng begrenzten Gesamtfördervolumen 3.500 US-Dollar, wenn der neue PKW mindestens 22 Meilen pro Gallone (MPG) erreicht und im Verbrauch zudem um mindestens 4 MPG günstiger lag als der Altwagen. Verbesserte das Neufahrzeug den Verbrauch gar um mehr als 10 MPG, so stieg die Prämie auf 4.500 US-Dollar.

Mithin kann es als ein Glücksfall angesehen werden, dass die Umweltprämie – zumindest wenn man ersten Analysen ihrer Wirkung Glauben schenken mag – ihrem Namen bei einer auf rein umweltpolitische Aspekte beschränkten Betrachtung zumindest teilweise gerecht wurde und nicht das Gegenteil erreicht hat (vgl. *IFEU Heidelberg* 2009). Die abgewrackten Altfahrzeuge waren im Durchschnitt mit 14,4 Jahren nur wenig jünger als die sonst aus dem deutschen Bestand abgemeldeten PKW. Durch den unmittelbaren Ersatz relativ alter Fahrzeuge durch emissionsarme neue Fahrzeuge konnte daher das Gesamtemissionsaufkommen der in Deutschland zugelassenen PKW gesenkt werden. Beispielsweise lagen der Kraftstoffverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen der neuen PKW durchschnittlich um 20 Prozent niedriger als bei den ersetzten Altfahrzeugen, auch die verursachten Lärmemissionen haben sich durch den Fahrzeugtausch reduziert.

Die auf den ersten Blick positiven Zahlen wurden auch durch eine merkliche Verschiebung der Käuferpräferenz im Prämienzeitraum begünstigt. Von den Neufahrzeugen und Jahreswagen, deren Kauf mit der Abwrackprämie gefördert wurde, gehörten ca. 85 Prozent den drei Fahrzeugsegmenten mit relativ geringster Fahrzeuggröße, Leistung und niedrigstem Verbrauch an, deren Marktanteil bei den Neuzulassungen der Vorjahre unter 50 Prozent lag.

Soll nun allerdings die gesamte Umweltwirkung des durch die Abwrackprämie herbeigeführten Fahrzeugwechsels beurteilt werden, müssen zumindest auch die ökologischen Zusatzkosten der vorgezogenen schadstoffintensiven Produktion eines neuen Fahrzeugs berücksichtigt werden. Bei der PKW-Produktion fallen ca. 10 bis 20 Prozent des Energieaufwandes und der damit verbundenen CO<sub>2</sub>-Emission aus der PKW-Nutzung an. Die Vornahme der eigentlich für die Zukunft geplanten Fahrzeugproduktion be-

deutet für die Umwelt insbesondere zweierlei: Zum einen werden bei der Produktion des Neuwagens Schadstoffe früher emittiert, zum anderen lassen sich die Schadstoffe der Produktion des Altwagens (*ökologischer Rucksack der Fahrzeugproduktion*) nicht mehr über den gesamten ursprünglich zu erwartenden Nutzungszeitraum *abschreiben*. Werden beide Effekte nun zusätzlich berücksichtigt, genügen nach Berechnungen des *IFEU Heidelberg* bereits etwa 6.000 km durchschnittlicher jährlicher Fahrleistung der mit der Abwrackprämie unterstützten Neufahrzeuge und Jahreswagen, um einen positiven Umweltgesamtnutzen zu erzielen. Dass diese Zahl niedrig ausfällt, ist zum einen der Tatsache geschuldet, dass der *ökologische Rucksack der Fahrzeugproduktion* in den letzten Jahren durch gesteigerten Recyclingaufwand bei der Altautoverwertung geschrumpft ist. Weiterhin bleibt im vorliegenden Fall die ökologische Zusatzbelastung aus der vorzeitigen Entsorgung dadurch relativ gering, dass vergleichsweise alte Altfahrzeuge mit einer niedrigen erwarteten Restnutzungsdauer abgewrackt wurden.

Andererseits übertreiben die in der *Studie* des *IFEU Heidelberg* dargelegten Zahlen den Umwelteffekt drastisch. Es ist davon auszugehen, dass es sich bei der Nachfrageverschiebung zugunsten des Segments kleinerer, schadstoffärmerer Fahrzeuge lediglich um einen temporären Effekt handelt, der keine nachhaltige Änderung der Verbraucherpräferenzen impliziert, wie die Entwicklung der PKW-Verkäufe im Jahr 2010 auch bereits bestätigt. Dem Effekt mangelt es folglich an der wünschenswerten Nachhaltigkeit. Außerdem sind die Mitnahmeeffekte bei der Abwrackprämie beträchtlich. Gerade das vergleichsweise hohe Alter der für den Prämienbezug abgewrackten Fahrzeuge lässt grundsätzlich darauf schließen, dass die Außerbetriebsetzung dieser PKW ohnehin recht bald vollzogen und ihr natürlicher Ersatz durch umweltfreundliche PKW vorgenommen worden wäre. Die Käufe und damit auch die Umwelteffekte wurden also nicht originär durch die Abwrackprämie ausgelöst. Es hätte sie ohnehin mit geringer Zeitverzögerung gegeben. Schließlich lässt sich noch bemerken, dass durch die Verschrottungspflicht dem Autohandel die Möglichkeit entzogen wurde, die eingetauschten Gebrauchtwagen nach Afrika oder Osteuropa zu exportieren, wo ihr Betrieb weiterhin wirtschaftlich gewesen wäre und wo sie – zumindest zu einem Teil – noch ältere und umweltfeindlichere PKW ersetzt hätten. In Anbetracht dieser insgesamt also nicht allzu bedeutenden spezifisch auf die Umweltprämie zurückzuführenden Umweltwirkung ist aus ökonomischer Sicht die Frage entscheidend, ob an anderer Stelle kein wirksamerer Umweltschutz mit dem beträchtlichen Mittelaufwand von 5 Mrd. Euro zusätzlich ihrer Finanzierungskosten hätte erwirkt werden können.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Der Mittelaufwand für die Umweltprämie beläuft sich nicht auf 5 Mrd. Euro allein, aus denen die Prämienausschüttungen und der Verwaltungsaufwand zu be-

## II. Hat die Abwrackprämie der Wirtschaft geholfen?

Wir sind mit der Abwrackprämie insgesamt weit hinter unseren Möglichkeiten zurück geblieben. Was angesichts der positiv klingenden Umweltzahlen in der politischen Diskussion – und das gilt für wirtschaftspolitische Einzelmaßnahmen im Allgemeinen – leichthin übersehen wird, sind die Opportunitätskosten der getroffenen politischen Entscheidung. Insbesondere wird in der öffentlichen Diskussion leicht übersehen, dass ökonomische Entscheidungen in Anbetracht von Knappheit getroffen werden und dass Mittel, die für eine Sache einmal verausgabt wurden, für eine andere Sache heute oder in der Zukunft (abgesehen von anteiligen Multiplikatoreffekten) nicht mehr verfügbar sind. Diese Feststellung gilt unabhängig davon, ob Investitionsausgaben oder Konsumausgaben getätigt wurden. Auch der Staat wirtschaftet falsch, wenn seine Gelder nicht in jene Verwendungen fließen, die der Gesellschaft den größtmöglichen Nutzen stiften.

Aus ökonomischer Sicht ist zu kritisieren, dass die Abwrackprämie Mitnahmeeffekte ausgelöst hat. Es ist davon auszugehen, dass ein Teil der Fahrzeuge auch ohne Abwrackprämie ersetzt worden wäre und ein Teil der Käufer sich auch ohne Abwrackprämie einen Neuwagen zugelegt hätte oder aber sich einen Gebrauchtwagen gekauft hätte von jemandem, der sich dann wiederum einen Neuwagen gekauft hätte. Für diese Käufer ist die Abwrackprämie ein reines Bonbon – ein Transfer, der keinerlei Anreizwirkung hat und somit auch nichts für Umwelt oder Konjunktur bewirkt.

Dramatischer ist jedoch noch, dass die Abwrackprämie an die physische Zerstörung der Fahrzeuge gekoppelt war, d.h. hier sind im Falle an sich funktionierender Abwrackfahrzeuge Wertgegenstände zerstört worden, welche – von irrationalem Verhalten einmal abgesehen – einen positiven Wert irgendwo zwischen null und 2.500 Euro gehabt haben müssen. Die Verschrottung von funktionierenden Kraftfahrzeugen ist nichts anderes als eine Vernichtung von Vermögen, die sich leicht hätte vermeiden lassen, indem der Weiterverkauf einfach zugelassen worden wäre.

Bei einer gesamtwirtschaftlichen Folgenbetrachtung ist anders als bei der alleine auf Umweltaspekte von Produktion und Nutzung fokussierten Betrachtung der gesamte Nutzwert eines Automobils zu berücksichtigen. Daher ist die verbliebene Nutzwertenerwartung des abgewrackten Fahrzeugs, die

---

streiten waren, zusätzlich wurden die Mittel für die Umweltprämie per Neuverschuldung auf den Kapitalmärkten beschafft. Hierdurch sind zur Berechnung des Gesamtaufwandes auch die Zinsausgaben zukünftiger Perioden einzubeziehen. Üblicherweise wird hierbei ein Zinsfuß in Höhe von 20 v.H. angesetzt, so dass wir für die Mittelbeschaffungskosten von einem zusätzlichen Aufwand von 1 Mrd. Euro ausgehen (vgl. exemplarisch BT-Drs. 16/12662).

nur sein unverzerrter Marktpreis aus der Welt ohne Abwrackprämie widerspiegelt, von den durch die Umweltprämie hervorgerufenen Umweltvorteilen und Umweltnachteilen abzuziehen.

Schaden dokumentiert sich auch in der veränderten Zahl an Gebrauchtfahrzeugen, die in Deutschland abgemeldet und anschließend exportiert wurden. Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes wurden beispielsweise in den Jahren 2004 bis 2006 jeweils zwischen 500.000 und 580.000 Gebrauchtfahrzeuge exportiert.<sup>6</sup> Für die Exporteure ist dies ein einträgliches Geschäft, das sie nur deshalb ausüben, weil ihnen der Verkauf oder die Verschrottung derselben Wagen im Inland geringere Erträge liefert. Für Fahrzeuge, die für die Inanspruchnahme der Abwrackprämie eingetauscht wurden, steht dieses Geschäft nicht offen, denn sie müssen verschrottet werden. Erschwerend kommt hinzu, dass die Preise für Schrott durch das kurzfristige Überangebot auf dem Schrottmarkt stark verzerrt wurden.

Zur vorzeitigen Produktion neuer Autos wurden zugleich knappe Ressourcen eingesetzt. Hierdurch sind beträchtliche allokativ wirksame Verzerrungen aufgetreten. Diese haben als intrasektorale Verzerrungen zum einen das Angebot und die Nachfrage im Automobilssektor betroffen und durch die selektive Wirkung der Fördermaßnahmen zum anderen auch intersektorale Verzerrungen auftreten lassen.

Intersektorale Verzerrungen traten auf, da die Verbraucher zugunsten eines früheren Erwerbs eines neuen Autos ihren Verbrauch an kurzfristigen Konsumgütern eingeschränkt und ihre Investitionstätigkeit in andere langlebige Konsumgüter zurückgestellt haben. Es muss deshalb davon ausgegangen werden, dass sich durch die Abwrackprämie die Wirkungen der Wirtschaftskrise auf andere Wirtschaftssektoren als den Automobilssektor, beispielsweise auf die Möbelindustrie und die Hersteller von elektrischen Haushaltsgroßgeräten, vertieft hat. Zudem konnten die für die Abwrackprämie direkt eingesetzten Mittel durch den Staat nicht mehr in wichtige Infrastrukturinvestitionen wie etwa in den Ausbau von Telekommunikations- und Verkehrswegenetzen, in den Ausbau von Kinderbetreuungsmöglichkeiten, in den Gesundheitssektor oder in Bildung und Wissenschaft gelenkt werden. In jedem dieser Bereiche hätten die auf die Abwrackprämie entfallenen 5 Mrd. Euro eine nachhaltigere Wirkung gehabt und wegen ihrer Breitenwirkung zu geringeren Verzerrungen zwischen den unterschiedlichen Wirtschaftsbranchen geführt.

Innerhalb des Automobilssektors wurden durch die Abwrackprämie die Wirkungen des Wirtschaftseinbruchs gebremst. Allerdings beschränkte sich der Einfluss vor allen Dingen auf eine Belebung des *Autohandels* und nicht

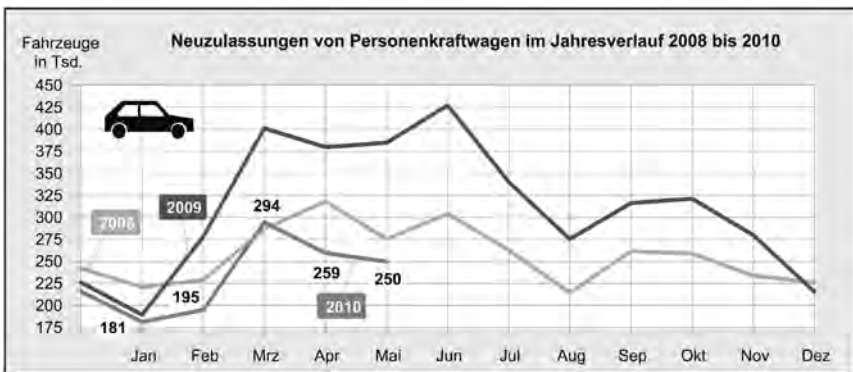
---

<sup>6</sup> Vgl. *Statistisches Bundesamt* (2007).



in erster Linie auf die *Automobilproduktion*. Die Belebung der Konjunktur in der Automobilindustrie war ein erklärtes Ziel der Umweltprämie als Bestandteil des zweiten Konjunkturpakets. Angesichts der Überkapazitäten in der Automobilindustrie jedoch, die bereits vor dem Einbruch der Weltwirtschaft nach einer Konsolidierung verlangten, wurde im Automobilssektor die dringend erforderliche und in wirtschaftlichen Krisenzeiten eigentlich besonders virulente Anpassung an veränderte Rahmenbedingungen versäumt, während gleichzeitig der Anpassungsdruck in anderen Branchen ein übersteigertes Ausmaß annahm. Die Umweltprämie hatte folglich keinen nachhaltig positiven wirtschaftlichen Effekt. Ganz im Gegenteil wurde durch das von der Politik entfachte sektoral begrenzte Konjunkturfeuer die Situation intertemporal weiter verschärft. Die aufgrund verzerrter Preissignale vorgezogene Nachfrage wurde dem Autmarkt der Zukunft entzogen. Die jüngsten Zulassungszahlen des Kraftfahrt-Bundesamtes spiegeln diesen Effekt bereits wider. So wurden in den ersten fünf Monaten des Jahres 2010 gegenüber dem Vorjahr insgesamt 27,7 Prozent weniger PKW erstmalig zugelassen. Nach fünf Monaten liegt das Defizit gegenüber dem Vorjahr mithin bei über 450.000 Fahrzeugen. Mit Ausnahme des Monats März lagen sämtliche Zulassungszahlen für Neuwagen zudem zum Teil deutlich unter den Zulassungszahlen des Vorkrisenjahres 2008 (vgl. Abbildung 1).

Die Abwrackprämie hat zu einer Verzerrung des Wettbewerbs im Automobilmarkt zugunsten von Kleinwagen und zulasten von Premiummarken geführt. Kleinwagen führen aufgrund der Förderung die ungewöhnliche Zulassungsstatistik des Jahres 2009 an. Neben den Massenherstellern Volkswagen, Opel und Ford haben primär die ausländischen Hersteller aus Frank-



Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Fahrzeugzulassungen im Mai 2010, Pressemitteilung Nr. 15/2010.

Abbildung 1: Neuzulassungen von PKW im Jahresverlauf 2008 bis 2010



reich, Korea und Japan Kapital aus der deutschen Abwrackprämie geschlagen. Erschwerend für die auf Deutschland bezogene Beschäftigungswirkung der Abwrackprämie kommt hinzu, dass gerade im wenig prestigeträchtigen Kleinwagensegment die Herkunftsländer der Marken häufig von den Produktionsländern der Fahrzeuge abweichen. Da Produktionskosten bei der Kleinwagenproduktion die Standortentscheidung der Hersteller dominieren, haben auch die deutschen Massenhersteller in der Vergangenheit einen bedeutenden Teil ihrer Produktion ins Ausland verlegt. So wird beispielsweise der Volkswagen Fox in Brasilien gefertigt, ein Teil der Polo-Produktion für Deutschland stammt aus dem spanischen Pamplona, der Ford Ka wird in Polen produziert, ähnliches gilt für das Opel-Kleinfahrzeug Agila, das in Ungarn das Band verlässt, sowie für Teile der für deutsche Verbraucher bestimmten Produktion der Kleinwagen Corsa und Meriva (Saragossa/Spainien). In Deutschland hingegen werden vornehmlich noch die Fahrzeuge der deutschen Premiumhersteller und die hochpreisigen Fahrzeuge der Massenhersteller gefertigt. So hatten die Arbeitnehmer von Audi, BMW, Mercedes und Porsche in Deutschland daher vergleichsweise wenig von der Abwrackprämie.

Weiterhin hat die Abwrackprämie teilweise nicht unbeträchtliche Marktanteilsverschiebungen ausgelöst. Zwar scheint VW den vorläufigen Statistiken zufolge ein wesentlicher Profiteur der Abwrackprämie gewesen zu sein, da etwa 20 Prozent der Abwracker sich einen VW zugelegt haben. Vergleicht man diese Zahl jedoch mit dem regulären Marktanteil von VW an neu zugelassenen PKW in Höhe von ebenfalls rund 20 Prozent im Jahr 2008, so konnte VW durch die Abwrackprämie seine Marktanteilsposition lediglich behaupten. Deutlich verschlechtert haben sich die Marktanteilspositionen hingegen bei den deutschen Premiumherstellern Mercedes, BMW und Audi, die allesamt jeweils weniger als 2 Prozent der Abwracker auf sich gezogen haben, während sich der reguläre Marktanteil bei Mercedes auf über 10 Prozent, bei BMW auf gut 9 Prozent und bei Audi auf gut 8 Prozent belief.

Zahlreiche Kleinwagenhersteller haben ihre Marktanteile durch die Abwrackprämie deutlich erhöhen können, allen voran Skoda, Fiat und Dacia. Auch Opel hat den seit 2000 anhaltenden Abwärtstrend durch die Abwrackprämie zumindest temporär stoppen können und hat bei den Abwrackern mit über 11 Prozent einen deutlich höheren Marktanteil als in 2008 mit 8,4 Prozent. Bedenkt man, dass hiervon primär die auch im Ausland produzierten Kleinwagen von Opel profitiert haben, so zeigt sich eine klare Benachteiligung deutscher Produzenten durch die Abwrackprämie. Der deutsche Steuerzahler hat somit den Wettbewerbsvorteil ausländischer Produzenten bezahlt – hier findet sich also im Grunde das Gegenteil einer strategischen Handelspolitik.

Tabelle 1

**Marktanteile bei Neufahrzeugen und Jahreswagen  
für abgewrackte PKW**

<b>1</b>	VW	20,1%	<b>11</b>	Sonstige	3,6%
<b>2</b>	Opel	11,3%	<b>12</b>	Seat	2,6%
<b>3</b>	Ford	7,4%	<b>13</b>	Citroen	2,5%
<b>4</b>	Skoda	7,2%	<b>14</b>	Suzuki	2,2%
<b>5</b>	Fiat	7,1%	<b>15</b>	Audi	2,0%
<b>6</b>	Toyota	4,2%	<b>16</b>	Kia	1,9%
<b>7</b>	Hyundai	4,0%	<b>17</b>	Nissan	1,8%
<b>8</b>	Peugeot	3,9%	<b>18</b>	BMW	1,7%
<b>9</b>	Renault	3,7%	<b>19</b>	Mazda	1,6%
<b>10</b>	Dacia	3,7%	<b>20</b>	Mercedes	1,6%

*Quelle:* Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (2009), Umweltprämie – Statistik Zwischenbericht, Eschborn, eigene Berechnungen.

Nach dem Auslaufen der Umweltprämie leiden nun erwartungsgemäß die Hersteller von Kleinwagen überdurchschnittlich unter den einbrechenden Zulassungszahlen. Zu den größten Verlierern gehören im ersten Halbjahr 2010 die koreanischen Hersteller Hyundai (minus 37,7 Prozent) und Kia (minus 46,7 Prozent) sowie die japanischen Hersteller Daihatsu (minus 62,7 Prozent), Suzuki (minus 52,9 Prozent) und Toyota (minus 56,2 Prozent). Auch der italienische Kleinwagenhersteller Fiat (minus 59,0 Prozent) sowie Opel (minus 40,5 Prozent) hatten überdurchschnittliche Verluste zu verzeichnen. Hingegen kam es zu Zulassungszuwächsen im Fahrzeugsegment der Oberen Mittelklasse. Die deutschen Premiumhersteller Audi (minus 8,2 Prozent), BMW (minus 1,5 Prozent) und Mercedes (minus 4 Prozent) zeigten in den ersten beiden Quartalen des Jahres 2010 nur vergleichsweise moderate Verluste gegenüber dem Abwrackprämien-Jahr 2009.<sup>7</sup>

Aus ökonomischer Sicht kann aus der kurzfristigen Wirkung der Abwrackprämie auf das Kaufverhalten von Neuwagenkäufern noch nicht gefolgert werden, mit der Umweltprämie habe sich ein Marktwandel zu kleineren PKW vollzogen. In dem Maße, in dem die Hinwendung der Verbraucher zu kleineren Fahrzeugen nicht der Ausdruck einer nachhaltigen

<sup>7</sup> Vgl. Kraftfahrt-Bundesamt (2010).

Wandlung ihrer Präferenzen war, sondern lediglich ein vorübergehendes Phänomen, induzierte die Abwrackprämie unerwünschte Nachfrage- und Preiseffekte. Fehlentwicklungen sind insbesondere deshalb zu befürchten, da die Abwrackprämie als eine einmalige fixe Ausschüttung konzipiert war. Damit entfaltete die Abwrackprämie auf einen engen Teil der Verbraucher, nämlich auf kaufkraftschwache Verbraucher mit niedrigen Einkommen, die ihre Fahrzeugnachfrage üblicherweise auf dem Gebrauchtwagenmarkt decken, eine besonders hohe Anreizintensität. Außerdem war von dem Programm der bedeutende Kreis heutiger Besitzer junger Gebrauchtwagen und der große Kreis an Firmenkunden faktisch ausgenommen, die aber in Zukunft wieder maßgeblich an den Neuwagenkäufen beteiligt sein werden.<sup>8</sup> Für einen nachhaltigen Wandel der Verbraucherpräferenzen bräuchte es in erster Linie jedoch die vollständige Einpreisung der negativen externen Umweltwirkungen der unterschiedlichen Verkehre bei ihren Energieträgern oder, wenn überhaupt und wie seinerzeit bei der Einführung von Katalysatoren für Benzinmotoren geschehen, strengere Normen und eine explizite Förderung aller zur Normerfüllung geeigneten Neuwagenkäufe *unabhängig* von der zeitgleichen Verschrottung eines Altwagens.

Nicht zuletzt hat die Abwrackprämie das Gefüge auf dem Gebrauchtwagenmarkt empfindlich beeinträchtigt. Da die Subvention eines Erwerbs von Neuwagen dem Gebrauchtwagenmarkt Nachfrage entzogen hat, wurden hier die durch Händler und Privatleute zu erzielenden Preise über das in Krisenzeiten normale Maß hinaus gedrückt. Im Gebrauchtwagenhandel sank nach Angaben des Kfz-Gewerbes die Zahl der Besitzumschreibungen im Jahr 2009 um 1,6 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Hierbei gab der durchschnittliche Gebrauchtwagenpreis um 100 Euro nach.<sup>9</sup> Da diese Zahlen den Durchschnitt über alle Segmente des Gebrauchtwagenmarktes widerspiegeln, und auch der fabrikatsgebundene Gebrauchtwagenhandel im Jahr 2009 noch leicht zulegen konnte, ist damit zu rechnen, dass der Verkauf von Privat, der freie Gebrauchtwagenhandel und ausgewiesene Fahrzeugsegmente durch die Abwrackprämie besonders verloren haben. Hier wurden durch die Abwrackprämie Vermögenspositionen geschädigt. Ähnliche Ergebnisse erwarten wir für den Bereich der Freien Reparaturwerkstätten, denen mit den abgewrackten Fahrzeugen wichtige Kunden verloren gingen. Schließlich wurden im Bereich der Autoverwertung und im Schrotthandel die Preise massiv verzerrt. Wurden die wertigen Rohstoffe und Gebrauchteile eines Schrottfahrzeugs vor Einführung der Abwrackprämie dem Fahr-

---

<sup>8</sup> Die Neuzulassungen durch Privatpersonen haben im Jahr 2009 gegenüber 2008 um 77,2 Prozent zugenommen, hingegen sind die gewerblichen Zulassungen im selben Zeitraum um 18,5 Prozent zurückgegangen. Vgl. *Deutsches Kraftfahrzeuggewerbe* (2010).

<sup>9</sup> Vgl. *Deutsches Kraftfahrzeuggewerbe* (2010).

zeughalter in der Regel vergütet, mussten die Kunden von Autoverwertern durch das nun hohe Aufkommen an Schrottfahrzeugen für die Verschrottung ihres Fahrzeugs bezahlen.

### **E. Opel ist nicht systemrelevant**

Durch die Finanz- und Wirtschaftskrise ist der seit langem siechende amerikanische Automobilkonzern General Motors endgültig in Zahlungsschwierigkeiten geraten und meldete sich am 1. Juni 2009 insolvent. Daraufhin wurde er mehrheitlich verstaatlicht. Rund 61 Prozent der Anteile hält seitdem die USA, weitere rund 12 Prozent Kanada, die übrigen Aktien wurden entweder einem Fonds der Automobilarbeitergewerkschaft zugeführt oder unter den Gläubigern gestreut. Als Gegenleistung sind General Motors ca. 52 Mrd. US-Dollar aus amerikanischen und kanadischen Steuermitteln zugeflossen. Der Sanierungs- und Rückzahlungsplan sieht nun vor, dass General Motors in jedem Quartal eine Milliarde Dollar an die USA zurückzahlt sowie 200 Mio. US-Dollar an Kanada, das General Motors mit ca. 1,4 Mrd. US-Dollar unterstützt hat. Nach dem von General Motors daraufhin zum Ende 2009 nicht weiter verfolgten Plan, seine europäischen Automobilmarken Opel und Vauxhall aus dem Konzernverbund zu lösen und an den austro-kanadischen Automobil-Zulieferer Magna zu veräußern, hat General Motors Anfang Februar 2010 ein Sanierungskonzept vorgelegt, das wie seine vorherigen Pläne zur Sanierung und „Rettung“ von Opel wiederum auf staatliche Hilfsleistungen angewiesen ist. Opel beschäftigt gegenwärtig in Deutschland 24.300 Menschen. Hiervon – so der Plan – sollen nach Presseberichten 3.900 Stellen abgebaut werden. Europaweit ist der Abbau von 8.300 Arbeitsplätzen vorgesehen. Von den europäischen Ländern mit Opel-Werken hat sich der Konzern zudem rund 2,7 Mrd. Euro Staatshilfen erbeten. Deutschland sollte sich aus dem Deutschlandfonds mit 1,5 Mrd. Euro beteiligen, wobei eine Hälfte der Bund und die andere Hälfte die Bundesländer Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Thüringen mit Opel-Standorten tragen sollten. Außerdem verlangte General Motors von seinen Mitarbeitern einen Sanierungsbeitrag in Höhe von jährlich 265 Mio. Euro in den Jahren 2010 bis 2014. Im Gegenzug wollte General Motors bis 2014 zur Sanierung von Opel 11 Mrd. Euro investieren. Man wolle ein europäisches Unternehmen formen, das profitabel ist und dauerhaft auf eigenen Füßen steht. Anfang Juni 2010 erteilten Bundeswirtschaftsminister Brüderle und Bundeskanzlerin Merkel vonseiten der Bundesregierung eine Absage für Hilfen aus dem Deutschlandfonds an Opel. Am 16. Juni 2010 kündigte General Motors schließlich an, alle Anträge auf staatliche Bürgschaften für Opel in europäischen Ländern zurückzuziehen.

Wie ist das Begehren von Opel nach Staatshilfen aus wettbewerbsökonomischer Sicht zu werten? In erster Linie muss festgestellt werden, dass ein international im Wettbewerb tätiger Autobauer keine Systemrelevanz besitzt. Zwar sind von ihm kurzfristig Zulieferer und Händler wirtschaftlich abhängig, die Opel bedrohende Nachfrageschwäche jedoch wurde und wird innerhalb kürzester Zeit von Konkurrenten aufgefangen, wenn sie auf seine eigene mangelnde Wettbewerbsfähigkeit zurückgeführt werden kann. Betrifft die Nachfrageschwäche die gesamte Industrie, so müssen Kapazitätsanpassungen vorgenommen werden. Welche Unternehmen hiervon in besonderem Maße betroffen sind, sollte wieder der Wettbewerb, d.h. letztlich die Nachfrager, entscheiden. In einer marktwirtschaftlichen Ordnung darf der Staat es sich nicht zu seiner Aufgabe machen, diese Anpassungen zu behindern oder gar gänzlich zu verhindern.

Die Krise der Firma Opel und das Überkapazitätsproblem in der Automobilindustrie sind keine neuen Phänomene, sondern bereits seit einigen Jahren in der Diskussion (vgl. beispielsweise *König* 2009). Durch die Finanz- und Wirtschaftskrise wurden sie in ihren Wirkungen lediglich verschärft. Selektive Staatshilfen, die das Überleben eines einzelnen Unternehmens sichern, sind vor diesem Hintergrund geradezu eine Bestrafung derjenigen Konkurrenzunternehmen, die trotz widriger Rahmenbedingungen gut gewirtschaftet haben und nicht auf Hilfen angewiesen sind. Tatsächlich wird ihnen nun über die Staatshilfe an einen unmittelbaren Wettbewerber ein Teil derjenigen Nachfrage entzogen, den sie durch eigene Anstrengung tatsächlich im Wettbewerb verdient hätten. Ganz in diesem Sinne wäre jeder verkaufte (staatlich geförderte) Opel ein nicht verkaufter Volkswagen oder Ford.

Die Krise von Opel hat ihre Ursachen in der Kombination aus einer verfehlten Modellpolitik und zu teuren Produktionsbedingungen. Bemerkenswert ist, dass Opel im Jahr 2000 noch mit 411.193 neu zugelassenen Fahrzeugen die zweitmeisten Neuzulassungen hinter VW (643.615) und vor Mercedes (409.214) zu verzeichnen hatte. Bis zum Jahr 2008 war die Anzahl der Neuzulassungen von Opel-Fahrzeugen auf 258.274 zusammengeschrumpft. In Marktanteilen ausgedrückt ist der Anteil von Opel von 12,2 Prozent auf 8,4 Prozent gefallen, d.h. Opel hat etwa ein Drittel seines Marktanteils verloren. In 2008 wurden also 37 Prozent weniger Opel-Fahrzeuge zugelassen als im Jahr 2000. Bei der GM-Tochter Saab war es sogar ein Rückgang um fast 50 Prozent von 7.489 Neuzulassungen im Jahr 2000 auf 3.797 im Jahr 2008.<sup>10</sup> Eine ähnlich drastische Entwicklung wie Opel hat kein anderer größerer Automobilhersteller mitgemacht. Dies deutet darauf hin, dass Managementfehler für die schlechte Lage des Unternehmens verantwortlich sind, für welche nicht der Steuerzahler haften sollte.

---

<sup>10</sup> Vgl. *Kraftfahrt-Bundesamt* (2008), (2009).

Der Fall Opel zeigt schließlich auf zwei politökonomische Problemfelder: Zum einen droht bei Staatshilfen an multinationale Konzerne ein Subventionswettbewerb der betroffenen Nationen um den Erhalt von Standorten und Arbeitsplätzen im eigenen Land. Die Mitgliedstaaten der Europäischen Union sind daher gut beraten, ihre Staatshilfen zu koordinieren und wie bisher den strengen Prinzipien der Europäischen Beihilfekontrolle unterzuordnen. Zum anderen ist die Politik – vielleicht auch aufgrund der medialen Magie großer Zahlen – selektiv in ihrer Wahrnehmung von Problemen. Die Finanz- und Wirtschaftskrise bedroht neben großen Konzernen vor allem auch kleine und mittelständische Unternehmen in ihrer Existenz. Die Rettung vieler einzelner Arbeitsplätze in diesen Bereichen ist im politischen Geschäft weniger spektakulär als die Rettung eines einzelnen großen Unternehmens. In Krisenzeiten werden Großkonzerne bevorzugt und kleine Unternehmen systematisch benachteiligt (*big is beautiful*). Im Ergebnis wird hierdurch die Konzentration auf Märkten forciert.

## F. Wirtschaftsfonds Deutschland

Das prinzipielle Problem einer ungünstigen Haftungsübernahme durch den Staat liegt auch dem Wirtschaftsfonds Deutschland inne. Der Wirtschaftsfonds Deutschland hat einen Umfang von 115 Mrd. Euro. Er setzt sich aus dem KfW-Sonderprogramm, aus dem Kredite über insgesamt 40 Mrd. Euro vergeben werden können, und dem Bürgschaftsprogramm, das einen Umfang von 75 Mrd. Euro hat, zusammen. Das KfW-Sonderprogramm steht seit dem 1. Dezember 2008 für kleine und mittlere Unternehmen und seit dem 6. März 2009 auch für große Unternehmen bereit. Das Bürgschaftsprogramm wurde am 6. März 2009 aufgelegt. Die Maßnahmen sind befristet bis Ende 2010. Das Geld soll Firmen zugutekommen, die im Grundsatz wirtschaftlich gesund sind, aber durch die Finanzkrise in Probleme geraten sind. Durch Missmanagement marode gewordene Unternehmen sollen hingegen nicht gestützt werden.

Bis Ende April 2010 wurden 13.797 Anträge mit einem Volumen von insgesamt 12,34 Mrd. Euro bewilligt. 58 Prozent der bewilligten Anträge sind KfW-Kredite, 42 Prozent des bewilligten Volumens entfallen auf die Bürgschaftsprogramme. Die Zusagen im KfW-Sonderprogramm beliefen sich bis Ende April 2010 insgesamt auf ein Kreditvolumen von rund 7,171 Mrd. Euro. 51 Prozent der bewilligten Mittel des KfW-Sonderprogramms gingen hierbei an große, 49 Prozent an mittelständische Unternehmen. Die KfW hat bis Ende April 2010 knapp 94 Prozent der Anträge im Rahmen des Wirtschaftsfonds Deutschland bearbeitet. In 72 Prozent der Fälle erhielten die Unternehmen eine Zusage, 13 Prozent der Anträge wurden zurückgezogen und 15 Prozent der Anträge hat die KfW abgelehnt.

An Bürgschaften sind im Rahmen des Wirtschaftsfonds Deutschland bis Ende April 2010 insgesamt 5,2 Mrd. Euro vergeben worden. Im Bürgschaftsprogramm kommt mehr als die Hälfte des bewilligten Volumens mittelständischen Unternehmen zugute. Bis Ende April 2010 wurden rund 91 Prozent der Anträge bearbeitet. In 73,8 Prozent der Fälle erhielten die Unternehmen eine Zusage, 18 Prozent der Anträge wurden zurückgezogen und 8,2 Prozent der Anträge wurden abgelehnt.<sup>11</sup>

Kredite von über 150 Mio. Euro, Bürgschaften des Bundes von über 300 Mio. Euro sowie Fälle von grundsätzlicher Bedeutung werden nicht direkt von der KfW bzw. vom Bürgschaftsausschuss entschieden, sondern dem sog. Lenkungsrat vorgelegt. Die Empfehlungen des Lenkungsrates richten sich an die Bundesregierung. Die Entscheidung erfolgt dann im Lenkungs-ausschuss Unternehmensfinanzierung, der sich aus den Vertretern des Bundeswirtschaftsministeriums (Vorsitz), des Bundesfinanzministeriums, des Bundesjustizministeriums sowie des Bundeskanzleramtes zusammensetzt.

Bei den sog. Sonderfällen ist nach § 1 Abs. 3 der Satzung des Lenkungs-rats zu prüfen,

- (1) ob „absehbar ist, dass das betroffene Unternehmen nach einer Beruhigung der wirtschaftlichen Krise ohne staatliche Hilfe auskommt, die beantragte Finanzierung damit nur vorübergehender Natur ist sowie keine dauerhaften und gravierenden Wettbewerbsverzerrungen zu befürchten sind. Die Branche, in der das Unternehmen tätig ist, ist von unvorhersehbaren massiven Einbrüchen bei Umsätzen, Stückpreisen bzw. von Auftragsrückgängen betroffen, die Resultat der Wirtschafts- und Finanzkrise sind“,
- (2) ob „alle anderen Möglichkeiten der Finanzierung, insbesondere über Banken, aber auch über Eigenkapitalaufstockung ausgeschöpft sind“ und
- (3) ob „eine besondere volkswirtschaftliche Förderungswürdigkeit vorliegt (Bedeutung in der Wertschöpfungskette, beschäftigungspolitische, innovationspolitische oder regionalpolitische Bedeutung)“.

Am 20. Mai 2009 sind dann erstmalig im Lenkungs-ausschuss des Wirtschaftsfonds Deutschland Entscheidungen über staatliche Bürgschaften und staatliche Großkredite gefallen. Heidelberger Druck und die bis dahin weniger bekannte Wadan Werft in Warnemünde und Wismar erhielten eine Bürgschaft bzw. einen Kredit der KfW. Ein Antrag des Automobilzulieferers Aksys auf Staatshilfen hingegen wurde abgelehnt.

Zwar war es zunächst einmal beruhigend, dass – wie der Fall Aksys zeigt – nicht jeder Antrag einfach „abgenickt“ wurde, dennoch ist der aus wahl-

---

<sup>11</sup> Vgl. *BMW* (2010).



taktischen Gründen „Deutschlandfonds“ genannte Fonds ein weiterer, nicht gerade kleiner Schritt zur Aushöhlung marktwirtschaftlicher Prinzipien. Es ist weder sozial noch mit Prinzipien der Marktwirtschaft vereinbar, einzelnen Unternehmen Steuergelder zukommen zu lassen, weil offensichtlich kein Investor auf der Welt bereit ist, diesen Unternehmen mehr von seinem eigenen Geld anzuvertrauen. Der Steuerzahler schultert hier Risiken, die private Anleger nicht eingehen wollen.

Beunruhigend ist zudem, dass die Empfehlungen des Expertengremiums Lenkungsrat, der auch die Wettbewerbsauswirkungen solcher Beihilfen prüfen soll, unter Verschluss bleiben. Wie eine Entscheidung darüber zustande kommt, wer Steuergelder bekommt und wer nicht, bleibt völlig intransparent. Hinzu kommt, dass auch außerhalb des Deutschlandfonds staatliche Rettungsbeihilfen gewährt werden, wie der Fall Quelle gezeigt hat. Diese Maßnahmen entziehen sich der Kontrolle des Lenkungsrates völlig.

Das Kernproblem des Fonds und der selektiven Unterstützung einzelner Unternehmen liegt darin, dass marktwirtschaftliche Prinzipien unterminiert werden. Die Marktwirtschaft fußt darauf, dass Unternehmen Chancen nutzen und für Risiko – wenn denn alles gut läuft – auch belohnt werden. Aber die Kehrseite dieser Medaille ist auch, dass private Anleger auch die Konsequenzen tragen, wenn ihr Unternehmen am Markt vorbei produziert oder die Anleger Risiken falsch einschätzen. Sich in guten Zeiten die Gewinne einzustecken, in schlechten Zeiten aber die Verluste auf den Steuerzahler, also die Allgemeinheit, abzuwälzen, steht in fundamentalem Widerspruch zur Marktwirtschaft. Die wichtige Anreiz- und Disziplinierungsfunktion von Markt und Wettbewerb geht so verloren. Mit der selektiven Stützung einzelner Unternehmen besteht die Gefahr, dass der erforderliche Strukturwandel in bestimmten Branchen nur hinausgezögert wird, ohne dass nachhaltig geholfen würde. Im Fall von Heidelberger Druck wäre z. B. auch eine Sanierungsfusion denkbar gewesen, an welcher der schwäbische Konkurrent manroland im Jahr 2009 Interesse hatte. Auch zur Stützung der Nachfrage trägt der Deutschlandfonds so gut wie nichts bei, insofern ist er wenig geeignet, die Konjunktur wieder in Gang zu bringen. Konjunkturprogramme können prinzipiell sinnvoll sein – die Stützung der Konsum- und Investitionsnachfrage sollte dann aber wettbewerbsneutral sein und nicht in der Stützung einzelner Unternehmen bestehen, die dann nach der Krise womöglich ohnehin vom Markt verschwinden.



## G. Industriepolitik durch das EEG

Auch ohne die Finanz- und Wirtschaftskrise sind in einigen Bereichen industriepolitische Fehlentwicklungen zu kritisieren, die auch die aktuelle Koalition aus CDU, CSU und FDP nicht rückgängig machen will. Eine besonders krasse Fehlentwicklung dieser Art stellt die Industriepolitik dar, die unter dem Deckmantel des Umweltschutzes im Rahmen des EEG betrieben wird. Zwar hatte sich Bundesumweltminister Röttgen vorgenommen, Einschnitte bei der Solarförderung durchzusetzen und die garantierten Abnahmepreise für Solarstrom von Dachanlagen um 15 Prozent zu kürzen (und die von Freiflächenanlagen auf Ackerflächen sogar noch stärker), jedoch ist der Kompromiss bereits wieder hinfällig geworden, weil sowohl CSU als auch FDP eine höhere Förderung für Ackerflächen durchsetzen wollen.

Die Idee, erneuerbare Energien zu fördern, um so CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren und die Klimaveränderung zu stoppen, hört sich gut an. Wer könnte schon etwas gegen eine solche Maßnahme haben, wenn er nicht die Zukunft unserer Kinder gefährden will? Das bestehende EEG jedoch trägt zum Klimaschutz nichts bei. Es ist absolut unwirksam und bewirkt für die Umwelt im besten Fall gar nichts. Im schlimmsten Fall schadet es der Umwelt sogar. Warum ist das so? Die Gesamtmenge an CO<sub>2</sub>-Emissionen wird in der EU durch eine Obergrenze an handelbaren CO<sub>2</sub>-Emissionsrechten begrenzt. Bei der Stromerzeugung und bestimmten Teilen der Industrie (wie z.B. bei der Stahlproduktion) darf diese festgelegte Obergrenze in Europa insgesamt nicht überschritten werden. Damit ist festgelegt, wie viel CO<sub>2</sub> in der EU in diesen Branchen ausgestoßen wird. Die CO<sub>2</sub>-Emissionsrechte sind handelbar, damit CO<sub>2</sub> dort vermieden wird, wo es am einfachsten und damit am kostengünstigsten ist. Jeder Produzent kann sich überlegen, seinen Ausstoß zu reduzieren und die entsprechenden CO<sub>2</sub>-Emissionsrechte dann zu verkaufen. Wenn die Kosten für diese Reduktion niedriger sind als der Preis, der beim Verkauf der entsprechenden CO<sub>2</sub>-Emissionsrechte erzielt werden kann, so wird er seine CO<sub>2</sub>-Emissionen reduzieren, allein aus kaufmännischem Interesse – so die Grundidee des CO<sub>2</sub>-Emissionsrechtehandels. Durch das EEG wird nun in Deutschland ein zusätzlicher, starker Anreiz geschaffen, Strom ohne CO<sub>2</sub>-Emissionen zu erzeugen. Es werden daher weniger CO<sub>2</sub>-Zertifikate benötigt; die frei werdenden Zertifikate werden verkauft, d.h. das Angebot an Zertifikaten steigt und der Preis für CO<sub>2</sub>-Zertifikate sinkt. Das hilft beispielsweise der europäischen Stahlindustrie, die nun günstiger an CO<sub>2</sub>-Emissionsrechte kommt. Die Gesamtmenge an CO<sub>2</sub>-Emissionen bleibt jedoch absolut unverändert (vgl. dazu auch *Sinn* 2008).

Die EEG-Förderung kostete im Jahr 2008 nur aus direkt gezahlten Einspeisevergütungen etwa 9 Mrd. Euro. Hinzu kommen zusätzliche Netzausbaukosten, Kosten für zusätzliche Regelenergie insbesondere bei Wind- und

Solarenergie sowie teilweise erhebliche negative Preise für Strom aufgrund großer Mengen Windenergieeinspeisung.<sup>12</sup> Durch Solarstromerzeugung eine Tonne CO<sub>2</sub> zu vermeiden, kostet etwa 600 bis 1.000 Euro (vgl. RWI 2009, S. 18). Ohne drastische Kürzungen der Subventionen steuern wir nach Berechnungen des RWI auf Kosten in bis zu dreistelliger Milliardenhöhe zu, ohne dass insgesamt in der EU auch nur eine einzige Tonne CO<sub>2</sub> vermieden würde. Zugleich fehlen diese Mittel für den Klimaschutz an anderen Stellen, an denen sie wirklich etwas bewirken könnten. Alles in allem ist das EEG ein Paradebeispiel für eine verfehlte, sehr teure Industriepolitik, die abzuschaffen – jetzt nachdem zahlreiche Profiteure dieser Politik existieren – sehr schwer sein wird.

## **H. Forderungen an eine verantwortungsbewusste Industriepolitik**

In guten wie in schlechten Zeiten muss die Politik der Versuchung widerstehen, dass der Staat seine Rolle als Unparteiischer zugunsten der Bedienung von Partikularinteressen aufgibt. Die Kernaufgabe des Staates ist es stets, den Ordnungsrahmen für funktionsfähige wettbewerbliche Märkte zu setzen. Wir betonen daher zwei zentrale Forderungen: Der Staat soll sich bei seinen wirtschaftspolitischen Entscheidungen unabhängig von wirtschaftlichen und politischen Wetterlagen an einem klaren Rahmen orientieren, dessen Komponenten wissenschaftlich fundiert sind. Industriepolitische Einzelmaßnahmen können in diesem Rahmen nur absolute Ausnahmerecheinungen sein.

Sollte sich der Staat dennoch unternehmerisch betätigen, so ist auf die unbedingte Wahrung von Subsidiarität zu achten. Erst wenn alle anderen Möglichkeiten erschöpft sind, ist ein verantwortungsbewusstes staatliches Handeln, das im Ergebnis zu einer nachhaltigen Lösung führt, als Ultima Ratio zu vertreten. So können Überbrückungslösungen zulässig sein, die allerdings bereits die Konturen des anschließenden marktorientierten Ergebnisses erkennen lassen müssen. Insbesondere ist der Ausstieg aus staatlicher Beteiligung bereits beim Einstieg in dieselbe durch Vorgabe und Einhaltung klarer Zeitfenster zu planen. Die Re-Privatisierung staatlicher Beteiligungen ist hierbei transparent und marktwirtschaftlich zu gestalten. Hierzu sind die Auswirkungen der gewählten Form des Ausstiegs auf den Wettbewerb in den betroffenen Märkten vorher zu analysieren.

---

<sup>12</sup> In der Nacht vom 25. auf den 26. Dezember 2009 fielen gleich zwei Rekorde: Von 21 Uhr bis 2 Uhr morgens speisten die Windräder fast 100.000.000 kWh ins Netz, so viel wie 20 Atomkraftwerke bei Höchstleistung. Gleichzeitig rutschte der Strompreis an der Leipziger Energiebörse EEX tief ins Minus. 20 Cent pro kWh musste ein Kraftwerksbetreiber am frühen Morgen des 26. Dezember zahlen, wollte er seinen Strom loswerden (vgl. *Zeit Online*).

Eine staatliche Beteiligung lässt sich immer nur für den Einzelfall rechtfertigen. Bei der Prüfung müssen die Wirkungen des staatlichen Eingriffs auf den Markt- und Wettbewerbsprozess im Vordergrund stehen. Jede mögliche Lösung ist hierbei strikt nach ökonomischen Kriterien zu beurteilen. Unterschiede in den „politischen Kosten“ alternativer Maßnahmen sind ebenso wie „historische“ Rechtfertigungsgründe für Staatsbeteiligungen oder ein lediglich behauptetes öffentliches Interesse an einer ansonsten fragwürdigen staatlichen Beteiligung nicht zur Rechtfertigung des staatlichen Eingriffs geeignet.

Grundsätzlich sollte der Staat den eingeschlagenen Weg der Privatisierung staatlicher Beteiligungen konsequent fortführen. Die Privatisierung ist auf Bundes- und Landesebene und inzwischen besonders auch auf kommunaler Ebene weiter zu forcieren. Hierbei gilt im Grundsatz: Je marktnäher ein Unternehmen mit staatlicher Beteiligung bereits heute ist, desto dringender und rascher ist der Rückzug des Staates umzusetzen. Jede Privatisierungsmaßnahme sollte ordnungspolitisch ausgerichtet sein. Beispielsweise ist darauf zu achten, dass die Rolle des Staates als Ordnungsgeber einerseits und die Rolle des Staates als Eigentümer von Beteiligungen andererseits klar voneinander getrennt werden, wenn sich der Staat nur teilweise aus seiner Beteiligung an Wirtschaftsunternehmen zurückzieht. Es ist Wert darauf zu legen, dass die Eigentümerinteressen des Staates keinesfalls gesetzgeberische Entscheidungen begünstigen, die Wettbewerbsverzerrungen zulasten vollständig privater Marktteilnehmer zur Folge haben.

Privatisierungen, die lediglich ein staatliches Monopol in ein privates Monopol überführen, sind aus ordnungspolitischer Sicht nicht zielführend. Daher ist bei der Privatisierung marktmächtiger staatlicher Unternehmen auf eine flankierende Marktöffnung Wert zu legen, damit Wettbewerbskräfte wirken können. In Sektoren, in denen dies aufgrund technologischer Bedingungen unmöglich ist (beispielsweise in den Netzindustrien Strom, Gas, Wasser und Bahn), ist die Privatisierung durch eine wirksame Regulierung zu ergänzen.

Um die Akzeptanz in der Bevölkerung für eine Re-Privatisierung zu steigern, wäre auch möglich, Anteile wie Coupons direkt an die Bevölkerung auszugeben. Zu achten ist in diesem Fall jedoch darauf, dass starke Mehrheitseigentümer ein strategisches Interesse an der Führung der Unternehmen haben und ein effizientes Monitoring sicherstellen (um die negativen Erfahrungen der Coupon-Privatisierung in der damaligen Tschechoslowakei und anderen Transformationsstaaten zu vermeiden). Die direkte Beteiligung der Bevölkerung könnte jedoch das Interesse der Bevölkerung an Privatisierungen erhöhen und die Skepsis eindämmen.

## Literatur

- Beck, T./Coyle, D./Dewatripont, M./Freixas, X./Seabright, P. (2010): Bailing out the Banks – Reconciling Stability and Competition, CEPR Discussion Paper No. 7733, London.
- BMWi (2010): Besonders der Mittelstand profitiert vom Wirtschaftsfonds Deutschland, URL:<http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/Konjunktur/Konjunkturpakete-1-und-2/wirtschaftsfonds-deutschland,did=314668.html>, Abruf am 17. Juni 2010.
- Coase, R. (1960): The Problem of Social Cost, *Journal of Law and Economics* 3, pp. 1–44.
- Demsetz, H. (1969): Information and Efficiency: Another Viewpoint, *Journal of Law and Economics* 12 (1), pp. 1–22.
- Deutsches Kraftfahrzeuggewerbe (2010): Auf Sonderkonjunktur folgt der Normalmarkt, URL: <http://www.kfzgewerbe.de/presse/aktuelle-meldungen/presse-meldungen/archiv/auf-sonderkonjunktur-folgt-der-normalmarkt.html>, Abruf am 19. Juli 2010.
- Haucap, J./Schwalbe, U. (2010): Ökonomische Aspekte der Beihilfekontrolle, in: G. Hirsch/F. Montag/F. Säcker (Hg.): *Münchener Kommentar zum Europäischen und Deutschen Wettbewerbsrecht Band 3*, München, im Erscheinen.
- Hayek, F. A. von (1945): The Use of Knowledge in Society, *American Economic Review* 35 (4), pp. 519–530.
- Hayek, F. A. von (1968): Der Wettbewerb als Entdeckungsverfahren, *Kieler Vorträge N. F. 56*, Institut für Weltwirtschaft, Kiel.
- Hild, R. (2009): Staat jagt deutschen PKW-Markt kurzfristig auf Rekordniveau, *ifo-Schnelldienst* 11, S. 49–52.
- Hoppmann, E. (1988): Meinungswettbewerb als Entdeckungsverfahren: Positive Rundfunkordnung im Kommunikationsprozess freier Meinungsbildung, in: E. Mestmäcker (Hg.): *Offene Rundfunkordnung*, Gütersloh, S. 163–198.
- Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg (IFEU Heidelberg) (2009): Abwrackprämie und Umwelt – eine erste Bilanz, Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Heidelberg.
- König, J. (2009): *Die Autokrise*, Springe.
- Kraftfahrt-Bundesamt (2008): Fahrzeugzulassungen in 2008, URL: [http://www.kba.de/clin\\_005/nn\\_124962/DE/Presse/PressemitteilungenStatistiken/2001-2009/2008/Fahrzeugzulassungen/fahrzeugzulassungen\\_gesamtTabelle.html](http://www.kba.de/clin_005/nn_124962/DE/Presse/PressemitteilungenStatistiken/2001-2009/2008/Fahrzeugzulassungen/fahrzeugzulassungen_gesamtTabelle.html), Abruf am 19. Juli 2010.
- Kraftfahrt-Bundesamt (2009): Fahrzeugzulassungen in 2009, URL: [http://www.kba.de/clin\\_005/nn\\_124962/DE/Presse/PressemitteilungenStatistiken/2001-2009/2009/Fahrzeugzulassungen/fahrzeugzulassungen\\_gesamtTabelle.html](http://www.kba.de/clin_005/nn_124962/DE/Presse/PressemitteilungenStatistiken/2001-2009/2009/Fahrzeugzulassungen/fahrzeugzulassungen_gesamtTabelle.html), Abruf am 19. Juli 2010.

- Kraftfahrt-Bundesamt* (2010): Fahrzeugzulassungen im Mai 2010, URL: [http://www.kba.de/clin\\_005/nn\\_326112/DE/Presse/PressemitteilungenStatistiken/Fahrzeugzulassungen/n\\_05\\_10\\_pm\\_text.html](http://www.kba.de/clin_005/nn_326112/DE/Presse/PressemitteilungenStatistiken/Fahrzeugzulassungen/n_05_10_pm_text.html), Abruf am 19. Juli 2010.
- Monopolkommission* (2008): Weniger Staat, mehr Wettbewerb, Siebzigstes Hauptgutachten, Baden-Baden.
- RWI* (2009): Die ökonomischen Wirkungen der Förderung Erneuerbarer Energien: Erfahrungen aus Deutschland – Endbericht, Essen.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung* (2009): Jahresgutachten 2009/2010: Die Zukunft nicht aufs Spiel setzen, Wiesbaden.
- Sinn, H.-W.* (2008): Das grüne Paradoxon, Berlin.
- Statistisches Bundesamt* (2007): Fast 85.000 Gebrauchtwagen nach Afrika exportiert, URL: [http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Presse/pm/2007/08/PD07\\_\\_309\\_\\_51.templateId=renderPrint.psm1](http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Presse/pm/2007/08/PD07__309__51.templateId=renderPrint.psm1), Abruf am 19. Juli 2010.
- Thum, M./Hau, H.* (2009): Subprime Crisis and Board (In-)Competence: Private vs. Public Banks in Germany, *Economic Policy* 60, pp. 701–752.
- Uhde, A./Heimeshoff, U.* (2009): Consolidation in Banking and Financial Stability in Europe: Empirical Evidence, *Journal of Banking and Finance* 33, pp. 1299–1311.
- Weltonline* (2009): Volkswagenbank nimmt Staatsgelder in Anspruch, URL: <http://www.welt.de/wirtschaft/article3230149/Volkswagenbank-nimmt-Staatsgelder-in-Anspruch.html>, Abruf am 28.06.2010.
- Williamson, O. E.* (1996): *The Mechanisms of Governance*, New York.
- Zeit-Online* (2009): Zu viel Strom. Unflexible Überproduktion drückt an der Strombörse den Preis unter null. URL: <http://www.zeit.de/2010/01/Kommentar-Strom>, Abruf am 28.06.2010.
- Zimmer, D./Blaszczyk, M.* (2010): Die Banken-Beihilfekontrolle der Europäischen Kommission: Wettbewerbsschutz oder Marktdesign? *Wirtschaft und Wettbewerb* 60 (2), S. 142–157.

# Öffentliche Haushalte in der Krise

Von *Berthold U. Wigger*, Karlsruhe

## Abstract

The financial and economic crisis has led to a dramatic change in the basic macroeconomic conditions of the German public budget. Until the mid of the year 2008 it seemed possible that the public budget would balance or even be characterized by surpluses in the upcoming years and that a long period of continued public deficits would come to an end. In fact, the public deficit in 2009 exceeded all figures that had been experienced so far and in 2010 the public deficit is likely to top even the 2009 height. However, the so-called debt brake clause that has been included in the German constitution in 2009 and that will go into effect in 2011 necessitates that the country eventually will have to eliminate structural deficits more or less completely. This implies that both larger public revenues via tax increases and severe cuts in public expenditures will be very high on the political agenda. The present paper highlights the effect of the debt brake on the evolution of future primary surpluses and discusses various options for increasing public revenue and reducing public expenditure.

## A. Rahmenbedingungen der öffentlichen Haushalte

Die Finanz- und Wirtschaftskrise hat die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die öffentlichen Haushalte in Deutschland und weltweit in kurzer Zeit rasant verändert. Bis Mitte 2008 schien es in Deutschland noch möglich, in den nächsten Jahren ausgeglichene öffentliche Haushalte oder sogar Überschüsse zu realisieren und damit eine lange Phase fortgesetzter öffentlicher Neuverschuldung zu beenden. Tatsächlich aber war die öffentliche Neuverschuldung noch nie so hoch wie im Jahr 2009. Im Jahr 2010 wird sie aller Voraussicht nach noch höher ausfallen. Die gesamtstaatliche Verschuldung nahm im Jahr 2009 um rund 113 Mrd. EUR zu und wird in diesem Jahr voraussichtlich um weitere rund 133 Mrd. EUR steigen. Auch in den Folgejahren wird der Zuwachs der gesamtstaatlichen Verschuldung sehr hoch bleiben und voraussichtlich im Jahr 2013 noch 70 Mrd. EUR erreichen.<sup>1</sup> Zwar ist die Schuldendynamik angesichts der erheblichen Steuerausfälle und der geschrumpften Beitragseinnahmen in der Sozialversiche-

---

<sup>1</sup> Vgl. *Bundesministerium der Finanzen* (2009/2010).

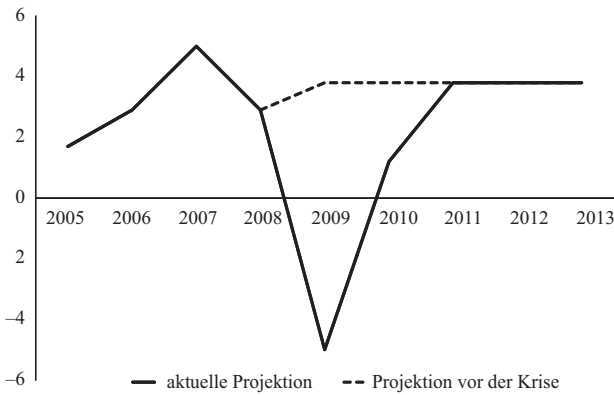


Abbildung 1: Nominales BIP-Wachstum 2005–2013 in Prozent

rung, der Mehrkosten besonders in der Arbeitslosenversicherung und der Ausgaben für Konjunkturprogramme und Banken- und Unternehmensrettungen nicht übermäßig erstaunlich. Die jüngst ins Grundgesetz aufgenommene Schuldenbremse, auf die im kommenden Jahrzehnt zunächst behutsam, später aber voll getreten werden soll, bedeutet indessen, dass diese Politik so nicht fortgesetzt werden kann – zumindest wenn die Haushalte in Zukunft verfassungskonform sein sollen –, so dass im kommenden Jahrzehnt erhebliche Veränderungen bei den öffentlichen Einnahmen und den öffentlichen Ausgaben auf der politischen Agenda stehen dürften.

Natürlich sind die Vorausschätzungen über die Schuldenentwicklung mit starker Unsicherheit behaftet. Welchen Umfang die öffentliche Neuverschuldung tatsächlich annehmen wird, hängt insbesondere vom Wachstum des Bruttoinlandsprodukts (BIP) in den nächsten Jahren ab. Abbildung 1 enthält die der Finanzplanung des Bundes zugrundeliegende aktuelle Wachstumsprognose und die Wachstumsprognose vor der Krise.<sup>2</sup>

Daraus werden der scharfe Einbruch im Jahr 2009 und die in diesem Jahr zunächst eher zögerliche Erholung deutlich. Zwar scheint ab dem Jahr 2011 wieder ein Wachstum möglich zu sein, wie es bereits vor der Krise erwartet worden ist. Damit verbindet sich aber keine automatische Rückkehr zu ausgeglichenen Haushalten. Das hat nicht nur damit zu tun, dass Mehrausgaben in Form von zusätzlichen Zinszahlungen wegen der höheren Verschuldung entstehen. Vielmehr hinterlässt die alleinige Rückkehr zu den vor der

<sup>2</sup> Dargelegt im Finanzplan des Bundes 2008 bis 2012 und im Finanzplan des Bundes 2009 bis 2013. Vgl. *Bundestag* (2008) und *Bundesrat* (2009).

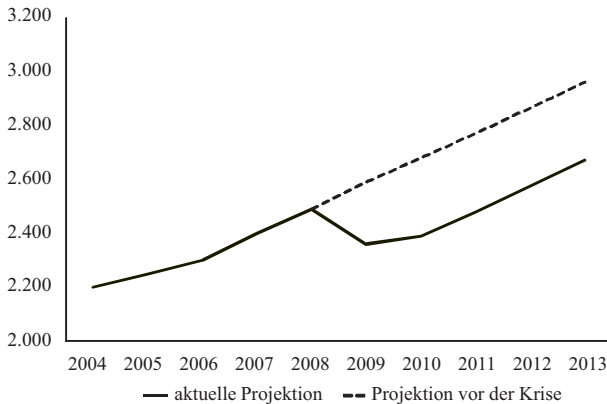


Abbildung 2: Nominales BIP 2005–2013 in Mrd. EUR

Krise prognostizierten Wachstumsraten eine BIP-Lücke, wie Abbildung 2 verdeutlicht.

Diese Lücke führt dazu, dass ursprünglich geplante Ausgaben auch nach 2011 nicht mehr mit dem bisherigen Steuer- und Abgabensystem gedeckt werden können. Die jährliche BIP-Lücke wird nach der aktuellen Wachstumsprognose zwischen 2011 und 2013 rund 290 Mrd. EUR pro Jahr umfassen. Soll ab 2011 wieder eine Staatsquote von rund 45 Prozent erreicht werden – bedingt durch die krisenbedingten Mehrausgaben ist die Staatsquote im vergangenen Jahr auf 47,6 Prozent gestiegen und wird in diesem Jahr weiter auf 48 Prozent steigen – so müsste der staatliche Gesamthaushalt (Bund, Länder, Gemeinden und Sozialversicherungen) um rund 130 Mrd. EUR kleiner sein, als er es ohne den wirtschaftlichen Einbruch gewesen wäre.

Der vorliegende Beitrag diskutiert die Möglichkeiten der Finanzpolitik angesichts der krisenbedingten Schuldenentwicklung. In Kapitel B wird zunächst der Versuch unternommen, die Effekte der Schuldenbremse auf den künftigen Haushaltspielraum des Gesamtstaates quantitativ zu erfassen. In Kapitel C wird untersucht, welche Möglichkeiten für Ausgabenkürzungen bestehen. Kapitel D diskutiert, ob und welche Steuern gegebenenfalls erhöht werden sollten. Kapitel E fasst zwei ausgewählte Politikbereiche, nämlich die Finanzierung der Infrastruktur und die der Bildung, ins Auge und diskutiert, welche Chancen und Risiken sich mit einer Neuaustarierung der öffentlichen und der privaten Finanzierung verbinden. Kapitel F enthält einige abschließende Bemerkungen.



## B. Der öffentliche Haushalt und die Schuldenbremse

Die Schuldenbremse bestimmt, dass sich der Bund nach einer im Jahr 2011 beginnenden Anpassungsphase ab 2016 strukturell nur noch in Höhe von maximal 0,35 Prozent des Bruttoinlandsprodukts neu verschulden darf. Die Länder sollen nach 2019 sogar überhaupt keine neuen strukturellen Schulden mehr machen. Bund und Länder dürfen zwar in wirtschaftlichen Abschwungphasen sogenannte konjunkturelle Defizite eingehen. Dafür sind aber in Aufschwungphasen Haushaltsüberschüsse zu bilden, mit denen die in Abschwungphasen aufgenommenen Schulden wieder abgebaut werden. Im Verlauf eines Konjunkturzyklus sollen die Haushalte insgesamt ausgeglichen sein.

Die Schuldenbremse wird Deutschland in Zukunft eine in den letzten Jahrzehnten kaum gekannte fiskalische Disziplin abverlangen. Das lässt sich mit Hilfe eines analytischen Modells demonstrieren, das bereits in den 1940er Jahren von *Evsey D. Domar* (1944) entwickelt wurde. In seiner ursprünglichen Fassung basiert das *Domar*-Modell auf einem zeitstetigen Konzept. Hier wird indessen eine zeitdiskrete Variante verwendet, wobei eine Zeiteinheit oder Periode den Zeitraum eines Jahres umfasst. Damit verbindet sich der Vorteil, dass einzelne Parameter des Modells sehr einfach mit auf Kalenderjahre bezogenen Daten quantifiziert und Zeiträume leicht in Jahren angegeben werden können.

Die gesamte Staatsschuld in der Periode  $t$ , bezeichnet mit  $D_t$ , ist definitionsgemäß gleich dem bereits in Periode 0 bestehenden Anfangsbestand an Staatsschulden  $D_0$  plus der Summe aller in den Perioden  $j = 0$  bis  $t - 1$  aufgenommenen Nettokredite  $d_j$ :

$$(1) \quad D_t = D_0 + \sum_{j=0}^{t-1} d_j$$

Der *Domar*-Ansatz besteht nun im Wesentlichen darin, die Definitionsgleichung der Staatsschulden mit zwei spezifischen Annahmen zu verknüpfen. Die erste dieser Annahmen lautet, dass die Höhe der jährlichen Nettokreditaufnahme in einem festen proportionalen Verhältnis zum nominalen BIP des betreffenden Jahres steht, sprich, dass die Nettokreditaufnahmekonstante ist. Bezeichne  $Y_j$  das BIP im Kalenderjahr  $j$  und  $\delta$  die konstante Kreditaufnahmekonstante, dann gelte also

$$(2) \quad d_j = \delta Y_j.$$

Die zweite zentrale Annahme des *Domar*-Modells lautet, dass das nominale BIP in jeder Periode mit einer zeitinvarianten Rate wächst. Sei  $g > 0$  die konstante nominale Wachstumsrate des BIP, dann bedeutet das

$$(3) \quad Y_j = (1 + g)^j Y_0,$$

worin  $Y_0$  das BIP in der Anfangsperiode 0 bezeichnet. Setzt man Gleichung (3) in Gleichung (2) ein und diese anschließend in Gleichung (1), so berechnet sich der Schuldenstand in Periode  $t$  zu

$$D_t = D_0 + \delta Y_0 \sum_{j=0}^{t-1} (1 + g)^j$$

bzw. nach Anwendung der geometrischen Summenformel:

$$(4) \quad D_t = D_0 + \delta Y_0 \frac{1 - (1 + g)^t}{1 - (1 + g)}.$$

Im *Domar*-Modell lässt sich die Schuldenstandsquote, definiert als der Quotient von Schuldenstand und BIP, für jede Periode explizit berechnen. Die Schuldenstandsquote in Periode  $t$ , im Weiteren bezeichnet mit  $s_t$ , lautet

$$(5) \quad s_t = \frac{D_t}{Y_t}.$$

Ersetzt man darin  $Y_t$  und  $D_t$  mit Hilfe von (3) und (4), so gewinnt man nach wenigen Umformungen die Schuldenstandsquote in der Form

$$(6) \quad s_t = \left( s_0 - \frac{\delta}{g} \right) \frac{1}{(1 + g)^t} + \frac{\delta}{g},$$

worin  $s_0$  die Schuldenstandsquote in der Anfangsperiode 0 bezeichnet. Langfristig konvergiert die Schuldenstandsquote bei einer konstanten Nettokreditaufnahmequote in Höhe von  $\delta$  und einer konstanten nominalen Wachstumsrate des BIP in Höhe von  $g$  gegen den Grenzwert

$$\dot{s} = \frac{\delta}{g},$$

d.h. gegen das Verhältnis von Kreditaufnahmequote und nominaler Wachstumsrate des BIP. Die Schuldenbremse bestimmt, dass die strukturelle gesamtsstaatliche Verschuldung in Zukunft nicht größer als 0,35 Prozent des

BIP sein darf. Wächst die deutsche Wirtschaft in der Zukunft im Durchschnitt mit der gleichen nominalen Rate wie in den Jahren zwischen der Wiedervereinigung und dem Jahr 2007, sprich vor der gegenwärtigen Wirtschaftskrise, nämlich mit 3,3 Prozent, dann bedeutet das eine langfristige Schuldenstandsquote von knapp 11 Prozent. Dabei handelt es sich freilich um einen langfristigen Grenzwert. Interessanter ist, wie die Schuldenstandsquote innerhalb bestimmter Zeiträume schrumpft. Im Jahr 1991 lag die Schuldenstandsquote bei 41 Prozent. Im nächsten Jahrzehnt wird sie voraussichtlich einen Stand von 82 Prozent erreichen. Wie lange wird es dauern, bis die Schuldenstandsquote wieder einen Wert von 41 Prozent annimmt, wenn die Schuldenbremse in dem Sinne angewendet wird, dass das konjunkturbereinigte Defizit dauerhaft 0,35 Prozent des BIP beträgt? Mit Hilfe von Gleichung (6) berechnet sich der Zeitpunkt  $t^*$ , in dem die Schuldenstandsquote den Wert  $s^*$  erreicht, wie folgt:

$$t^* = \frac{\ln\left(s_0 - \frac{\delta}{g}\right) - \ln\left(s^* - \frac{\delta}{g}\right)}{\ln(1 + g)}.$$

Setzt man darin  $s_0 = 82$  Prozent,  $s^* = 41$  Prozent,  $\delta = 0,35$  Prozent und  $g = 3,3$  Prozent, so folgt  $t^* \approx 26$  Jahre. Innerhalb von 26 Jahren kann also wieder jene Schuldenstandsquote erreicht werden, die im Zeitpunkt der Wiedervereinigung galt. Damit macht die Schuldenbremse die Haushaltskonsolidierung in gewisser Hinsicht zu dem Projekt einer Generation.

Das wird besonders deutlich, wenn man die jährlichen Belastungen ins Auge fasst, die sich mit der Haushaltskonsolidierung verbinden werden. Um die Belastungen zu ermitteln, betrachte man zunächst die gesamtstaatliche Budgetbeschränkung in Periode  $t$ :

$$A_t + iD_t = E_t + d_t$$

Darin misst  $A_t$  die gesamtstaatlichen Ausgaben für öffentlich bereitgestellte Güter, Dienste, öffentliche Transfers,  $E_t$  die öffentlichen Einnahmen,  $i$  den annahmegemäß zeitinvarianten nominalen Zinssatz, zu dem sich der Staat verschulden kann, und  $D_t$  und  $d_t$  sind definiert wie bisher. Umformung liefert

$$P_t = E_t - A_t,$$

worin  $P_t = iD_t - d_t$  den gesamtstaatlichen Primärsaldo bestimmt. Der Primärsaldo einer Periode ist definiert als die Differenz zwischen den Zinszahlungen und den Nettokrediten des Staates. Negative Primärsalden werden

als Primärdefizite und positive Primärsalden als Primärüberschüsse bezeichnet. Ein Primärüberschuss bedeutet, dass der Staat dem privaten Sektor mehr Steuern und Abgaben aufbürdet, als er ihm an Gütern, Diensten und Transfers leistet. Die Differenz muss dem Schuldendienst gewidmet werden. Der Primärsaldo wird im Weiteren in Relation zum BIP betrachtet, d.h. in der Form  $p_t = P_t/Y_t$ . Die Variable  $p_t$  gibt dann an, wie viel Prozent des BIP pro Jahr für die Haushaltskonsolidierung aufgewendet werden muss. Unter Berücksichtigung der Gleichungen (2) und (5) folgt:

$$p_t = is_t - \delta.$$

Wird darin  $s_t$  mit Hilfe von Gleichung (6) ersetzt, so folgt nach einigen Umformungen:

$$p_t = i \left( s_0 - \frac{\delta}{g} \right) \frac{1}{(1+g)^t} + \frac{(i-g)\delta}{g}.$$

Langfristig konvergiert der Primärsaldo gegen

$$\ddot{p} = \frac{(i-g)\delta}{g}.$$

Bei einem nominalen BIP-Wachstum von 3,3 Prozent pro Jahr und einem nominalen Zinssatz von 5,7 Prozent (das entspricht in etwa der Größe, die der Staat zwischen den Jahren 1991 und 2007 im Durchschnitt für seine Schulden pro Jahr gezahlt hat), erreicht der Primärsaldo langfristig einen Wert von 0,25 Prozent des BIP, wenn die gesamtstaatliche Kreditaufnahmequote 0,35 Prozent des BIP pro Jahr beträgt. Inhaltlich bedeutet das, dass der Staat den privaten Sektor langfristig um 0,25 Prozent des BIP mit Steuern und Abgaben mehr belastet, als er dem privaten Sektor an Gütern, Diensten und Transfers leistet. In dieser kurzen Frist sind die Primärüberschüsse indessen weitaus höher. Abbildung 3 veranschaulicht die Entwicklung des Primärsaldos für die ersten 26 Jahre (Periode 0 bis Periode 25) nach der vollen Anwendung der Schuldenbremse.

Dabei wurde neben einem nominalen BIP-Wachstum von 3,3 Prozent und einem nominalen Zinssatz von 5,7 Prozent wieder unterstellt, dass die Schuldenstandsquote zu Beginn einen Wert von 82 Prozent annimmt. Anfangs erfordert die Schuldenbremse einen Primärüberschuss von rund 4,3 Prozent des BIP und damit in Relation zum BIP etwa das 20-fache dessen, was Generationen in späterer Zukunft werden leisten müssen. Im 26. Jahr nach der erstmaligen vollen Anwendung der Schuldenbremse ist noch ein Primärüberschuss von rund 2,1 Prozent des BIP erforderlich. Die

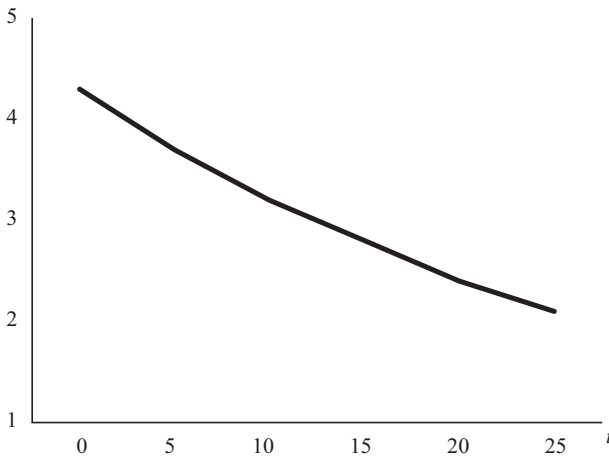


Abbildung 3: Primärüberschüsse in Prozent des BIP

Hauptlasten der Haushaltskonsolidierung, das machen die Zahlen deutlich, werden in den ersten Jahren nach der Vollanwendung der Schuldenbremse auftreten. Ob damit tatsächlich ein Beitrag zu mehr Generationengerechtigkeit geleistet wird – immerhin die zentrale Motivation für die Schuldenbremse – sei dahingestellt. In jedem Fall werden die fiskalischen Anstrengungen erheblich sein müssen, um in Zukunft verfassungsgemäße Haushalte vorzulegen. Soll die Schuldenbremse nicht gleich zu Beginn wieder aufgeweicht werden, so sind deutliche Kürzungen der öffentlichen Ausgaben für Güter, Dienste und Transfers oder deutliche Erhöhungen der Steuereinnahmen kaum zu vermeiden. Die nächsten beiden Kapitel diskutieren diese Optionen.

### C. Ausgabenkürzungen

Wie steht es mit Ausgabenkürzungen? Diese werden zwar immer wieder von verschiedenen Seiten gefordert. Seltener jedoch werden mehrheitsfähige Kürzungskonzepte vorgelegt. Zwar erfordert eine glaubwürdige Konsolidierungsstrategie auch Ausgabenkürzungen. Tatsächlich dürfte die Haushaltskonsolidierung aber allein mit Ausgabenkürzungen schwer zu schaffen sein. Beispielhaft sei das am Haushalt des Bundes demonstriert. Nachdem die Ausgaben des Bundes im vergangenen Jahr nominal um rund 7 Prozent gestiegen sind und in diesem Jahr voraussichtlich um weitere 8 Prozent steigen werden, sollen sie zwischen 2011 und 2013 um 1 bis 2 Prozent pro Jahr zurückgehen. Dennoch wird die Nettokreditaufnahme des Bundes im

Jahr 2011 voraussichtlich noch bei rund 72 Mrd. EUR liegen und im Jahr 2013 bei rund 46 Mrd. EUR.<sup>3</sup> Darin eingerechnet sind allerdings noch nicht alle projektierten Ausgaben. So fehlen beispielsweise die Mittel für die zweite Programmphase des Hochschulpakts 2020, für die Fortsetzung der Exzellenzinitiative und für den Pakt für Forschung und Innovation mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Allein in den Jahren 2011 bis 2013 werden dadurch weitere Belastungen in Höhe von 2,4 Mrd. EUR auf den Bund zukommen. Auch für die frühkindliche Erziehung werden voraussichtlich zusätzliche Ausgaben entstehen. Es wäre bedauerlich, wenn ausgerechnet Investitionen in die Erziehung, Bildung und Forschung, sprich in die Zukunftsfähigkeit des Landes, der Konsolidierung zum Opfer fielen.

Kurzfristig dürfte deshalb selbst der Rückgang der Bundesausgaben um 1 bis 2 Prozent pro Jahr nicht leicht werden. Das gilt umso mehr, wenn man berücksichtigt, dass in den staatlichen Rettungsprogrammen für Banken und Unternehmen und neuerdings für insolvenzbedrohte Mitgliedsländer der Europäischen Währungsunion noch einige Ausgabenrisiken schlummern und dass allein die gegenwärtig eingegangenen neuen Schulden zu erheblichen Mehrlasten im Bundeshaushalt führen werden. Zurzeit zahlt der Staat historisch niedrige Zinsen auf seine Schulden. Sobald die Zinsen wieder steigen, werden die Zinslasten einen deutlich größeren Anteil an den Ausgaben des Bundes haben als bisher.

Größerer Spielraum dürfte bei den Sozialausgaben bestehen – schon allein deshalb, weil sie den größten Posten auf der Bundesebene ausmachen. Allerdings dürfte auch das nicht leicht sein. Im Gegenteil, längerfristig werden auf den Sozialbereich eher weitere finanzielle Herausforderungen zukommen. Als Beispiel seien die gesetzlichen Renten genannt. Laut *OECD* wird in Deutschland ab 2020 mit dem jetzigen System der gesetzlichen Alterssicherung zunehmend das Problem der Altersarmut entstehen.<sup>4</sup> In Zukunft wird das Rentensystem deshalb vermutlich eher mit der politischen Forderung konfrontiert werden, zusätzliche Leistungen zu finanzieren. Einen Eindruck davon hat die im letzten Jahr erlassene sogenannte Rentengarantie gegeben, mit der die laut Rentenformel an sich notwendige Anpassung der Renten nach unten außer Kraft gesetzt wurde. Das jüngste Urteil des Bundesverfassungsgerichts zum Arbeitslosengeld II lässt ebenfalls vermuten, dass die Ausgaben im Sozialbereich eher steigen als fallen werden. Zwar erscheint es grundsätzlich gerechtfertigt, auch die Empfänger staatlicher Transferleistungen an den Kosten der Haushaltskonsolidierung zu be-

---

<sup>3</sup> Vgl. *Bundesrat* (2009).

<sup>4</sup> Siehe *OECD* (2007).

teiligen. Inwieweit das politisch durchsetzbar ist, erscheint allerdings eher fraglich.

Kürzungsspielraum dürfte ferner bei den Subventionen bestehen – sowohl beim Bund als auch bei den Ländern. Auf den Prüfstand gehören besonders die Subventionen im Umweltbereich. Vor allem dort, wo sie die Bemühungen um einen marktgesteuerten Handel mit Emissionsrechten geradezu konkurrenzieren.<sup>5</sup> Bei den Subventionen muss man allerdings allgemein zwischen Finanzhilfen und Steuervergünstigungen unterscheiden. Nur die Finanzhilfen bedeuten direkte Ausgaben des Staates. Steuervergünstigungen führen dagegen zu Steuermindereinnahmen. Die Finanzhilfen sollen im Jahr 2010 6,8 Mrd. EUR oder rund 2,1 Prozent des Bundeshaushalts betragen.<sup>6</sup> Damit haben die Finanzhilfen einen eher geringen Anteil am Haushalt des Bundes. Der Konsolidierungsbeitrag bleibt daher auf Bundesebene per se beschränkt. Deutlich größere Anteile haben die Finanzhilfen in den Haushalten der Länder. Entsprechend sollten Kürzungen bei den Ausgaben für die Finanzhilfen besonders bei der Konsolidierung der Länderhaushalte eine Rolle spielen. Ähnlich wie im Sozialbereich entpuppen sich allerdings Kürzungen auch im Bereich der Subventionen als politisch besonders schwierig. Oft sind Subventionen das Ergebnis erfolgreicher Interessenarbeit und ebenso erfolgreich wird deren Kürzung verhindert.

Sicher lassen sich einzelne Bereiche finden, in denen Kürzungen öffentlicher Ausgaben vorgenommen werden können und eine glaubwürdige Konsolidierungsstrategie sollte mit einer Überprüfung und Kürzung der Ausgaben beginnen. Insgesamt dürfte aber die Ausgabenseite keinen ausreichenden Konsolidierungsspielraum liefern. Zwar werden über die automatischen Stabilisatoren die staatlichen Ausgaben wieder sinken und die staatlichen Einnahmen wieder steigen, sobald die Wirtschaft auf einen Wachstumspfad zurückkehrt. Allerdings dürfte das für die nächsten Jahre prognostizierte Wachstum kaum ausreichen, damit es über die automatischen Stabilisatoren allein zu einer ausreichenden Haushaltskonsolidierung kommt.

## D. Steuererhöhungen

Um in Zukunft verfassungsgemäße Haushalte vorzulegen, wird man an Steuererhöhungen wohl nicht vorbeikommen. Das gilt besonders angesichts der jüngsten, konjunkturpolitisch motivierten Steuersenkungen, die zusätzlichen fiskalischen Druck auf die öffentlichen Haushalte auslösen werden. Es

---

<sup>5</sup> Vgl. dazu besonders *Sinn* (2008).

<sup>6</sup> Vgl. dazu *Bundesministerium der Finanzen* (2010).

stellt sich dann die Frage, welche Steuern sich dafür anbieten. Zunächst einmal müssen die Steuern ausreichend ertragreich und geeignet sein, einen Konsolidierungsbeitrag sowohl für den Bundes- als auch für die Länderhaushalte zu leisten. Natürliche Kandidaten dafür sind die Einkommensteuer und die Mehrwertsteuer. Die Steuer sollte außerdem möglichst geringe leistungshemmende Effekte auslösen und ihre Last sollte möglichst gerecht verteilt sein. Bei der Einkommensteuer muss man insbesondere unterscheiden zwischen Steuern auf Arbeitseinkommen und auf Kapitaleinkommen. Kapitaleinkommen wird inzwischen einheitlich mit 25 Prozent plus Solidaritätszuschlag besteuert. Arbeitseinkommen unterliegen dagegen weiterhin der progressiven Besteuerung.

Die Absenkung des Kapitaleinkommensteuersatzes war notwendig geworden vor dem Hintergrund des intensiven internationalen Steuerwettbewerbs um mobiles Kapital. Zwar mag man die Ungleichbehandlung von Arbeitseinkommen und Kapitaleinkommen aus Gerechtigkeitsgründen bedauern – umso mehr als die Bezieher von Kapitaleinkommen oft insgesamt höhere Einkommen erzielen. Aber der Steuerpolitik sind hier enge Grenzen gesetzt. Höhere Sätze auf Kapitaleinkommen würden entsprechende Steuerausweichreaktionen auslösen und den Kapitalabfluss verstärken. Sie sind sogar geeignet, das Aufkommen aus Kapitaleinkommensteuern insgesamt zu schmälern.

Wie steht es mit der Steuer auf Arbeitseinkommen? In der Spitze wird Arbeitseinkommen gegenwärtig mit 45 Prozent plus Solidaritätszuschlag besteuert. In unteren Einkommensbereichen fallen zwar geringere Steuersätze an, dafür kommen aber die Sozialbeiträge hinzu, so dass insgesamt zum Teil noch höhere Grenzlasten entstehen. Zwar ist die Basis der Steuer auf Arbeitseinkommen weit weniger mobil als die Basis der Steuer auf Kapitaleinkommen. Allerdings hat die Mobilität besonders von gut ausgebildeten Arbeitskräften deutlich zugenommen und setzt auch der Besteuerung von Arbeitseinkommen in der Spitze zunehmend eine Grenze. Ferner löst die Steuerprogression bereits jetzt deutliche negative Effekte auf das Arbeitsangebot aus. Im Vergleich zu anderen OECD-Ländern ist die Zahl der jährlich geleisteten Arbeitsstunden pro Beschäftigten in Deutschland niedrig. Die OECD macht dafür in erster Linie steuerliche Fehlanreize verantwortlich.<sup>7</sup>

Die Mehrwertsteuer macht zwar auch die Freizeit relativ zum Konsum billiger. Ihre leistungshemmenden Effekte sind aber weniger stark ausgeprägt. Sie belastet auch jene Personen, die ihren Konsum nicht aus Arbeitseinkommen finanzieren oder deren Arbeitseinkommen aufgrund von

---

<sup>7</sup> Siehe *OECD* (2008a).



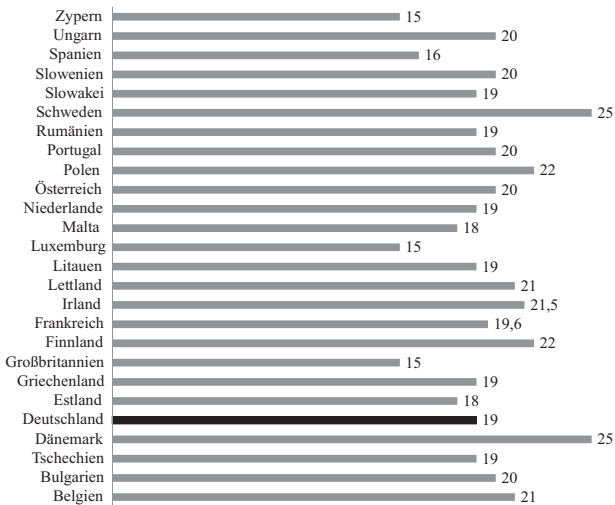


Abbildung 4: Mehrwertsteuersätze in der EU im Jahr 2009

Schwarzarbeit steuerlich nicht erfasst wird. Sie weist auch im Kontext des internationalen Steuerwettbewerbs einige Vorzüge auf. In Deutschland wird die Steuer nach dem Bestimmungslandprinzip erhoben. Exporte deutscher Unternehmen ins Ausland unterliegen nicht der deutschen Mehrwertsteuer. Umgekehrt werden Importe ausländischer Unternehmen mit der deutschen Mehrwertsteuer belastet. Abgesehen vom sogenannten Cross-Border-Shopping belastet eine höhere Mehrwertsteuer die internationale Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen daher nicht und verzerrt auch nicht die internationale Produktionsstruktur.<sup>8</sup> Im europäischen Vergleich lag der Nominalsatz der Mehrwertsteuer in Deutschland im Jahr 2009 im unteren Mittelfeld, wie Abbildung 4 zeigt. Auch aus dieser Perspektive spräche wenig gegen eine Erhöhung.

Gegen höhere Mehrwertsteuern werden gelegentlich Gerechtigkeitsargumente vorgebracht. Dabei wird unterstellt, dass die Mehrwertsteuer regressive Verteilungseffekte auslöst, weil Haushalte in unteren Einkommensgruppen einen größeren Teil ihres Einkommens verkonsumieren als Haushalte in höheren Einkommensgruppen. Typischerweise werden die regressiven Wirkungen der Mehrwertsteuer aber überschätzt. Das liegt daran, dass erstens Mietausgaben, die einen großen Anteil an den Ausgaben von Haushal-

<sup>8</sup> Indessen wäre zu prüfen, inwieweit mehrwertsteuerbedingt höhere Konsumgüterpreise zu höheren Lohnabschlüssen führen und damit die Arbeitskosten inländischer Unternehmen erhöhen.

ten mit niedrigem Einkommen ausmachen, von der Mehrwertsteuer befreit sind, und dass zweitens Güter des täglichen Bedarfs, die ebenfalls einen großen Anteil an den Ausgaben von Haushalten mit niedrigem Einkommen ausmachen, mit einem ermäßigten Satz besteuert werden.<sup>9</sup> Absolut belasten indessen höhere Mehrwertsteuern besonders Familien mit Kindern.<sup>10</sup> Als Kompensation bieten sich höhere Kindergeldtransfers an, um trotz höherer Mehrwertsteuern die soziale Balance zu erhalten.

Um wie viele Punkte sollte die Mehrwertsteuer erhöht werden? Das hängt davon ab, welchen Konsolidierungsbedarf man konkret sieht. Angesichts der allein vom Bund geplanten Neuverschuldung fällt der von der Bundesregierung im Finanzplan des Bundes 2009 bis 2013 identifizierte Konsolidierungsbedarf bemerkenswert moderat aus. Das hat allerdings im Wesentlichen mit der Berechnung des strukturellen Defizits zu tun. Dazu werden von der gesamten Nettokreditaufnahme des Bundes das konjunkturelle Defizit und der sogenannte Saldo der finanziellen Transaktionen abgezogen. Hinter letzterem verbergen sich offenbar auch Darlehen des Bundes an die Bundesagentur für Arbeit, die diese an den Bund zurückzahlen muss, sobald sich die konjunkturelle Lage verbessert. Darlehen an die Bundesagentur werden demnach ähnlich behandelt wie finanzielle Transaktionen zwischen dem Staat und dem privaten Sektor. Mittelabflüsse an die Bundesagentur werden mit dem Erwerb von Forderungen gegenüber der Bundesagentur verrechnet. Auf diese Weise wird der Konsolidierungsbedarf des Bundes für 2011 mit 4,9 Mrd. EUR, für 2012 mit 11,1 Mrd. EUR und für 2013 mit 18,5 Mrd. EUR beziffert.

Um allein den Konsolidierungsbedarf auf Bundesebene im Jahr 2013 zu decken, wären die Einnahmen aus zwei zusätzlichen Prozentpunkten der Mehrwertsteuer nötig. Bleibt es bei der bisherigen Aufteilung des Umsatzsteueraufkommens zwischen Bund, Ländern und Gemeinden, müsste die Mehrwertsteuer um 4 Prozentpunkte steigen, damit der Bundesanteil ausreicht, um die Finanzierungslücke im Bundeshaushalt zu schließen. Dabei handelt es sich natürlich um eine sehr einfache Überschlagsrechnung, die den Konsolidierungsbedarf der Länder und Gemeinden nicht gesondert berücksichtigt, und die sich im Übrigen ganz anders darstellen mag, wenn das strukturelle Defizit des Bundes anders definiert und beziffert wird.

Eine Erhöhung der Mehrwertsteuer ist freilich nicht die einzige Möglichkeit, die sich anbietet, um zusätzliche öffentliche Einnahmen zu generieren. Besonders Steuern auf Grundvermögen lösen vergleichsweise geringe Anzeizeffekte aus. Eine Erhöhung der Grundsteuern könnte in Deutschland ei-

---

<sup>9</sup> Vgl. dazu *Fritzsche/Kambeck/v. Loeffelholz* (2003).

<sup>10</sup> Vgl. *Wigger* (2004).

nen Beitrag zur Konsolidierung der kommunalen Haushalte leisten. Das Aufkommen der Grundsteuer ist in Deutschland im internationalen Vergleich niedrig. Ihr Anteil an den staatlichen Einnahmen liegt bei rund 1,2 Prozent. In anderen Industriestaaten leistet sie einen deutlich größeren Beitrag zu den staatlichen Einnahmen. In Frankreich liegt der Anteil der Grundsteuer bei 5 Prozent, in Großbritannien bei 9 Prozent und in den USA sogar bei rund 10 Prozent. Zwar muss bei solchen Vergleichen berücksichtigt werden, dass in vielen Ländern auch solche kommunalen Leistungen mit Grundsteuern finanziert werden, für die in Deutschland kommunale Gebühren erhoben werden – beispielsweise die Müllentsorgungsgebühren. Dessen ungeachtet hat die Grundsteuer in Deutschland einen vergleichsweise geringen Anteil an den staatlichen Einnahmen und könnte in Zukunft einen größeren Beitrag zur Finanzierung der öffentlichen Haushalte leisten.<sup>11</sup>

Ohne den dramatischen wirtschaftlichen Einbruch hätten die Chancen nicht schlecht gestanden, mit den gegenwärtigen Steuer- und Transferregeln einigermaßen ausgeglichene öffentliche Haushalte in den kommenden Jahren zu erzielen. Das deutet darauf hin, dass mit Steuererhöhungen, beispielsweise einer Erhöhung der Mehrwertsteuer und der Grundsteuer, längerfristig Haushaltsüberschüsse erzielt werden, wenn gleichzeitig Ausgabenkürzungen vorgenommen werden und die Wirtschaft auf einen Wachstumspfad zurückkehrt. Der zurückgewonnene Haushaltsspielraum sollte dann freilich nicht dazu genutzt werden, die Mehrwertsteuer oder die Grundsteuer wieder zu senken. Eher sollte eine Redefinition des gegenwärtigen Steuer-Transfer-Systems, insbesondere eine weitere Absenkung der Ertragsteuern und der direkten Sozialabgabenlast in Kombination mit öffentlichen Transfers, wie beispielsweise höheres Kindergeld, auf die finanzpolitische Agenda gesetzt werden.

### **E. Private Finanzierung in ausgewählten Politikbereichen**

Angesichts der angespannten Haushaltslage wird auch die private Finanzierung bisher öffentlich finanzierter Aufgaben an Bedeutung gewinnen. So weist der Finanzplan des Bundes 2009 bis 2013 gemeinnützigen privaten Modellen zur Finanzierung kollektiver Aufgaben in Zukunft eine größere Rolle zu.<sup>12</sup> Häufiger als bisher sollen auch öffentliche Infrastrukturprojekte in Form von sogenannten Öffentlich-Privaten Partnerschaften (besser be-

---

<sup>11</sup> Vgl. dazu auch *Fuest* (2009).

<sup>12</sup> So auch der Finanzplan des Bundes 2009 bis 2013. Vgl. *Bundesrat* (2009).

kannt als Public Private Partnerships) realisiert werden. Schließlich soll die private Finanzierung der Bildung gestärkt werden. Die nachfolgenden Abschnitte beleuchten die Finanzierung von Infrastrukturprojekten und die Finanzierung der Bildung jeweils aus der Haushaltsperspektive.

### **I. Finanzierung von Infrastruktur durch Öffentlich-Private Partnerschaften**

Öffentliche Infrastrukturprojekte sollen in Zukunft verstärkt durch Öffentlich-Private Partnerschaften realisiert werden. Dabei erstellen private Partner der öffentlichen Hand nicht nur die Infrastruktur, sondern übernehmen auch oder beteiligen sich zumindest an deren Finanzierung und deren Betrieb. Im Gegenzug erhalten sie das Recht, für die Nutzung der Infrastruktur Gebühren zu erheben, oder der Staat zahlt ihnen ein jährliches Nutzungsentgelt.

Ähnlich wie Kredite verschieben indessen auch Öffentlich-Private Partnerschaften Finanzierungsverpflichtungen in die Zukunft. In dem einen Fall müssen Zinsen und Tilgung, in dem anderen Fall müssen künftige Entgelte mit Steuern finanziert werden oder die Bürger müssen Gebühren zahlen. Öffentlich-Private Partnerschaften müssen an sich nicht schlecht sein. Je nach der Beschaffenheit des zu realisierenden Projekts können sie zu einer effizienteren oder auch zu einer weniger effizienten Verwendung öffentlicher Mittel führen.<sup>13</sup> Sie sollten allerdings nicht allein der angespannten Haushaltslage geschuldet sein. Öffentlich-Private Partnerschaften sollten dann eingegangen werden, wenn die technischen Eigenschaften des Infrastrukturprojekts und die an seine Finanzierung und seinen Betrieb gekoppelten Risiken vermuten lassen, dass dadurch geringere soziale Kosten entstehen. Sie sollten sicher nicht eingegangen werden, um dahinter ansonsten zu hohe öffentliche Defizite zu verstecken. Dann besteht die Gefahr, dass öffentliche Infrastrukturprojekte auch dann in Form von Öffentlich-Privaten Partnerschaften realisiert werden, wenn damit höhere soziale Kosten verbunden sind als mit traditionelleren Finanzierungsformen.

### **II. Private Finanzierung der Bildung**

Im Oktober 2008 haben sich die Bundesregierung und die Regierungschefs der Länder auf dem Bildungsgipfel in Dresden darauf geeinigt, den Anteil der jährlichen gesamtstaatlichen Ausgaben für Bildung und Forschung in Deutschland bis zum Jahr 2015 auf 10 Prozent des Bruttoinlandsprodukts (BIP) zu steigern.<sup>14</sup> Das ist ein durchaus ehrgeiziges Ziel. Im Jahr

---

<sup>13</sup> Zu Öffentlich-Privaten Partnerschaften, vgl. insbesondere *OECD* (2008b).

2005 wurden in Deutschland je nach Abgrenzung zwischen 7,2 Prozent (OECD-Abgrenzung) und 8,4 Prozent (Abgrenzung der nationalen Bildungsberichterstattung) des BIP für Bildung und Forschung ausgegeben.<sup>15</sup> Angesichts der notwendigen Haushaltskonsolidierung müssen neben öffentlichen Mitteln auch zusätzliche private Mittel mobilisiert werden, um das 10-Prozent-Ziel zu erreichen. Es stellt sich dann die Frage, in welchen Bereichen zusätzliche öffentliche und in welchen Bereichen zusätzliche private Mittel eingesetzt werden sollten.

In Deutschland lag der Anteil der öffentlichen Finanzierung an der vorschulischen Bildung im Jahr 2006 bei rund 70 Prozent, der öffentliche Anteil an der schulischen Bildung und der Hochschulbildung lag dagegen bei mehr als 85 Prozent. Im internationalen Vergleich weist Deutschland damit einen auffallend hohen öffentlichen Finanzierungsanteil an der Hochschulbildung auf, einen durchschnittlichen öffentlichen Finanzierungsanteil an der Schulbildung und einen – insbesondere im europäischen Vergleich – niedrigen öffentlichen Finanzierungsanteil an der vorschulischen Bildung.<sup>16</sup> Daran dürften auch die Einführung von Studiengebühren oder -beiträgen in einigen Bundesländern im Jahr 2007 und die jüngsten Senkungen der Kindergartengebühren in einer Reihe von Kommunen wenig geändert haben, da diese Änderungen bisher nur eine moderate Beteiligung beziehungsweise Entlastung des privaten Sektors bedeuten.

Die staatliche Rolle in der Finanzierung der Bildung lässt sich im Wesentlichen mit vier Gründen rechtfertigen: der mangelnden Rationalität der Bildungsnachfrager, positiven externen Effekten der Bildung, unvollständigen privaten Kreditmärkten zur Finanzierung von Bildung und mangelnder

---

<sup>14</sup> Vgl. *Bundesregierung/Regierungschefs der Länder* (2008).

<sup>15</sup> Vgl. *OECD* (2008c) sowie *Statistisches Bundesamt* (2008). Der Bildungsbericht der *OECD* berücksichtigt die Ausgaben für jene Bildungseinrichtungen in öffentlicher und privater Trägerschaft, die Bildungsprogramme gemäß der International Standard Classification of Education (ISCED) anbieten. Die ISCED umfasst Einrichtungen wie Kindergärten, Schulen und Hochschulen, aber auch administrative Einrichtungen wie beispielsweise Ministerien, die zwar im Allgemeinen keine Personen unterrichten, aber Dienstleistungen für die Bildung erbringen. Das vom Statistischen Bundesamt herausgegebene nationale Bildungsbudget berücksichtigt neben den Ausgaben für Bildungseinrichtungen in öffentlicher und privater Trägerschaft auch die Ausgaben privater Haushalte für Bildungsgüter und -dienste außerhalb von Bildungseinrichtungen sowie Ausgaben für die Förderung von Teilnehmern in ISCED-Bildungsgängen. Ferner berücksichtigt das nationale Bildungsbudget sogenannte zusätzliche bildungsrelevante Ausgaben in nationaler Abgrenzung. Dazu gehören beispielsweise Ausgaben für Kinderkrippen und -horte, Jugendarbeit, betriebliche Weiterbildung und Volkshochschulen. Ein detaillierter Vergleich von nationaler und internationaler Bildungsberichterstattung findet sich in *Baumann* (2008).

<sup>16</sup> Vgl. *OECD* (2009, Chapter B).

Gerechtigkeit hinsichtlich der Bildungschancen.<sup>17</sup> Diese Gründe wirken am stärksten im Vorschul- und im Primarschulbereich, weshalb dem Staat eine zentrale Bedeutung in der Finanzierung nicht nur der Primarschulbildung, sondern auch der frühkindlichen Bildung und der Vorschulbildung zukommt. Im Bereich der tertiären Bildung erscheint die Rolle des Staates vergleichsweise am geringsten. Da hier mangelnde Rationalität in der Bildungsnachfrage und positive externe Effekte eine eher geringe Rolle spielen, kann die private Initiative stärker an Bedeutung gewinnen, ohne dass daran substantielle Effizienzprobleme geknüpft sind. Kreditbeschränkungen kann der Staat durch öffentliche Bildungskredite beseitigen. Deshalb sollte der Staat in diesem Bereich eher (steuerliche) Anreize zur privaten Finanzierung von Bildung setzen.

Vergleicht man diese Form der Bildungsfinanzierung mit der tatsächlichen Bildungsfinanzierung in Deutschland, so fallen die Abweichungen im Vorschulbereich und im Hochschulbereich auf. Eine stärkere öffentliche Finanzierung im Vorschulbereich und eine stärkere private Finanzierung im Hochschulbereich erscheinen deshalb angezeigt. Zwar wird gegen eine stärkere private Finanzierung der Hochschulbildung, sprich Studiengebühren, häufig eingewandt, sie wirkten sozial selektiv und seien daher nicht gerecht. Tatsächlich verkennt dieses Argument aber, dass über die soziale Selektion in der Bildung viel früher im Lebenszyklus entschieden wird. Die Voraussetzungen für den späteren Bildungserfolg werden – darauf deuten eine Reihe von aktuellen Studien hin – bereits im vorschulischen Alter gelegt.<sup>18</sup> Deshalb sollte der Staat bereits dort ansetzen und stärker unentgeltliche Bildungsangebote im vorschulischen Alter machen. Die Hochschulbildung dagegen kann stärker privat finanziert werden, ohne dass daran Gerechtigkeitsprobleme gekoppelt sind.

Insoweit die anstehende Haushaltskonsolidierung auch eine Neuaustarierung der Bildungsfinanzierung erforderlich macht, ist zu wünschen, dass zusätzliche öffentliche Mittel besonders in die vorschulische Bildung fließen. Zusätzliche private Mittel sollten dafür in der Hochschulbildung mobilisiert werden.

## F. Schlussfolgerungen

Die Finanz- und Wirtschaftskrise hat zu erheblichen öffentlichen Einnahmeausfällen und zugleich zu erheblichen öffentlichen Mehrausgaben geführt. Entsprechend ist die öffentliche Verschuldung stark gestiegen. Vor

---

<sup>17</sup> Im Detail vgl. *Wigger* (2009).

<sup>18</sup> Vgl. dazu *Heckman* (2006) und die dort zitierte Literatur.

diesem Hintergrund stellt die jüngst in das Grundgesetz aufgenommene Schuldenbremse die öffentlichen Haushalte in Deutschland künftig vor erhebliche Konsolidierungszwänge. Mit Ausgabenkürzungen allein wird die Konsolidierung nicht zu bewältigen sein, die die Schuldenbremse den öffentlichen Haushalten in Zukunft abverlangt. Dazu sind auch zusätzliche Einnahmen notwendig. Am ehesten kommen dafür höhere Mehrwertsteuern sowie höhere Grundsteuern in Frage. Die Schuldenbremse wird auch zu einer größeren Rolle der privaten Finanzierung bisher öffentlich finanzierter Aufgaben führen. Damit verbinden sich Chancen und Risiken. Die stärkere private Finanzierung der Bildung kann dazu genutzt werden, die Verteilung von öffentlicher und privater Bildung im individuellen Lebenszyklus besser an bildungsökonomische Vorgaben anzupassen. Bei der privaten Finanzierung öffentlicher Infrastrukturprojekte, besonders bei Öffentlich-Privaten Partnerschaften, muss darauf geachtet werden, dass solche Finanzierungsinstrumente nicht dazu missbraucht werden, geringere öffentliche Defizite ausweisen zu können.

## Literatur

- Baumann, T.* (2008): Bildungsausgaben in Deutschland, *Wirtschaft und Statistik* 11, S. 993–1000.
- Bundesministerium der Finanzen* (2009/2010): BMF Monatsbericht August 2009 bis Februar 2010.
- Bundesministerium der Finanzen* (2010): Zweiundzwanzigster Subventionsbericht. Bericht der Bundesregierung über die Entwicklung der Finanzhilfen des Bundes und der Steuervergünstigungen für die Jahre 2007–2010, Berlin.
- Bundesrat* (2009): Finanzplan des Bundes 2009 bis 2013 – Unterrichtung durch die Bundesregierung, Drucksache 651/09.
- Bundesregierung/Regierungschefs der Länder* (2008): Aufstieg durch Bildung – Die Qualifizierungsinitiative für Deutschland, URL: [www.bildungsgipfel.de/pub/bechluss\\_bildungsgipfel\\_dresden.pdf](http://www.bildungsgipfel.de/pub/bechluss_bildungsgipfel_dresden.pdf).
- Bundestag* (2008): Finanzplan des Bundes 2008 bis 2012 – Unterrichtung durch die Bundesregierung, Drucksache 16/9901.
- Domar, E.* (1944): The „Burden of Debt“ and National Income, *American Economic Review* 34, pp. 798–827.
- Fritzsche, B./Kambeck, R./v. Loeffelholz, H.-D.* (2003): Empirische Analyse der effektiven Inzidenz des deutschen Steuersystems, *Untersuchungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung* 42, Essen.
- Fuest, C.* (2009): Perspektiven für die Konsolidierung der Staatsfinanzen in Deutschland, *Wirtschaftsdienst* 89 (9), S. 575–579.

- Heckman, J. J.* (2002): Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children, *Science* 312, pp. 1900–1902.
- OECD* (2007): Pensions at a Glance – Public Policies across OECD Countries, Paris.
- OECD* (2008a): Wirtschaftsbericht Deutschland, Policy Brief, April 2008, Paris.
- OECD* (2008b): Public Private Partnerships – in Pursuit of Risk Sharing and Value for Money, Paris.
- OECD* (2008c): Education at a Glance 2008: OECD Indicators, Paris.
- OECD* (2009): Education at a Glance 2009: OECD Indicators, Paris.
- Sinn, H.-W.* (2008): Das grüne Paradoxon. Plädoyer für eine illusionsfreie Klimapolitik, Berlin.
- Statistisches Bundesamt* (2008): Statistisches Jahrbuch 2008, Wiesbaden.
- Wigger, B.* (2004): On the Intergenerational Incidence of Wage and Consumption Taxes, *Journal of Public Economic Theory* 6 (1), pp. 1–23.
- Wigger, B.* (2009): Vom Kindergarten bis zur Universität – Öffentliche versus private Finanzierung der Bildung aus finanzwissenschaftlicher Sicht, *Recht der Jugend und des Bildungswesens* 57 (4), S. 434–445.





# Infrastrukturpolitik nach der Finanz- und Wirtschaftskrise – Markt und Planung

Von *Christian von Hirschhausen*, Berlin

## Abstract

In this paper we discuss different aspects and options for infrastructure policies during and after the financial and economic crisis. We distinguish between short-term objectives and more structural long-term objectives. Almost all countries, and certainly Germany, the EU, and the United States, used infrastructure spending policies as a pro-active instrument to stimulate the economy. However, the *window of opportunity* to challenge the traditional allocation of infrastructure expenses was not actively used. From a structural perspective, the crisis has high-lighted new challenges, such as the development of appropriate organizational models for providing, financing, and producing in network infrastructures, and the readjustment of incentive regulation in the light of substantial infrastructure investment requirements.<sup>1</sup>

„The economic crisis can prove the catalyst to a more imaginative approach to infrastructure – holding up demand, creating jobs and providing future generations with a set of assets.“ (*Helm et al.* 2009, S. 8)

## A. Einleitung

Im Zuge der Finanz- und Wirtschaftskrise kam und kommt der Infrastrukturpolitik eine besondere Bedeutung zu: Einerseits ging ein großer Anteil der Anschubfinanzierung aus den Konjunkturpaketen in den Infrastrukturbereich in der Erwartung sowohl einer kurzfristigen Konjunkturbeschleunigung als auch der Stärkung langfristiger Wachstumskräfte. Zum anderen wurden durch die Krise aber auch strukturelle Probleme der Infrastrukturfinanzierung sowohl im überregionalen als auch im kommunalen Bereich offen gelegt. Hierzu gehören ein steigendes Verhältnis von Erhaltungs- ge-

---

<sup>1</sup> Dieser Beitrag fasst Erfahrungen aus mehreren Forschungsprojekten zum Thema Infrastrukturpolitik zusammen, vgl. Literatur. Ich danke den beteiligten Forschungspartnern für die gemeinsame Arbeit, den Teilnehmern der Jahrestagung 2010 des Wirtschaftspolitischen Ausschusses des Vereins für Socialpolitik (16.–18. März 2010 an der Universität Duisburg-Essen) für Diskussionen und Hinweise sowie Anne Neumann, Thorsten Beckers und Robert Wand bei der Vorbereitung des Manuskripts; verbleibende Fehler gehen zu meinen Lasten.

genüber Neubauinvestitionen sowie eine Infrastrukturlücke. Des Weiteren sind – parallel zur Wirtschaftskrise, jedoch ohne einen direkten Zusammenhang – weitere Ansprüche an die Infrastrukturpolitik, wie v.a. die stärkere Berücksichtigung von Investitions- und Innovationsanreizen durch die Regulierung sowie die Notwendigkeit, die Erreichung von Klimaschutzziele durch entsprechende Infrastruktur zu unterstützen, hinzugekommen. Nicht zuletzt hat die Finanz- und Wirtschaftskrise die potenzielle Bedeutung des Staates bei der Erstellung öffentlicher Güter, z.B. der Stabilität des Finanzsystems, hervorgehoben und damit auch die Erwartungshaltung an eine staatliche Infrastrukturpolitik verstärkt. Eine wirtschaftspolitische Bewertung dieser Tendenzen steht noch aus.

Dieser Beitrag diskutiert unterschiedliche Aspekte und wirtschaftspolitische Optionen der Infrastrukturpolitik in und nach der Finanz- und Wirtschaftskrise. Dabei wird zwischen einer konjunkturellen, eher kurzfristig orientierten Ebene, und einer strukturellen, eher längerfristigen Ebene unterschieden. Bezüglich der konjunkturellen Komponente vermittelt der Beitrag in Abschnitt B. einen Überblick über die Bedeutung der Infrastruktur in den verschiedenen Konjunkturprogrammen. Dabei bestätigen wir, dass Infrastrukturinvestitionen in vielen Ländern bzw. Wirtschaftsräumen (Deutschland, EU, USA) einen erheblichen Beitrag der Konjunkturpakete ausmachten. Trotz noch ungesicherter Datenlage ist zu vermuten, dass Deutschland und die USA auch dank kurzfristig verausgabter Infrastrukturinvestitionen einer noch stärkeren Rezession entkommen sind. Andererseits hat sich durch den Ausgabenboom aber auch der finanzielle Spielraum für weitere staatliche, aber auch private Infrastrukturausgaben erheblich reduziert. Dies erscheint angesichts des hohen ausgewiesenen Infrastrukturbedarfs umso problematischer, auch wenn Schätzungen dieses *Bedarfs* tendenziell überhöht sein dürften.

In Abschnitt C. werden die eher strukturellen, längerfristigen Aspekte der Infrastrukturentwicklung diskutiert. Dabei liegt der Fokus auf aktuellen Entwicklungen in der Infrastrukturplanung und -bereitstellung, welche sowohl in Deutschland als auch im internationalen Bereich zu beobachten sind. Abschnitt D. setzt sich dann mit der Perspektive der Regulierung verschiedener Infrastruktursektoren auseinander. Abschnitt E. fasst zusammen und schließt.

## **B. Konjunkturelle Aspekte der Infrastrukturpolitik**

### **I. Bedeutung der Infrastruktur in den Konjunkturprogrammen**

Angesichts der größten Rezession seit der Weltwirtschaftskrise 1929 wurden in allen Industrieländern hastig *Konjunkturpakete* vorbereitet. Vorrangiges Ziel war die Stabilisierung der Konjunktur. Jedoch spielten auch längerfristige Ziele eine Rolle, v. a. die Schaffung von infrastrukturellen Voraussetzungen für eine nachfolgende nachhaltige Wirtschaftsentwicklung. In einer solchen Situation boten Infrastrukturausgaben, im Vergleich zu direkten Konsumausgaben, die Möglichkeit, beide Ziele zu einem gewissen Maß zu verbinden (Helm 2009, Helm et al. 2009). Zwar wirken diese mit einer gewissen Zeitverzögerung, andererseits schaffen sie langfristiges Kapitalvermögen, welches die gesamtwirtschaftliche Produktivität erhöhen kann und auch langfristig zur Verfügung steht.<sup>2</sup>

Die Literatur zur Beziehung zwischen Infrastrukturinvestitionen, Produktivität und Wachstum ist vielschichtig und hat bis heute keinen wirklichen Konsens bzgl. konkreter wirtschaftspolitischer Handlungsempfehlungen hervorgebracht. Bereits Hirschman (1958) legte plausible Gründe für einen Wachstumspfad dar, der von Infrastrukturknappheit und nicht -überschuss charakterisiert sei. Es folgte die Kontroverse bzgl. der *Aschauer-These*, die einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Infrastrukturinvestitionen, Wachstum und Produktivitätssteigerungen nahelegt (Aschauer 1989). Allerdings hinterfragte Gramlich (1994) sowohl die konkreten Wirkungszusammenhänge als auch die hieraus evtl. zu ziehenden Schlussfolgerungen.<sup>3</sup> Auch sektorspezifische Studien zu den Auswirkungen von Infrastruktur liefern allenfalls allgemeine Hypothesen zu Wirkungsbeziehungen, z.B. Röller/Waverman (2001) für die Telekommunikation oder Crafts (2009) zur Verkehrsinfrastruktur. Konkrete Schlüsse in Bezug auf öffentliches oder privates Investitionsverhalten legen jedoch auch diese Studien nicht nahe.

Im Zusammenhang mit der Wirtschaftskrise stehen ohnehin eher die kurzfristigen Effekte der Infrastrukturausgaben im Mittelpunkt. Dabei dürfte es weitgehend unstrittig sein, dass Infrastrukturausgaben kurzfristig einen erheblichen Hebel für fiskalische Expansion darstellen.<sup>4</sup> Infrastrukturinvesti-

---

<sup>2</sup> Belke (2009) weist dagegen mit Bezug auf die Realoptionstheorie darauf hin, dass gerade in Zeiten großer Unsicherheit das Warten bzgl. Investitionsentscheidungen einen hohen Wert darstellt.

<sup>3</sup> Vgl. auch Romp/de Haan (1995) sowie RWI (2010).

tionen nehmen ca. ein Drittel aller öffentlichen Investitionen in der EU ein. Der Anteil von Verkehrs-, d.h. im Wesentlichen Bauinvestitionen, liegt dabei im Bereich von 80 % (Alegre et al. 2008).

Vor diesem Hintergrund ist es nicht verwunderlich, dass die traditionellen Sektoren der materiellen Infrastruktur (Energie, Verkehr, Telekommunikation, Wasser) im Rahmen der Konjunkturprogramme eine große Bedeutung spielten. Ortiz (2009) fasst die Konjunkturprogramme in 43 Ländern zusammen, welche sich auf \$ 2.180 Mrd. aufaddieren (ca. 3,5% des Welt-BIP). Die überwiegende Mehrheit der Programme enthielt öffentliche Infrastrukturinvestitionen als ein wesentliches Element. Im Folgenden wird dies anhand der Situation in Deutschland, der EU sowie den USA ausgeführt.

In Deutschland waren im Konjunkturpaket I der Bundesregierung (November 2008) über € 3 Mrd. zur Aufstockung der Infrastrukturprogramme der KfW für strukturschwache Gemeinden vorgesehen. Umfangreicher waren die Infrastrukturmittel im Konjunkturpaket II (Januar 2009): Die Kommunen erhielten € 3,5 Mrd. aus Bundesmitteln zur Modernisierung bzw. zum Ausbau der kommunalen Infrastruktur. Darüber hinaus wurden € 4 Mrd. für Verkehrswege, Gebäudesanierung und IT-Infrastruktur zur Verfügung gestellt. Rechnet man die € 6,5 Mrd. für den Bildungssektor hinzu, beinhaltet das Konjunkturprogramm II zu ca. 60% Infrastrukturausgaben.<sup>5</sup>

Auch auf europäischer Ebene wurde ein Schwerpunkt des Konjunkturprogrammes im Bereich Infrastruktur gelegt. Ein Leitbild des *EU Economic Recovery Plan* vom November 2008 (COM (2008)800) bestand neben der kurzfristigen Ankurbelung der Wirtschaft in der Stärkung *intelligenter* Infrastrukturinvestitionen (*smart investment*) im Sinne der Schaffung wachstumsfördernder Rahmenbedingungen.<sup>6</sup> Hierunter fallen u.a. (EC 2008, S. 13 ff. *Step-up investments to modernize Europe's infrastructure*):

- € 5 Mrd. für den Ausbau transeuropäischer Netze in den Bereichen Energie und Breitband in 2009/10. Mindestens € 1 Mrd. ist dabei für die *Breitband-Strategie* auf europäischer Ebene vorgesehen, in dessen Rahmen die Anschlussrate für schnelle Internetverbindungen (> 128 kbit/s) in Richtung 100% getrieben werden soll;
- Beschleunigter Anschub von Transeuropäischen Verkehrsprojekten (TEN-T) durch Bereitstellung von € 500 Mio. für 2009 und

---

<sup>4</sup> Vgl. hierzu auch die Beiträge von Wigger (2010) und Haucap/Coenen (2010) in diesem Band. Lediglich Heilemann/Wappler (2010) in diesem Band stellen die Möglichkeit, mit öffentlichen Investitionsvorhaben rasch konjunkturelle Effekte erzielen zu können, in Frage.

<sup>5</sup> Vgl. Bundesregierung (2010).

<sup>6</sup> „... Investing in infrastructure and inter-connection to promote efficiency and innovation“ (EC, 2008, S. 2).

- Vorziehen der Finanzierung von Infrastrukturausgaben im Rahmen des Strukturfonds in Höhe von € 4,5 Mrd.

Neben den direkten Ausgaben auf europäischer Ebene sind noch die Sonderfazilitäten der Finanzierungsinstitute zu nennen. So erhöhte die Europäische Investitionsbank (EIB) ihr Budget für Klimawandel, Energieversorgungssicherheit und Infrastrukturinvestitionen um bis zu € 6 Mrd. pro Jahr. Darüber hinaus wurde ein *Loan Guarantee Instrument* für Verkehrsinfrastrukturprojekte (TEN-T) eingeführt, um die Beteiligung des Privaten Sektors zu unterstützen. Auch die Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBRD, *Osteuropabank*) forcierte Projekte in den Bereichen Klimawandel, Energieeffizienz und Infrastruktur durch eine Verdopplung des entsprechenden Budgets. Hiervon wurden Investitionen des Privaten Sektors von bis zu € 5 Mrd. erwartet (*EC* 2008, S. 14).

Auch im größten Konjunkturprogramm der westlichen Welt, dem U.S. American Recovery and Reinvestment Act, erhielt die Infrastruktur eine besondere Bedeutung. So enthielt das Konjunkturpaket des US-Kongresses vom Februar 2009 \$ 81 Mrd. an nicht-energiebezogenen Infrastrukturausgaben, u. a. \$ 53 Mrd. für Verkehrszwecke, darunter \$ 27,5 Mrd. für Straßen und Brücken, \$ 8 Mrd. für neue Intercity-Schienenstrecken und \$ 1,3 Mrd. für Amtrak, \$ 6,9 Mrd. für neue Fahrzeuge und Ausrüstungen im ÖPNV sowie weitere Milliardensummen für Verkehrssicherheitsmaßnahmen. \$ 6 Mrd. wurden für Wasser- und Abwasserprojekte (*Deutsch* 2010, S. 22), \$ 7,2 Mrd. für IT-Breitbandinvestitionen und \$ 100 Mrd. für die Energiepolitik bereitgestellt (*Deutsch* 2010, S. 11).<sup>7</sup> Hierfür war ein großer Teil für Infrastruktur vorgesehen, u. a. \$ 13 Mrd. für die Entwicklung intelligenter Stromnetze sowie \$ 4.5 Mrd. für das Office of Electricity and Energy Reliability.

## II. Kurzfristige Effekte

Wie schnell die Infrastrukturprogramme wirksam werden, hängt von der Geschwindigkeit der Umsetzung in die tatsächliche Auftragsvergabe ab. Verkehrsinfrastruktur- bzw. Bauinvestitionen führen i. d. R. zu raschem Mittelabfluss und genossen daher auch hohe Priorität. Einige der Investitionsmittel waren bewusst mit einem *Verfallsdatum* versehen, um die Dringlichkeit einer kurzfristigen Mittelverwendung zu unterstreichen. So verfiel ein großer Teil der U.S. Mittel innerhalb eines Jahres. In der EU müssen die Mittel für die Pilotprojekte im Bereich der CO<sub>2</sub>-armen Kraftwerke (CCS) bis 2010 verplant sein und deren Abfluss begonnen haben.

---

<sup>7</sup> Zählt man hierzu die erwarteten, induzierten privaten sowie die staatlichen Investitionen auf Staaten- bzw. kommunaler Ebene, so errechnete die U.S. Regierung ein Gesamtinvestitionsvolumen von ca. \$ 280 Mrd. (*Deutsch* 2010, S. 11).

Die Ermittlung der Effekte der Investitionen kann sowohl modellbasiert als auch heuristisch erfolgen. Traditionelle Input-Output Analysen sehen den Multiplikatoreffekt, insb. von Bauinvestitionen, im Bereich von 2–3 und gehen davon aus, dass ein großer Teil dieser Effekte kurzfristig, d.h. im Verlauf von ca. 2 Jahren, anfällt. *DIW* (2009, S. 812) kommt im Fall Deutschlands tatsächlich zu dem Schluss, dass aufgrund der Konjunkturprogramme in der Summe für 2010 „mit einem Wachstum der Bauproduktion von preisbereinigt mehr als zwei Prozent zu rechnen [...] ist. [...] Aus konjunktureller Sicht erfüllen die Investitionsprogramme damit ihre beabsichtigte Wirkung, die Bauwirtschaft zu stabilisieren“. *Schwartz et al.* (2009) schätzen die direkten und indirekten Kurzfristeffekte von Infrastrukturprogrammen in Lateinamerika auf ca. 40.000 Beschäftigte pro \$ 1 Mrd. Ausgaben. Für ländliche Bauinfrastrukturprojekte liegt der Wert sogar bei 200.000–500.000 Beschäftigten pro \$ 1 Mrd.

Weitere empirische Zahlen liegen vom US Programm zur Finanzierung von Straßen- und Schieneninfrastruktur vor (*Oberstar* 2009b). Von den Anfang 2009 veranschlagten \$ 34,3 Mrd. waren am 31. Oktober 2009 bereits \$ 24,5 Mrd. in die Ausschreibung von 10.329 Projekten gegangen; 8.871 (\$ 20,2 Mrd.) davon waren bereits vergeben. Bundesweit waren im Dezember 2009 7.886 Projekte mit einem Investitionsbudget von \$ 18,6 Mrd. am Laufen. Hieraus sollen 210.000 direkte und insg. 630.000 Arbeitsplätze entstanden sein.

Somit liegt die Vermutung nahe, dass die konjunkturelle Erholung in den Jahren 2009 und 2010 auch auf die anspringenden Infrastrukturausgaben zurückzuführen ist.

### III. Projektauswahl und Infrastrukturlücke

Während das Ziel der konjunkturellen Stützung erreicht worden sein dürfte, ist zu befürchten, dass die langfristigen Produktivitätseffekte der vorgenommenen Infrastrukturausgaben geringer ausfallen werden. Es gibt mehrere Anhaltspunkte dafür, dass aus den Konjunkturpaketen nicht die *richtigen* Projekte, d.h. diejenigen mit den höchsten Grenzproduktivitäten, ausgewählt wurden. Vielmehr standen angesichts des Drucks auf schnelle Mittelverwendung Effizienzerwägungen eher im Hintergrund. So konnten Mittel aus den Konjunkturpaketen nicht zum Vorziehen benötigter Investitionen verwendet werden, sondern mussten für zusätzliche, neu definierte Projekte verwendet werden. In den USA wurde eine strukturelle Ineffizienz aufrechterhalten, welche auch die deutsche kommunale Infrastrukturfinanzierung belastet. Fördermittel für die öffentlichen Verkehrsträger wurden nur für die Kapitalkosten vorgesehen, nicht aber für die nachfolgenden ope-

rativen Kosten, welche im Lauf der Zeit eine größere Bedeutung einnehmen (*Deutsch* 2010, S. 22). Somit wurde das strukturelle Ungleichgewicht zwischen Neuinvestitionen und Erhaltungsinvestitionen weiter zu Lasten Letzterer verschärft. *Deutsch* (2010, S. 22) berichtet ebenfalls, dass „in der Eile der Gesetzgebung nicht auch noch gleich der Vergabemodus reformiert werden konnte“, welcher als ineffizient und weitgehend politökonomisch determiniert gelten muss.

Angesichts drastisch eingeschränkter fiskalischer Spielräume nach der Wirtschaftskrise kommt somit noch eine *Krise der Öffentlichen Haushalte* auf die Wirtschafts- und Infrastrukturpolitik zu (*Wigger* in diesem Band). Die Wirtschaftskrise legte vielerorts auch ein strukturelles Problem der Infrastrukturfinanzierung offen. Die Mittel der Konjunkturprogramme reichen bei weitem nicht aus, um die Investitionslücke, die sich insbesondere auf kommunaler, aber auch auf überregionaler Ebene ergeben hat, zu schließen. Angesichts dieser Investitionsbedürfnisse in Neubau und den Erhalt nehmen sich die Zahlen der Konjunkturpakete bescheiden aus.

Wie in vielen Ländern ist auch in Deutschland der Verkehrssektor ein Beispiel für eine Infrastrukturlücke. So fehlen im Jahr 2010 für 46 als *vordringlicher Bedarf* identifizierte Verkehrsinfrastrukturprojekte die Finanzierungsmittel. Im Bereich der kommunalen Infrastruktur (Straßen, Schulen, Abwasserbeseitigung, etc.) wird bis zum Jahr 2020 ein Investitionsbedarf von € 704 Mrd. identifiziert, davon € 162 Mrd. für den Straßenbereich (*DIFU* 2008). Hiervon entspricht der Bedarf für die Erhaltung bereits 69%. Es wird von einer Infrastrukturlücke von 10% ausgegangen. *Heuermann et al.* (2009) gehen davon aus, dass in eine flächendeckende Glasfaserinfrastruktur bis 2020 zwischen € 36 und 50 Mrd. investiert werden müssten. Aus einer gesamtwirtschaftlichen Perspektive schätzt *Vesper* (2010, S. 650) eine Infrastrukturlücke von ca. € 30 Mrd. pro Jahr.

Auch aus anderen Ländern bzw. einzelnen Sektoren liegen Schätzungen bzgl. einer Infrastrukturlücke vor. So schätzen *Helm et al.* (2009) den kritischen Infrastrukturbedarf in Großbritannien auf ca. £ 500 Mrd., von dem nur ein geringer Teil zur Verfügung stehe. In den USA schätzt das (traditionell kritische) Haushaltsbüro des Kongresses (Congressional Budget Office, CBO), dass die Verkehrsinvestitionen Mitte des letzten Jahrzehnts ca. 1/5 unterhalb des zur reinen Erhaltung notwendigen Niveaus lagen (*CBO* 2008). Bedarfsschätzungen errechneten für den Verkehrswegebau einen zusätzlichen Investitionsbedarf von ca. \$ 184 Mrd. jährlich. In Bezug auf das *prinzipiell wirtschaftlich zu rechtfertigende* Niveau läge somit sogar eine Lücke von 67–80 % vor (*Deutsch* 2010, S. 18).

Auch in anderen Sektoren wird eine Infrastrukturlücke vermutet. So werden für den Ausbau einer dem EU-Binnenmarkt entsprechenden Elektrizität



tätsinfrastruktur (Übertragung und Verteilung) bis zum Jahr 2030 ca. \$ 832 Mrd. veranschlagt (*IEA 2009, World Energy Outlook*). Der hier beobachtete Investitionsstau dürfte jedoch v. a. auf regulatorische Aspekte bzw. auch auf strategisches Verhalten zurückzuführen sein. Der Bedarf für die Umstellung einer nachhaltigen, dem Klimawandel angepassten Wasserinfrastruktur (weltweit) wird auf € 400–500 Mrd. geschätzt (*Heymann et al. 2010*). Hier tragen v. a. geringe Entgelte zur Investitionszurückhaltung bei.<sup>8</sup>

Unbeschadet der methodischen Probleme bei der Ermittlung des Infrastrukturbedarfs ist daher der Konsens, dass sich durch die Wirtschaftskrise die Herausforderungen an die Infrastrukturfinanzierung verschärft haben. Tatsächlich dürfte sich in vielen Infrastrukturbereichen der Bedarf in den vergangenen Jahren verstärkt haben, sowohl im Neubau als auch – wegen der Priorität für Neuinvestitionen – vor allem bzgl. der Erhaltungsinvestitionen. Angesichts reduzierter finanzieller Spielräume ist daher zu erwarten, dass der Druck auf strukturelle Reformen in Richtung effizienter Bereitstellungs- und Produktionsentscheidungen steigt. Hiermit beschäftigen sich die beiden folgenden Abschnitte.

## **C. Strukturelle Herausforderungen am Beispiel der Infrastrukturplanung**

### **I. Infrastrukturplanung innerhalb der Wertschöpfungskette**

Neben der kurzfristigen konjunkturellen Wirkung muss sich eine Infrastrukturpolitik während und vor allem nach der Finanz- und Wirtschaftskrise auch daran messen lassen, wie weit sie Grundlagen für eine nachhaltige Wirtschaftsentwicklung legt. Angesichts drastisch eingeschränkter finanzieller Spielräume geht es nicht mehr darum, mehr Geld auszugeben, sondern vielmehr die weniger werdenden Mittel effizient einzusetzen. Somit stellt

---

<sup>8</sup> Bei der Bewertung der Infrastrukturlücke ist zu berücksichtigen, dass die ermittelten Zahlen oftmals keiner objektiven Analyse entstammen (z. B. Wohlfahrtsmaximierung), sondern aus politökonomischen Gründen verzerrt sein können. So werden diese Schätzungen häufig von Verbänden erstellt, deren Unternehmen ein gesteigertes Interesse an der späteren Leistungserbringung haben. Oftmals bestimmen Ingenieure aufgrund ihres Informationsvorteils die Prozesse, sodass sich der „Bedarf“ an einer technisch-optimalen Ausstattung orientiert, nicht aber an einer ökonomisch effizienten („Grenzkosten = Marginale Zahlungsbereitschaften“). Last but not least, ergeben sich auch Anreizverzerrungen im Öffentlichen Sektor bei der Bereitstellung öffentlicher Güter (*Niskanen 1971*): Tendenziell wird zu viel Infrastruktur bereitgestellt und die Entscheidungen orientieren sich nicht an den (marginalen) Zahlungsbereitschaften und somit an der Wohlfahrt, sondern vielmehr an der kurzfristigen Nutzenmaximierung der wenigen Entscheider.

sich sowohl auf nationaler als auch auf europäischer Ebene die Frage nach den Gestaltungsparametern einer *effizienten* Infrastrukturpolitik. Aus methodischer Sicht besteht die strukturelle Herausforderung der Infrastrukturpolitik in der Schaffung eines effizienten institutionellen Designs für den Entscheidungsprozess (*Mechanism Design*). Dies bezieht sich zum einen auf die Definition von Effizienzkriterien bei der Bewertung von Infrastrukturmaßnahmen, des Weiteren aber auch auf die explizite Berücksichtigung von Transaktionskosten bei der Bewertung alternativer Regulierungsregime. *Beckers et al.* (2009) schlagen vor, neben den traditionellen Bewertungskriterien der allokativen, produktiven und dynamischen Effizienz auch laufende Transaktionskosten des Systems (z.B. Erhebungskosten, Organisationskosten), politische Transaktionskosten von eventuellen Reformvorhaben (Anpassungskosten, Umsetzungsanforderungen) sowie Kosten von Verteilungseffekten zu berücksichtigen. Aufgrund der Vielschichtigkeit der Problemstellung sind i. d. R. quantitative Abschätzungen notwendig.

Strukturell ist eine getrennte Betrachtung des institutionellen Designs der Bereitstellungs-/Finanzierungsentscheidung und der Produktionsentscheidung sinnvoll (*Ostrom et al.* 1993, *Beckers et al.* 2009). Die Bereitstellungsentscheidung kann sich i. d. R. auf einen Wohlfahrtsansatz gründen. Zentrale Gestaltungsparameter der Finanzierung sind die Einnahmequellen (direkte Nutzerfinanzierung, staatliche Zuwendung, etc.) und die institutionellen Lösungen für das Finanzmanagement. Bezüglich der Produktion ist v. a. das Kriterium der Kosteneffizienz ausschlaggebend.

Im Folgenden soll vor allem auf das institutionelle Design der Bereitstellungsentscheidung eingegangen werden, d.h. den Mechanismus der Infrastrukturplanung. Die Infrastrukturplanung ist zwar seit jeher Teil der Infrastrukturpolitik (*Arndt/Swatek* 1971), jedoch haben diesbezügliche Fragen in den vergangenen Jahren eine *Renaissance* erlebt. Grund hierfür ist die Notwendigkeit, eine sachliche, zeitliche und geographische Kongruenz zwischen den Anforderungen an die Infrastruktur, z. B. zur Erreichung von Klimazielen, und der Infrastrukturplanung zu erzielen. So ist zur Erreichung von wie auch immer gearteten Klimazielen der Ausbau von überregionalen Elektrizitätsnetzen (*Super Grids*) als auch *intelligenten* Verteilnetzen (*Smart Grids*) notwendig. Bestimmte Ziele der Reduktion der CO<sub>2</sub>-Intensität des Verkehrssektors lassen sich ebenfalls nur durch Infrastrukturmaßnahmen erreichen (Bsp. Elektromobilität). Der Horizont dieser Maßnahmen hat sich sowohl zeitlich (mehrere Jahrzehnte) als auch geografisch (z. B. europaweit) ausgeweitet. Langfristige Planung stellt hier eine notwendige Bedingung nachhaltiger Infrastrukturpolitik dar.

Eine einheitliche *Theorie der Infrastrukturplanung* für ein marktwirtschaftliches Umfeld hat sich bis heute nicht entwickelt. In den 1970er Jah-

ren wurde Infrastrukturplanung als Bedingung für wachsende Wirtschaften grundsätzlich positiv betrachtet (Arndt/Swatek 1971). Im weiteren Sinne wurde *Planung* als die Vorgabe eines Entwicklungsmodells, die Identifizierung möglicher Zielerreichungsstrategien sowie die Definition von Regulierungsinstrumenten betrachtet (*traditionelle* Planungstheorie, Black 1986). Ein Grund für die *Renaissance* des Rufs nach einer integrierten Infrastrukturplanung besteht auch in der Erkenntnis, dass es zur Durchsetzung von als wohlfahrtssteigernd identifizierten Projekten eines Instrumentariums bedarf, welches i. d. R. vom privaten Infrastrukturbetreiber nicht vollständig übernommen werden kann. So sind lokale und überregionale Planungs- und Durchsetzungskompetenzen notwendig, bei welchen der Staat einen komparativen Vorteil besitzt. Umgekehrt muss der Staat aber auch befähigt werden, als sinnvoll identifizierte Ausbauprojekte gegen den Willen eines dadurch evtl. benachteiligten alteingessenen Unternehmens durchzusetzen.

Kritiker weisen dagegen auf die politökonomisch begründete Schwierigkeit von Langfristplanung in einer demokratisch verfassten Marktwirtschaft hin. Auch wird oftmals eine Diskrepanz zwischen dem Aufwand für Infrastrukturplanung und der tatsächlichen Umsetzung bemängelt. So kritisieren Short/Kopp (2005), dass z. B. im Verkehrssektor erhebliche Ressourcen in den Infrastrukturplanungsprozess gehen, jedoch nur zu geringen messbaren Erfolgen bei der Umsetzung geführt haben.

## **II. Trend zu integrierter, zentralisierter Infrastrukturplanung**

De facto beobachtet man derzeit in einigen Ländern einen Trend in Richtung zentralisierter Infrastrukturplanung größerer Vorhaben. Charakteristisch hierfür ist der Infrastructure Planning Act im UK aus dem Jahr 2008, welcher zur Gründung der *Infrastructure Planning Commission* (IPC) führte. Diese hat im März 2010 den Betrieb aufgenommen. Die IPC ist eine unabhängige öffentliche Behörde mit der Aufgabe, signifikante Infrastrukturprojekte mit nationaler Bedeutung zu bewerten und über deren Umsetzung zu entscheiden.<sup>9</sup> Die IPC ist in denjenigen Sektoren zuständig, welche im Allgemeinen besondere Herausforderungen für die Infrastrukturplanung darstellen: Energie, Verkehr, Wasser, Abwasser sowie Abfall.

Auch in Australien ist eine Tendenz in Richtung einer stärker zentralistischen Infrastrukturbereitstellung zu beobachten. So wurde innerhalb des Ministeriums für Infrastruktur, Raumentwicklung und Lokalregierungen (*Ministry of Infrastructure, Regional Development, and Local Government*)

---

<sup>9</sup> Vgl. *Infrastructure Planning Commission* (2010).

eine zentrale Instanz des *Infrastrukturkoordinators* geschaffen. Diese Einheit koordiniert nicht nur Verkehrs-, sondern auch andere große Infrastrukturprojekte. Unterstützung erhält sie dabei durch den *Infrastructure Australia Board*, ein paritätisch besetztes Beratungsgremium der *Building Australia Initiative*.

Zudem wird in den USA angesichts von politisch identifizierten Infrastrukturdefiziten der Ruf nach einer *integrierten* Infrastrukturpolitik laut (*Oberstar 2009a*). Dies bezieht sich sowohl auf die nachhaltige Energieinfrastruktur als auch auf die IT-, Verkehrs- und Wasserinfrastruktur (*Deutsch 2010*). Reformbedarf wird sowohl in der Finanzierung von Ausbau- und Erhaltungsmaßnahmen als auch im institutionellen Bereich gesehen, sowohl von der wissenschaftlichen (*Puentes 2008*) als auch von politischer Seite (*Katz 2009*). Ziel sind nicht nur höhere öffentliche und private Investitionen, sondern auch eine gesteigerte Effizienz dieser Ausgaben.

In Deutschland gibt es ebenfalls Bemühungen um eine stärker strukturierte Planung und Umsetzung von Infrastrukturvorhaben. So sollte das *Gesetz zur Beschleunigung von Planungsverfahren für den Leitungsbau (Infrastruktur-Planungsbeschleunigungsgesetz 2006)* u. a. die Genehmigung von Elektrizitätsleitungsneubauten beschleunigen und somit den Infrastrukturausbau (onshore und offshore) straffen. Drei Jahre später wurde das Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG) erarbeitet. Es beschleunigt den Bau von 24 vordringlichen Leitungsbauvorhaben im Höchstspannungs-Übertragungsnetz (380 kV), die für die Integration des Stroms aus Windenergie und neuen konventionellen Kraftwerken sowie für den EU-weiten Stromhandel erforderlich sind. Auch die Überarbeitung der Bundesverkehrswegeplanung steht auf der Tagesordnung.

### III. Marktorientierte Infrastrukturplanung

Angesichts wieder zunehmender Tendenzen in Richtung einer zentralisierten Planung von Infrastrukturvorhaben von größerer Bedeutung stellt sich die Frage der institutionellen Ausgestaltung dieser Prozesse. Die Tendenzen zur Zentralisierung von Bereitstellungs- und Planungsprozessen können – zumindest teilweise – als Suche nach einer effizienteren institutionellen Struktur interpretiert werden. Sie tragen u. U. der Tatsache Rechnung, dass durch die Zentralisierung der Abläufe Transaktionskosten reduziert werden können, Synergieeffekte zwischen Bereitstellung, Planung und Durchführung gehoben werden können sowie eine Vereinheitlichung von angewandten Methoden ermöglicht wird.

Demgegenüber birgt eine größere Zentralisierung aber auch Risiken, welche u. a. in der Reduktion der berücksichtigten Informationen sowie einer

Tendenz zu zentralistischen Projekten bestehen. Des Weiteren wird i. d. R. die Kluft zwischen direkt Betroffenen und den Entscheidungs- bzw. Finanzierungsinstanzen größer. Bei der Festlegung des institutionellen Designs ist daher explizit darauf zu achten, dass die verfügbaren Informationen zu Angebot und Nachfrage sowie weiteren ökonomischen Daten möglichst weite Berücksichtigung finden.

Wirtschaftspolitischer Handlungsbedarf bezieht sich daher vor allem auf eine marktgerechte Verfassung der Infrastrukturplanung. Gesucht werden Strukturen zur Schaffung verlässlicher längerfristiger Infrastrukturausbau-szenarien, welche die Marktteilnehmer als Rahmenbedingungen für ihr wirtschaftliches Handeln betrachten können (*enger* Planungsbegriff). Dabei sollte ein Maximum an Informationen aus dem Markt generiert und verarbeitet werden.

Angesichts einer hohen Sektor- und Regionenspezifität sind keine allgemeinen Schlussfolgerungen möglich, welche unabhängig vom spezifisch betrachteten Fall sind. Dennoch können einige Prinzipien marktorientierter Infrastrukturplanung identifiziert werden, welche eine über den konkreten Fall hinaus reichende Bedeutung haben. Konkret erscheinen folgende Maßnahmen sinnvoll:

- Eine Bedingung effizienter Identifikation von Infrastrukturbedarf besteht in der Berücksichtigung von Angebot und Nachfrage sowie deren Interdependenzen, z. B. in Form von Nachfrage- und Substitutionselastizitäten. Dieses scheinbar triviale Postulat wird häufig vernachlässigt und die Planung lediglich auf eine fixe Nachfrage ausgelegt. Jedoch ist unstrittig, dass der Ausbau einer Infrastruktur zwischen zwei Knoten A und B nur eine von mehreren Handlungsalternativen ist, sollte sich ein Ungleichgewicht zwischen A und B ergeben. Andere Möglichkeiten, die Nachfrage z. B. am Knoten B zu berücksichtigen, bestehen in der Steigerung des Angebots am Knoten B sowie einen durch die Preissteigerung bedingten Nachfragerückgang (direkt über die Preiselastizität oder indirekt über die Substitutionselastizität). *Guy/Marvin* (1996a, b) beklagen z. B. für den Wassersektor die fehlende Berücksichtigung von Angebots-/Nachfragebeziehungen und schlagen Alternativen vor. Auch in der Verkehrs- und Energiewirtschaft wird bei der Ermittlung des Infrastrukturbedarfs oftmals noch von einer fixen Nachfrage ausgegangen.
- In diesem Zusammenhang ist auch die weitere Berücksichtigung einer *intersektoriellen* Betrachtung des Infrastrukturbedarfs sinnvoll. Für den Verkehrssektor bedeutet dies z. B. die explizite Berücksichtigung intermodaler Beziehungen. In der Energieinfrastrukturplanung gibt es bis heute zu wenige intersektorielle Modelle.

- Die Standardisierung von Bewertungsmethoden innerhalb eines Sektors sowie evtl. sektorübergreifend ist eine Voraussetzung für eine sinnvolle und transparente Entscheidungsfindung. Standardisierte Bewertungsverfahren werden bisher v. a. im Verkehrssektor im Rahmen der Bundesverkehrswegeplanung angewandt (*Bundesministerium für Verkehr* 2003). Jedoch ist die Kritik an der verwendeten Methode verbreitet und es besteht Reformbedarf. Insb. besteht Bedarf an einer Standardisierung bzgl. der indirekten Effekte wie z. B. der Auswirkungen der geplanten Infrastruktur auf Marktstruktur und Wettbewerbsintensität (*Thünen-Effekt*). Auch im Energiesektor bietet sich die Verwendung einer standardisierten Bewertungsmethode an. Den in diesem Zusammenhang umfassendsten Ansatz der Investitionsplanung verfolgt der Netzbetreiber in Kalifornien (California Independent System Operator, CAISO) mit der Transmission Economic Assessment Methodology (TEAM) (*CAISO* 2004). Dabei handelt es sich um eine detaillierte Nutzen-Kosten-Betrachtung. Diese berücksichtigt nicht nur die technischen Spezifika jedes Projekts, sondern auch strukturelle Parameter wie z. B. die Marktstruktur und deren Veränderung durch den Infrastrukturausbau. Des Weiteren ermöglicht der Ansatz, regionale Nutzenaspekte des Leitungsausbaus separat und standardisiert für Verbraucher, Erzeuger und Übertragungsnetzbetreiber zu erfassen.<sup>10</sup> Eine Übertragung des umfassenden Bewertungsansatzes auf Europa erscheint sinnvoll.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Der TEAM-Prozess ist des Weiteren durch die Berücksichtigung der folgenden Aspekte gekennzeichnet: Marktpreise dienen als Grundlage der Evaluation von Netzerweiterungsinvestitionen. Es erfolgt eine Abbildung physikalischer Stromflüsse zur Abbildung der technischen Machbarkeit. Durch die Berücksichtigung von Erzeugungs- und Nachfrageaktivitäten ist auch eine Evaluierung von Alternativen zu Netzerweiterungsinvestitionen möglich. Die Betrachtung verschiedener Systemzustände zur Berechnung eines erwarteten Nutzens und einer wahrscheinlichen Nutzenspanne für den vorgeschlagenen Netzausbau bildet Unsicherheiten ab. In der Nutzenanalyse als einem zentralen Bestandteil des TEAM-Prozesses werden neben dem direkten Nutzen in Form geringerer Produktionskosten, welche durch einen Leitungsausbau ermöglicht werden, auch weitere positive Effekte berücksichtigt. Sie bestehen vor allem aus: Preissenkungen für Verbraucher durch erhöhten Wettbewerb; Vorteile in der Betriebsführung von Erzeugungskapazitäten; Nutzen von erhöhter operativer Flexibilität; verringerten Investitionskosten für Erzeugungskapazitäten; verringerten Übertragungsverlusten; verringerten Emissionen sowie der Verbesserung der Versorgungssicherheit ökonomisch motivierter Netzinvestitionen. *CAISO* (2004) zeigt anhand eines Ausbauprojekts (Path 26) strukturiert die Vorgehensweise der TEAM auf. *Pfeifenberger/Newell* (2007) zeigen beispielhaft (Leitung Palo Verde-Devers), dass der tatsächliche Nutzen eines Leitungsausbaus bis zu 100 % oberhalb dessen liegt, welcher sich bei einer engen Nutzenbetrachtung in Form von Produktionskostensparnissen ergeben würde.

<sup>11</sup> Vgl. *Cave* (2009) für eine Bewertung von Reformmaßnahmen im englischen Wassersektor mittels Nutzen-Kosten-Analyse.

- Weitergehende Ansätze in Richtung integrierter Planung werden derzeit in der Literatur diskutiert: *Sauma/Oren* (2007, 2008) entwickelten einen erweiterten integrierten Planungsansatz, welcher Auswirkungen des Leitungsausbaus auf die Infrastruktur innerhalb eines gesamten Netzgebietes mit der Hypothese strategischen Verhaltens bei den Erzeugern verbindet. Das Modell wird beispielhaft auf das chilenische Elektrizitätshochspannungsnetz angewendet. Modelltechnisch betrachtet stellt der Übergang von sektoriellen Partialmodellen zu integrierten sektorübergreifenden Modellen einen wichtigen Schritt der Integration dar. So zeigen *Abrell/Weigt* (2010), dass bei der Planung von Energieinfrastrukturen die Wechselwirkungen zwischen den weitgehend komplementären Gütern Elektrizität und Erdgas zu berücksichtigen sind, welche bei einer partiellen Betrachtung vernachlässigt werden. Die praktische Umsetzung dieser Grundlagenforschung der Infrastrukturplanung sollte möglichst rasch vorangetrieben werden.
- Die stringente Wahl der Diskontrate bei der Bewertung langfristiger Infrastrukturvorhaben ist ein zentraler Parameter. Zwar spielt die Wahl der Diskontrate seit jeher eine wichtige Rolle bei der Bewertung, jedoch ist derzeit ein weiterer Qualitätssprung zu beobachten: Zum einen hat die Finanzkrise zu einer allgemeinen Verwirrung bzgl. zukünftiger Diskonraten geführt, zum anderen spielt diese bei extrem langfristigen Effekten wie dem Klimaeffekt eine besondere Rolle. Aufgrund der Unsicherheit zukünftiger Vermeidungs- und Schadenskosten von CO<sub>2</sub> und anderen Klimagasen ist eine besondere Berücksichtigung unterschiedlicher Entwicklungsszenarien notwendig (*Pollitt* 2008, S. 25, *Weitzman* 2009).
- Last but not least, sei auf die Bedeutung der Transparenz im Prozess der Infrastrukturbereitstellung und -planung verwiesen. Auch diese Forderung erscheint trivial, wird jedoch in den meisten Verfahren noch nicht ausreichend berücksichtigt. So gibt es keinen Grund, sämtliche im Entscheidungsprozess verwendeten Informationen sowie die eigentliche Entscheidungsfindung nicht öffentlich zu machen. Ausnahmen können hier unternehmensspezifische Daten darstellen, z.B. das Bieterverhalten bei Ausschreibungen.

## D. Quo Vadis Anreizregulierung?

Ein aktueller Reformbedarf besteht in der Regulierung der Infrastrukturanbieter, welche keinem marktlichen Wettbewerbsdruck ausgesetzt sind. Dies gilt für den größten Teil der hier diskutierten Sektoren, v.a. die Energieinfrastruktur, Verkehrsnetze, Wasser sowie Teile der IT-Infrastruktur. Bzgl. der Regulierung ist es in der 2. Hälfte des vorigen Jahrzehnts zu einer



Entwicklung gekommen, welche die seit zwei Jahrzehnten praktizierte *Anreizregulierung* strukturell in Frage stellt. Die Regulierungstheorie befindet sich hier in einem Dilemma, da die jüngere Theorie der Anreizregulierung an ihre Grenzen gestoßen ist, ohne dass sich alternative Mechanismen abzeichnen, welche statische und dynamische Effizienz gewährleisten und gleichzeitig ohne erhebliche Transaktionskosten umsetzbar sind. Die Frage, wie kurzfristige Effizienzreize und längerfristige Investitions-, Qualitäts- und Innovationsziele durch entsprechende Regulierungsinstrumente erreicht werden können, ist heute immer noch offen.

Die Infrastrukturregulierung hat in den vergangenen Jahrzehnten unterschiedliche Phasen durchlaufen (*Crew/Kleindorfer* 2002, *Faulhaber/Baumol* 1988): So waren die 1960/70er Jahre von weitgehend unregulierten öffentlichen Anbietern (Europa) bzw. privaten Anbietern mit Kapitalrenditeregulierung (USA) geprägt. Im Zuge der Kritik an der Rentabilitätsregulierung privater Infrastrukturanbieter (*Averch/Johnson* 1962) bzw. politökonomischer Kritik am öffentlichen Angebot in Europa erfolgte Anfang der 1980er Jahre ein Umdenkprozess in Richtung einer Stärkung der Anreizelemente der Regulierung von weitgehend privaten Anbietern.

Seit Anfang der 1980er Jahre fand daher, ausgehend vom UK, weltweit die Umsetzung der Preisgrenzen-Anreizregulierung (*Price-Cap*) statt. Ziel ist es, das Moral Hazard-Problem informationeller Asymmetrie zwischen Regulierer und Infrastrukturunternehmen zugunsten der Nutzer zu reduzieren. Der von *Littlechild* (1983) entwickelte Mechanismus sieht für (statische) Produktivitätssteigerungen des Unternehmens eine zeitlich befristete Steigerung der Produzentenrente vor. Das Verfahren war i. d. R. von Strukturereformen derart begleitet, dass vormals vertikal integrierte Infrastrukturunternehmen ihr Monopolgeschäft vom Rest des potenziell wettbewerblichen Geschäfts trennten (*Unbundling*).

20 Jahre nach der Fokussierung auf eher kurzfristige statische Effizienz steht die Anreizregulierung nunmehr in einem anderen Licht da. Zwar haben die Verfahren der Preisgrenzenregulierung dazu beigetragen, vormals aufgebaute Überkapazitäten abzubauen und die Betriebskosten der Infrastrukturbereitstellung zu senken. Jedoch stellen sich nunmehr Fragen nach der Kompatibilität von kurzfristigen und langfristigen Effizienzzielen wie Investitionseffizienz und qualitativer Effizienz (*Joskow* 2006, *Hirschhausen et al.* 2004, *Hirschhausen* 2008). Auch die dynamische Effizienz und Anreize zu Forschung und Entwicklung (F&E) im Infrastrukturunternehmen sind in dieser Form der Anreizregulierung nicht ausreichend berücksichtigt.

Über die Grenzen der Anreizregulierung bzgl. des langfristigen Infrastrukturausbaus besteht inzwischen in Theorie und Politik Konsens. So kann der Infrastrukturüberschuss, *natürliches* Resultat der vorhergegan-



nen Periode von öffentlicher Infrastrukturbereitstellung und -produktion bzw. kosten- oder kapitalrenditeorientierter Regulierung, als eine Bedingung für den Erfolg der Anreizregulierung interpretiert werden. Mit zunehmendem Infrastrukturbedarf ist die einfache Anreizregulierung jedoch nicht mehr operabel (*Pollitt* 2008).

Die allgemein akzeptierte Schwierigkeit der Berücksichtigung langfristiger Investitionsanreize hat zu zwei divergierenden Entwicklungen in Theorie und Praxis geführt: In der Theorie werden Versuche unternommen, die Vorteile von kostenbasierten und anreizbasierten Instrumenten zu verbinden bzw. die Anreizregulierung in Richtung langfristiger Investitionsanreize weiterzuentwickeln. So verbindet der Sliding-Scale-Ansatz eine anreizbasierte Preissetzung im Bereich *mittlerer* Kosten mit (niedrigen) Renditevorgaben im Bereich *hoher* Kosten (*Lyon* 1996). Insbesondere ist aber die von *Vogelsang* (2001, 2006) maßgeblich vorangetriebene Entwicklung eines zweiteiligen, dynamischen Price-Caps zu nennen, welcher Anreize zum effizienten Infrastrukturausbau setzt. Aufgrund einschränkender Annahmen (z.B. konstante Nachfrage) und der Transaktionskosten, die die Regulierungsbehörde bei der Umsetzung hätte, hat sich dieser Mechanismus jedoch (noch) nicht in der Praxis durchgesetzt. Selbiges gilt auch für die Umsetzung der bayesianischen Anreizmechanismen der *Toulouse School*.

Auf der anderen Seite ist es in der Regulierungspraxis zu vereinfachten, pragmatischen Kompromissen zwischen kurz- und langfristigen Zielen gekommen. Dabei handelt es sich i. d. R. um heuristische Verfahren, bei denen dem Zielkonflikt zwischen statischer und dynamischer Effizienz durch ex-ante Vereinbarungen begegnet wird. So wird in der deutschen Anreizregulierungsverordnung (*ARegV* 2007) ein ex-ante verhandeltes Investitionsbudget explizit in die Erlösobergrenze der Energienetzbetreiber aufgenommen. Die Deutsche Bahn AG wird seit kurzem durch eine sogenannte *Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung* reguliert. Dieses Instrument ist auch für die Regulierung kommunaler Infrastrukturanbieter im Gespräch (z.B. in der Wasserwirtschaft).

Im Sinne einer langfristigen Anreizregulierung für die Infrastruktur sollten Mechanismen entwickelt werden, welche die Ziele kurz- und langfristiger Effizienz berücksichtigen und andererseits mit vertretbaren Transaktionskosten umsetzbar sind. Hierzu gehören

- die stärkere Berücksichtigung der angemessenen Qualität in den Regulierungsansätzen,
- die Schaffung langfristiger Anreize für Innovationstätigkeiten der regulierten Unternehmen. *Cave* (2009) schlägt hier in seinem Reformpaket für die englisch-walisische Wasserwirtschaft vor, einen Teil der Erlöse

(z.B. 0,5 %) für einen Innovationsfonds zu reservieren, welcher – u.U. in Verbindung mit staatlicher Mittelaufstockung – Forschungsprojekte unter den beteiligten Unternehmen ausschreibt,

- die Ausschreibung von Verträgen zur Bereitstellung von Infrastrukturleistungen mit dem Ziel, Investitionen und Kosteneffizienz zu verbinden. Hierzu liegen aus Argentinien positive Erfahrungen der Ausschreibung von Teilleistungen eines Elektrizitätsnetzes vor (*Littlechild/Ponzano 2007*).

## E. Fazit

Dieser Beitrag erörtert unterschiedliche Herausforderungen an die Infrastrukturpolitik in und nach der Finanz- und Wirtschaftskrise. In den vergangenen zwei Jahren nutzten viele Regierungen die Infrastrukturpolitik als Transmissionsriemen für eine Konjunkturankurbelung. Dieses Ziel dürfte erreicht worden sein, hat jedoch auch den weiteren finanziellen Spielraum zukünftiger Infrastrukturpolitik erheblich eingeengt. Jenseits der Konjunkturprogramme sind heute sowohl den öffentlichen wie den privaten Ausgaben für die Infrastrukturentwicklung enge Grenzen gesetzt.

Die Infrastrukturpolitik in und nach der Finanz- und Wirtschaftskrise muss sich an mehreren Kriterien messen lassen: Neben der Bedeutung für die kurzfristige Konjunkturstabilisierung muss auch ihr Beitrag zu einer effizienten Stärkung langfristiger Wachstumsperspektiven betrachtet werden. Angesichts eines drastisch eingeschränkten fiskalischen Spielraums geht es hier vor allem darum, Reformen im institutionellen Bereich in Richtung effizienter Bereitstellungs- und Produktionsentscheidungen durchzuführen. Reformbedarf umfasst u. a. die Entwicklung einer umfassenden Methodik der Nutzen-Kosten-Analyse, die Reduktion der Informationsasymmetrie zwischen dem Regulierer und dem Infrastrukturunternehmen, die Verlängerung der Planungshorizonte für besonders strategische Korridorprojekte sowie die Erweiterung der Entscheidungsebene von der nationalen auf die regionale, evtl. sogar auf die europäische Ebene.

Für eine endgültige Bewertung der betrachteten Infrastrukturpolitiken ist es noch zu früh. Eine erste Einschätzung fällt aber eher verhalten aus: Das Fenster der Möglichkeiten hat sich geschlossen, ohne dass die Sondersituation zu besonderen strukturellen Veränderungen geführt hat. Viel Geld ist verbaut worden, was in sich bestimmt keine triviale Aufgabe war. In naher Zukunft geht es aber vor allem darum, den Infrastruktursektoren bei knappen finanziellen Mitteln die richtigen Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Entwicklung zu geben.

## Literatur

- Abrell, J./Weigt, H.* (2010): Combining Energy Networks, Electricity Markets Working Paper WP-EM-38, TU Dresden.
- Alegre, J./Kappeler, A./Kolev, A./Välilä, T.* (2008): Composition of Government Investment in Europe: Some Forensic Evidence, EIB Papers 13 (1), pp. 22–54.
- Arndt, H./Swatek, D.* (Hg.) (1971): Grundfragen der Infrastrukturplanung für wachsende Wirtschaften, Tagung des Vereins für Socialpolitik (Innsbruck, 29. Sept.–2. Oktober 1970), unveröffentlichtes Manuskript, Berlin.
- Aschauer, D.* (1989): Is Public Expenditure Productive?, *Journal of Monetary Economics* 23 (2), pp. 177–200.
- Averch, H./Johnson, L.* (1962): Behavior of the Firm Under Regulatory Constraint, *American Economic Review* 52, pp. 1059–1069.
- Beckers, T./Klatt, J.-P./Maerschalk, G.* (2009): Organisationsmodelle für die Produktion und Finanzierung im Bereich der Bundesautobahnen – Eine ökonomische Analyse unter Berücksichtigung ingenieurwissenschaftlicher Erkenntnisse, Studie mit Zuwendung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), Berlin.
- Belke, A.* (2009): Fiscal Stimulus Packages and Uncertainty in Times of Crisis – The Option of Waiting Can Be Valuable, Though!, *Ruhr Economic Papers*, No. 88, Essen.
- Black, J.* (1986): The Theory of Indicative Planning, *Oxford Economic Papers* 20, pp. 303–319.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen* (2003): Bundesverkehrswegeplan 2003: Die gesamtwirtschaftliche Bewertungsmethodik, Bonn und Berlin.
- Bundesregierung* (2010): Die Konjunkturpakete. Wir bauen Zukunft, URL: <http://www.konjunkturpaket.de/>, Abruf am 03. März 2010.
- CAISO* (2004): Transmission Economic Assessment Methodology (TEAM), California Independent System Operator, June 2004.
- Cave, M.* (2009): Independent Review of Competition and Innovation in Water Markets („Cave Review“), London.
- Congressional Budget Office (CBO)* (2008): Issues and Options in Infrastructure Investment, Washington, D.C.
- Crafts, N.* (2009): Transport Infrastructure Investment: Implications for Growth and Productivity, *Oxford Review of Economic Policy* 25 (3), pp. 327–343.
- Crew, M./Kleindorfer, P.* (2002): Regulatory Economics: Twenty Years of Progress?, *Journal of Regulatory Economics* 21 (1), pp. 5–22.
- Deutsch, K.* (2010): Obamas Reformen: Gesundheit, Alter, Klima und Infrastruktur, Deutsche Bank Research, Nr. 473, Frankfurt.

- DIFU* (2008): Investitionsrückstand und Investitionsbedarf der Kommunen – Ausmaß, Ursachen, Folgen und Strategien, Berlin.
- DIW* (2009): Bauwirtschaft: Konjunkturprogramme zeigen Wirkung, Wochenbericht des DIW Nr. 47/2009, S. 812–820, Berlin.
- EC* (2008): A European Economic Recovery Plan, Mitteilung COM(2008)800 vom 26.11.2008, Europäische Kommission, Brüssel.
- Faulhaber, G./Baumol, W.* (1988): Economists as Innovators: Practical Products of Theoretical Research, *Journal of Economic Literature* 26 (2), pp. 577–600.
- Gramlich, E.* (1994): Infrastructure Investment: A Review Essay, *Journal of Economic Literature* 32 (3), pp. 1176–1196.
- Guy, S./Marvin, S.* (1996a): Transforming Urban Infrastructure Provision – The Emerging Logic of Demand Side Management, *Policy Studies* 17 (2), pp. 137–147.
- Guy, S./Marvin, S.* (1996b): Managing Water Stress: The Logic of Demand Side Infrastructure Planning, *Journal of Environmental Planning and Management* 39 (1), pp. 123–130.
- Helm, D.* (2009): Infrastructure Investment, the Cost of Capital, and Regulation: an Assessment, *Oxford Review of Economic Policy* 25 (3), pp. 307–326.
- Helm, D./Caldeco, B./Wardlaw, J.* (2009): Delivering a 21st Century Infrastructure for Britain, London.
- Heuermann, A./Meinen, P./Ekango, A./Pavel, F./Wissmann, D.* (2009): Konzepte zur Förderung von Breitbandinvestitionen im internationalen Vergleich, *DIW Politikberatung kompakt*, Nr. 52, Berlin.
- Heymann, E./Lizio, D./Siehlow, M.* (2010): Weltwassermärkte – Hoher Investitionsbedarf trifft auf institutionelle Risiken, *Deutsche Bank Research*, Nr. 476, Frankfurt.
- Hirschhausen, C. von* (2008): Infrastructure Investment, Regulation, and Security of Supply, *Utilities Policy* 16 (1), pp. 1–10.
- Hirschhausen, C. von/Beckers, T./Brenck, A.* (2004): Regulation and Long-Term Investment in Infrastructure Provision – Theory and Policy, *Utilities Policy* 12 (4), pp. 203–210.
- Hirschman, A.* (1958): *The Strategy of Economic Development*, New Heaven.
- IEA* (2009): *World Energy Outlook 2009*, International Energy Agency, OECD/IEA Publications, Paris.
- Infrastructure Planning Commission* (2010): Who we are and what we do, URL: <http://infrastructure.independent.gov.uk/wp-content/uploads/2009/10/Introducing-the-IPC.-Guide-to-our-role-for-senior-stakeholders.pdf>, Abgerufen am 20. Februar 2010.
- Joskow, P.* (2006): *Incentive Regulation in Theory and Practice*, Mimeo, MIT, Cambridge.

- Katz, B.* (2009): Strengthening our Infrastructure for a Sustainable Future, Presentation in front of the US-Governors, 22th February 2009.
- Littlechild, S.* (1983): Regulation of British Telecommunications Profitability: Report to the Secretary of State, Department of Industry, London.
- Littlechild, S./Ponzano, E.* (2007): Transmission Expansion in Argentina: the Regional Electricity Forum of Buenos Aires Province, *Energy Economics* 30 (4), pp. 1491–1526.
- Lyon, T.* (1996): A Model of Sliding-Scale Regulation, *Journal of Regulatory Economics* 9, pp. 227–247.
- Niskanen, W.* (1971): *Bureaucracy and Representative Government*, Chicago, Aldine, Atherton.
- Oberstar, J.* (2009a): Statement before the Subcommittee on Select Revenue Measures, Committee on Ways and Means, Hearing on Surface Transportation Financing.
- Oberstar, J.* (2009b): Letter to President Obama, Committee on Transport and Infrastructure, URL: <http://transportation.house.gov>, Abgerufen am 04. März 2010.
- Ortiz, I.* (2009): Fiscal Stimulus Plans: The Need for a Global New Deal, United Nations Working Paper, New York.
- Ostrom, E./Schroeder, L./Wynne, S.* (1993): *Institutional Incentives and Sustainable Development – Infrastructure Policies in Perspective*, Boulder, CO.
- Pfeifenberger, J./Newell, S.* (2007): Evaluating the Economic Benefits of Transmission Investments, Presentation EUCI’s Cost-Effective Transmission Technology Conference, 3rd May, Nashville, TN.
- Pollitt, M.* (2008): The Future of Electricity (and Gas) Regulation, University of Cambridge, EPRG Working Paper 0811, Cambridge.
- Puentes, R.* (2008): *A Bridge to Somewhere. Rethinking American Transportation for the 21<sup>st</sup> Century*, Washington, D.C.
- Röller, L.-H./Waverman, L.* (2001): Telecommunications Infrastructure and Economic Development: A Simultaneous Approach, *American Economic Review*, *American Economic Association* 91 (4), pp. 909–923.
- Romp, W./Haan, J. de* (1995): Public Capital and Economic Growth: a Critical Survey, *EIB Papers* 10 (1), pp. 40–70.
- RWI* (2010): *Verkehrsinfrastrukturinvestitionen – Wachstumsaspekte im Rahmen einer gestaltenden Finanzpolitik*, Forschungsprojekt im Auftrag des Bundesministeriums der Finanzen, Essen.
- Sauma, E./Oren, S.* (2007): Proactive Planning and Valuation of Transmission Investments in Restructured Electricity Markets, *Journal of Regulatory Economics* 30 (3), pp. 358–387.
- Sauma, E./Oren, S.* (2008): Economic Criteria for Planning Transmission Investment in Restructured Electricity Markets, *IEEE Transactions on Power Systems* 22 (4), pp. 1394–1405.

- Schwartz, J./Andres, L./Dragoiu, G.* (2009): Crisis in Latin America: Infrastructure Investment, Employment and the Expectations of Stimulus, Policy Research Working Paper 5009, Washington, D.C.
- Short, J./Kopp, A.* (2005): Transport infrastructure: Investment and Planning, Policy and Research Aspects, *Transport Policy* 12 (4), pp. 360–367.
- Vesper, D.* (2010): Hat die Finanzpolitik angemessen auf die Finanz- und Wirtschaftskrise reagiert?, *WSI Mitteilungen*, Nr. 12/2009, S. 643–650.
- Vogelsang, I.* (2001): Price Regulation for Independent Transmission Companies, *Journal of Regulatory Economics* 20 (2), pp. 141–65.
- Vogelsang, I.* (2006): Electricity Transmission Pricing and Performance-based Regulation, *Energy Journal* 27 (4), pp. 97–126.
- Weitzman, M.* (2009): On Modeling and Interpreting the Economics of Catastrophic Climate Change, *The Review of Economics and Statistics* 91 (1), pp. 1–19.



# **Spät, widerwillig und wenig – Zu Effizienz und Effektivität der Fiskalischen Konjunkturpolitik in Deutschland 1967 bis 2009**

Von *Ullrich Heilemann* und *Stefan Wappler*<sup>1</sup>, Leipzig

## **Abstract**

This paper examines efficiency and efficacy of German fiscal policy interventions to stabilize short term economic fluctuations 1967 to 2009. So far the question did not gain much attention in the literature and the paper discusses the criteria „timely“, „temporary“ and „limited“ and some extensions. Following an overview of the fiscal measures 1966/67, 1974/75, 1981/82, 1992, 2001 and 2008/09, the paper presents simulation results with a medium-sized short term macroeconomic model (RWI-business cycle model) for each of these crises. While fiscal interventions were in all cases temporary and limited, they hardly were timely. The reasons for this are manifold, the most important was that the crises were seen much too late. As to their effectiveness, the measures were too small in relation to the size of the crises. This does hold in particular with the present crisis. The most important limitations for a more active and efficient policy are, first, the since the 1970s limited leeway for an active fiscal policy, second, the recognition and implementation lags and third, for a long time, the reluctance to fight slowdowns and crises and to rely instead on automatic stabilizers and the self stabilization of the economy.

## **A. Einleitung**

Wie bei allen großen Wirtschaftskrisen werden auch jetzt wieder fundamentale Fragen gestellt: Befinden wir uns in einer neuen Ära immer häufigerer und heftigerer Störungen, die zu Unsicherheiten führen, die das kapitalistische System oder wesentliche Teile davon nicht länger akzeptabel funktionieren lassen? Ist die politische Führung überfordert, weil die Weltwirtschaft wegen ihrer hohen Verflechtung und Polyzentralität unberechenbar geworden ist? Immerhin meisterten die nur wenig marktwirtschaftlich

---

<sup>1</sup> Für kritische Kommentare und Hinweise danken die Autoren Prof. Dr. Dieter Schmidchen und den übrigen Teilnehmern der Jahrestagung 2010 des Wirtschaftspolitischen Ausschusses des Vereins für Socialpolitik sowie Herrn Dozent Dr. habil. Georg Quaas.



organisierten Staaten in Südostasien und vor allem China bislang die Krise offenbar besser als die Mehrzahl der Marktwirtschaften in Europa, Japan oder die Vereinigten Staaten. Bei der Diagnose neuer Epochen durch die Zeitgenossen ist indessen Vorsicht geboten: Vor kaum zehn Jahren war noch vom „Ende des Zyklus“ oder mindestens von einer neuen, weltweiten Epoche der „great moderation“ die Rede gewesen. Vorläufig kann der Blick auf die gegenwärtige Krise allerdings nur wenig zur Beantwortung dieser fundamentalen Fragen beitragen: Im März 2010 befinden wir uns noch mitten in der Krise und weder Erfahrung noch analytische Gründe lassen bereits ihr Ende absehen. Hinzu kommt, dass die bisherigen Beurteilungen der Krise, der ergriffenen Maßnahmen und die Prognosen von den gleichen Institutionen und Personen stammen, die noch im Herbst 2008 keine Krise sahen.<sup>2</sup> Antworten auf die fundamentalen Fragen werden also noch warten müssen (und sich dann von selbst erledigt haben). Bereits heute lassen sich jedoch Antworten auf die Fragen nach der Effektivität und Effizienz der deutschen Konjunkturpolitik in längerer Sicht geben, die dann auch bei der Beantwortung der fundamentalen Fragen helfen können.

Im Fach haben diese Fragen bis zur gegenwärtigen Krise 2008 wenig Interesse gefunden, jedenfalls wenig Empirisches. Zwar finden sich etliche Untersuchungen zur Rolle der Konjunkturpolitik aus säkularer Perspektive<sup>3</sup> oder zu einzelnen Konjunkturreinbrüchen, aber umfassende, vergleichende empirische Untersuchungen, auch ältere, fehlen (was prononcierte Urteile z. B. über die Effizienz fiskalpolitischer Maßnahmen nicht verhindert hat). Auch die detaillierte internationale Krisenanalyse von *Reinhart/Rogoff* (2009) klammert diesen Aspekt weitgehend aus. Die Politik, die EU oder internationale Organisationen haben trotzdem keine Mühe, ihren Maßnahmen oder Empfehlungen eine hohe Effektivität zu attestieren, wie ein Blick in die aktuellen *Jahreswirtschaftsberichte der Bundesregierung* oder die *Reports of the Council of Economic Advisers*<sup>4</sup> zeigt.

---

<sup>2</sup> Exemplarisch dazu die Schätzungen der *Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose* (2009a) und *Freedman et al.* (2009), die sich über die theoretische und empirische Qualität der verwendeten Modelle ausschweigen. Die Treffsicherheit der BIP-Prognosen im Frühjahr 2009 war dagegen – anders als angesichts der großen Prognoserisiken vereinzelt befürchtet (*Koll et al.* 2009) – überraschend hoch.

<sup>3</sup> Für die Mehrzahl der Industriestaaten attestieren sie der Nachkriegspolitik (bis 1979) gegenüber der Politik der Zwischenkriegszeit meist eine erhebliche Reduzierung der zyklischen Schwankungen. Für die Zeit vor dem Ersten Weltkrieg fällt die Bilanz weniger eindrucksvoll aus (*Boltho* 1989). Die Erfahrungen der letzten dreißig Jahre haben diese „Vorsprünge“ allerdings erheblich verringert.

<sup>4</sup> Vgl. dazu allgemein z. B. *Council of Economic Advisers* (2010, S. 46 ff.) sowie zur Effektivität konjunkturpolitischer Eingriffe bei systemischen Finanzkrisen *Spilimbergo et al.* (2008).

Dies war Anlass, in einer längeren Untersuchung den Wirkungen der bisherigen konjunkturpolitischen Interventionen in der Bundesrepublik im Zeitraum 1966 bis 2009 – vor 1966 bewegten sich die fiskalischen Konjunkturinterventionen (1951, 1953, 1955) in sehr engen Grenzen – nachzugehen (Heilemann/Wappler 2010). Der vorliegende Beitrag stellt die wesentlichen Ergebnisse dieser Arbeit vor. Die Untersuchung beschränkte sich weitgehend auf fiskalpolitische Maßnahmen und gilt vor allem den Unteren Wendepunkten – sie sind breiter definiert als „Rezessionen“ (s. u.) –, genauer den Einbrüchen oder Krisen in den Jahren 1966/67, 1974/75, 1981/82, 1993, 2001 und 2008ff. (letzte nur soweit dies heute bereits möglich ist). Referenzmaßstäbe bildeten die Kriterien „timely“, „targeted“, „temporary“, Koordination, Kosten und Wirkungen, wie sie im Zusammenhang mit der jüngsten Krise in den Vereinigten Staaten vorgeschlagen worden sind (z. B. Elmendorf/Furman 2008, Stone/Cox 2008) und auch in Deutschland aufgenommen wurden (Sachverständigenrat 2008, Ziff. 417 ff.). Methodische Basis der Wirkungsschätzungen bildeten Simulationsrechnungen mit einem makroökonomischen Modell (RWI-Konjunkturmodell). Der zeitliche und räumliche Rahmen der Untersuchung und erst Recht des vorliegenden Beitrages zwangen dazu, etliche Fragen unbeantwortet zu lassen. Die eher kurze Beleuchtung der Geldpolitik entsprach dabei durchaus dem beabsichtigten Fokus der Arbeit auf die fiskalpolitischen Interventionen. Eine Auseinandersetzung mit der angesonnenen und der tatsächlichen Rolle und Bedeutung der mit dem Stabilitäts- und Wachstumsgesetz von 1967 (StabG) geschaffenen Planungs- und Koordinationsinstrumente (Jahreswirtschaftsbericht, Konjunkturrat für die Öffentlichen Hand) hätte dagegen nahe gelegen, auch wenn diese später offenbar keine größere Rolle spielten. Die Ergebnisse der Untersuchung wurden schließlich zum Anlass genommen, nach möglichen wirtschaftspolitisch-konzeptionellen Konsequenzen zu fragen.

Der nächste Abschnitt setzt sich kurz mit den angesprochenen Kriterien effizienter und effektiver Konjunkturpolitik auseinander (B). Anschließend werden die methodischen Grundlagen der Untersuchung vorgestellt (C). Der empirische Teil (D) präsentiert zunächst die Ergebnisse der Analyse der konjunkturpolitischen Reaktionen auf die *Krisen* 1966/67, 1974/75, 1981/82, 1993 und 2001 und schließlich für die Krise 2008 ff. Der letzte Abschnitt (E) fasst die Ergebnisse zusammen und fragt nach den konzeptionellen und instrumentellen Konsequenzen.

## **B. Effizienz und Effektivität der Konjunkturpolitik**

Explizite Kriterien zur Beurteilung konjunkturpolitischer Maßnahmen wurden bislang selten formuliert, offenbar wurden die auch an wirtschafts-

politische Maßnahmen zu stellenden allgemeinen Wirtschaftlichkeitsprinzipien als ausreichend erachtet. Auch der Paradigmenwechsel von der Konjunktur-/nachfrageorientierten zur Wachstums-/angebotsorientierten Politik in den späten 1970er Jahren kam ohne solche Kriterien bzw. ohne diesbezügliche Prüfungen aus.<sup>5</sup>

Dies hat sich in der gegenwärtigen Krise geändert. So wurde im Rahmen der Diskussion der Konjunkturpolitik der *Bush-Administration* im Jahre 2007 eine rechtzeitige (*timely*), gezielte (*targeted*) und zeitlich beschränkte (*temporary*) Reaktion der Fiskalpolitik – für die Geldpolitik fehlen solche Postulate – auf die Krise gefordert (*Elmendorf/Furman* 2008). „Rechtzeitig“ meinte hier weder zu frühes noch zu spätes Handeln. Dabei dürfte unstrittig sein, dass ein perfektes *timing* konjunkturpolitischer Maßnahmen angesichts der Prognoseunsicherheiten und der zahlreichen Verzögerungen auf dem Weg ihrer konkreten Implementierung eine seltene und eher zufällige Ausnahme bildet. Andererseits halten sich die „destabilisierenden Wirkungen“ zu spätem Handeln bei den üblichen Größenordnungen der Impulse, der Länge der Aufschwungphase und der lange Zeit freien Kapazitäten in engen Grenzen. Prophylaktische Impulse laufen hingegen Gefahr, sich als unnötig herauszustellen und schlimmstenfalls Inflation und Defizite zu verursachen. Prognosen von Rezessionen, die nicht eintraten, sind freilich außerordentlich selten (so z. B. im Gefolge des Börsenkrachs 1987 (*Heilemann* 1990)). Abwarten bis die Rezession gewissermaßen amtlich ist, erhöht indessen nicht nur die Kosten der Rezessionsbekämpfung, sondern kann ebenfalls in den Aufschwung hinein wirken. Eine feste Bindung der Fiskalinterventionen an einzelne Indikatoren – Stichwort: Regelgebundene Konjunkturpolitik – wird den unterschiedlichen Ursachen konjunktureller Prozesse nicht gerecht und kann zu einem gefährlichen Automatismus führen (*Elmendorf/Furman* 2008).

Mit der Forderung nach „gezielten“ Maßnahmen zielen *Elmendorf/Furman* auf zweierlei: erstens die Erzielung größtmöglicher Effektivität, zweitens eine möglichst große Kompensationswirkung bei denen, die von der Krise am schwersten getroffen wurden. Mit der Effektivität der Maßnahmen sind ihre kurzfristigen Wirkungen angesprochen, wobei hier auf Wachstums-/BIP-Wirkungen und z. B. nicht auf Arbeitsmarktwirkungen abgestellt wird. Der Begriff der „kurzen Frist“ ist unbestimmt und die relativen Wirkungen alternativer Maßnahmen stellen sich im Verlauf von 18 Monaten unterschiedlich dar. Ob nur die BIP-Wirkungen oder auch Preis- und Defizitwirkungen zu berücksichtigen sind, bleibt offen. Die methodischen Pro-

---

<sup>5</sup> Vgl. dazu z. B. *Sievert* (2003) sowie *Giersch/Paqué/Schmieding* (1994 S. 139 ff.), in denen auch auf die in diesem Zusammenhang relevanten Positionierungen in den Jahresgutachten des Sachverständigenrats zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung Bezug genommen wird.

bleme beiseitegelassen, ist damit neben der Effektivitäts- auch eine Effizienzdimension im Spiel. So wäre dann zwischen der Effektivität von Brutto- und Nettoimpulsen fiskalischer Maßnahmen, also ihren Kosten vor und nach Berücksichtigung der von den Maßnahmen (auch) bewirkten Mehreinnahmen bzw. Minderausgaben des Staates, zu unterscheiden. Auch beim zweiten Kriterium – seine Aufnahme verdankt es vermutlich in erster Linie der in den Vereinigten Staaten niedrigeren sozialen Sicherung der Arbeitslosen – stellen sich Probleme. Mit der Forderung nach „gezielten“ Impulsen ging es *Elmendorf/Furman* auch darum, durch steuerliche Maßnahmen gezielt die unteren Einkommenschichten zu entlasten und so den Privaten Verbrauch zu stärken. Der Zusammenhang zwischen der Krise und der Betroffenheit ist schwer zu bestimmen. Selbst wenn nur ein einziger Indikator, z. B. die Arbeitslosigkeit, verwendet wird, so ist bei ihren einzelnen Segmenten nur sehr schwer zwischen strukturellen und konjunkturellen Ursachen zu unterscheiden, zumal sie im Konjunktur- bzw. im Zeitverlauf durchaus wechseln. Entsprechend schwer fällt die Effizienzbeurteilung. Zudem ist zu fragen, ob bei der Bewertung der konjunkturellen Betroffenheit z. B. von einem eventuell „positiv Betroffensein“ – wie dies für zyklische Branchen, wie der Bauwirtschaft, dem Maschinenbau oder der Fahrzeugindustrie, der Fall ist – abgesehen werden kann. Hinzu kommt, dass dieses Kriterium durchaus in Konkurrenz zum ersten Kriterium möglichst großer Wachstumswirkungen stehen kann.

Schließlich wird die Forderung nach einer „beschränkten Dauer“ konjunktureller Impulse erhoben. An sich drückt das Kriterium eine Selbstverständlichkeit aus. Vermutlich spielte bei seiner Betonung durch *Elmendorf/Furman* eine Rolle, dass die *Bush*-Administration beabsichtigt hatte, zur Konjunkturstimulierung die bis dahin temporären Steuersenkungen von 2000/01 permanent zu machen.

Schon bald wurden diese Kriterien erweitert. So forderte im November 2008 die EU-Kommission im Rahmen ihrer Vorstellung eines europäischen Konjunkturprogramms neben dem Einsatz von Einnahmen- und Ausgabeninstrumenten u. a. auch „Koordination“, freilich ohne dies zu konkretisieren (*Europäische Kommission* 2008, S. 8 ff.). Weitere Erweiterungen folgten und mündeten mit Blick auf die aktuelle Krise in der Forderung, dass fiskalische Stimulierungen frühzeitig, groß, diversifiziert, erweiterbar, gemeinschaftlich und nachhaltig sein sollten (*Spilimbergo et al.* 2008).

Angesichts der fehlenden Präzisierung gehen die genannten Kriterien nicht über Leerformeln mit geringer Diskriminierungskraft hinaus und sind nicht frei von Widersprüchen. Ganz abgesehen davon, dass sie je nach Krisentypus (Stabilisierungskrise, Rohstoffkrise, Konsolidierungskrise, Finanzkrise) bzw. Dauer und Intensität der Krise unterschiedliches Gewicht haben oder die spezifischen gesamtwirtschaftlichen Umstände ignorieren. Dessen

ungeachtet werden die Kriterien rechtzeitig, gezielt und zeitlich beschränkt und die oben genannten impliziten Kriterien der folgenden Analyse zugrunde gelegt. Auf eventuelle Erweiterungen und Modifikationen wird im letzten Abschnitt eingegangen.

## C. Empirische Grundlagen

Die Wirkungsschätzungen der fiskalischen Impulse stützen sich fast ausschließlich auf makroökonomische Simulationsrechnungen.<sup>6</sup> Der „Budget-Ansatz“, der meist den Wirkungsbeurteilungen des Sachverständigenrats zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (SVR) und vor allem denen der Bundesregierung zu Grunde liegt, trägt den gesamtwirtschaftlichen Verflechtungen keine Rechnung und bleibt hier außer Betracht. Zunächst werden das verwendete makroökonomische Modell und das Simulationsdesign skizziert, anschließend das Verfahren zur Abgrenzung der einzelnen Zyklen und ihrer Phasen.

### I. Das RWI-Konjunkturmodell und das Simulationsdesign

#### 1. Das Modell

Das RWI-Konjunkturmodell ist ein makroökonomisches Vierteljahrsmodell mittlerer Größenordnung (hierzu und dem folgenden *Heilemann* 2004). Formal gesehen setzt sich das Modell aus 45 stochastischen Gleichungen und 95 Identitäten zusammen, die gemeinsam ein interdependentes, schwach nicht-lineares Gleichungssystem bilden. In substanzwissenschaftlicher Perspektive lässt es sich in fünf Teilbereiche gliedern: Die Entstehung des BIP (5 stochastische Gleichungen; 21 Definitionen), die Verwendung (10; 29), die Preise (8; 9), die Einkommensverteilung (6; 15) und der Staat (16; 21). Die wichtigen exogenen Variablen sind Politikbestimmte (Durchschnittssätze des Beitrags zur Sozialversicherung, Staatliche Bauinvestitionen und die kurz- und die langfristigen Zinssätze) sowie international bestimmte Variablen (Welthandel, Importpreise). Besondere Beachtung verdient die ausführliche Abbildung des Staatssektors (VGR). Sie enthält die wichtigsten Einnahme- und Ausgabekategorien und damit auch die wichtigsten Instrumentvariablen des StabG, so dass das Modell insgesamt den Rückwirkungen der gesamtwirtschaftlichen Aktivität auf die staatlichen Einnahmen und Ausgaben Rechnung trägt (was beim Vergleich der Ergebnisse mit denen anderer Modelle oder des Budget-Ansatzes zu berücksichti-

---

<sup>6</sup> Zu einer Diskussion möglicher methodischer Alternativen vgl. *Heilemann/Wappler* (2010).

gen wäre). Als Folge dessen lassen sich bei staatlichen Maßnahmen neben den Brutto-Defizitwirkungen staatlicher Fiskalimpulse auch die Netto-Impulse oder Netto-Defizitwirkungen angeben.

Die theoretische Grundlage der Einzelgleichungen ist – wie bei angewandten makroökonomischen Modellen üblich – eklektisch, d.h. sie enthalten neoklassische, keynesianische, aber auch monetaristische Elemente. Die Architektur des Gesamtmodells steht in der *Keynes/Klein*-Tradition. Mit Blick auf die Rolle, die Nachfrage und monetäre Faktoren (Zinssätze) spielen, ist es als postkeynesianisch anzusehen. Angesichts der implizierten Angebotselastizität, der symmetrischen Reaktion der *Phillips*-Kurve oder rationaler Preiserwartungen spiegelt es auch den „new/old macroeconomic consensus“ (*Blinder* 1992) wider.

Datenbasis des Modells sind im Wesentlichen die Ursprungswerte der VGR des Statistischen Bundesamtes. Den Saisonschwankungen wird mit Hilfe von Dummy-Variablen Rechnung getragen. Zur Vermeidung zyklischer Verzerrungen und zur Berücksichtigung makroökonomischer Reaktionswandlungen umfasst der Stützbereich lediglich die jeweils letzten 40 Quartale (*moving window*). Schätzverfahren ist OLS, mit wenigen Ausnahmen handelt es sich um Schätzungen der Variablen-Niveaus. Der beschränkte Stützbereich – er entspricht näherungsweise zwei Konjunkturzyklen – gewährleistet eine hohe Aktualität der geschätzten Reaktionen. Darin kommt auch zum Ausdruck, dass das Modell von der Vorstellung eines permanenten Reaktionenwandels geprägt ist, dem die ständige Neuschätzung des Modells Rechnung tragen soll.

Mit handlungsorientiertem, wirtschaftspolitischem Fokus, aber auch zur Überprüfung der Stabilität und damit der kognitiven Leistungsfähigkeit des Modells, werden seit 1976 mit dem Modell jeweils im Frühjahr und im Herbst (ex ante) Prognosen mit einem Horizont von 8 bzw. 6 Quartalen erstellt und veröffentlicht (*RWI* 1976 ff.). Die Erarbeitung bzw. die Genauigkeit der Prognosen interessieren hier nicht im Einzelnen. Die bisherigen Analysen der Treffsicherheit zeigen, dass diese kaum hinter der der Prognosen der *Gemeinschaftsdiagnose* der großen Wirtschaftsforschungsinstitute oder des Sachverständigenrats zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung zurücksteht.

Neben der Erklärungsleistung interessieren gleichermaßen auch die Reaktionen des Modells bzw. der einzelnen Gleichungen selbst. In einer Reihe von Vergleichen der Reaktionen unterschiedlicher Modelle zeigte sich, dass sich die des *RWI*-Konjunkturmodells sowohl was die Größenordnung als auch was ihr Zeitprofil angeht, nicht wesentlich von denen vergleichbarer Modelle unterscheiden. Allerdings enthält das Modell keine Erklärung der kurz- und der langfristigen Zinssätze, so dass geldpolitischen Strategien

(akkommodierende, nicht-akkommodierende Geldpolitik) besonders Rechnung getragen werden muss.

Seit 1978 liegen ca. 60 Modellversionen vor. In elektronischer Form sind allerdings nur die Versionen seit 1980 erhalten. Auf eine Re-Implementierung dieser Versionen wurde angesichts des dazu erforderlichen außerordentlich hohen Aufwandes verzichtet. Zumal sich zeigte, dass die Multiplikatoren der verschiedenen Versionen, hier von zentraler Bedeutung, sich nicht allzu sehr voneinander unterscheiden (Abbildungen A.1, A.2). Desgleichen wurde auf eine Neuschätzung der verschiedenen Versionen verzichtet. Zwar hält sich der technische Aufwand dazu in Grenzen. Die erforderlichen Anpassungen der geschätzten Werte an spezifische wirtschaftliche Entwicklungen und wirtschaftspolitische Interventionen – nicht zuletzt auch wegen der zwischenzeitlich mehrfach und z.T. fundamental veränderten Datenbasis – hätten jedoch ebenfalls einen nicht zu rechtfertigenden Aufwand verlangt. Stattdessen wurde auf die letzte uns verfügbare Modellversion mit der alten Datenbasis zurückgegriffen (*Heilemann/Wappler* 2010, Anhang Tabelle A2) und die Impulse wurden entsprechend ihrer relativen Bedeutung zum BIP bzw. realen BIP umgerechnet.

Dieses Vorgehen erfordert bei der Interpretation der Ergebnisse zwar Vorsicht, hat aber den Vorteil der direkten Vergleichbarkeit der einzelnen Wirkungsschätzungen. Da die verwendete Modellversion auf dem Datenstand und der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung im Zeitraum 1995-I bis 2004-IV fußt, können insbesondere die Ergebnisse im Bereich des Außenhandels nur bedingt zur Einschätzung von Politikwirkungen herangezogen werden, die die 1960er und 1970er Jahre betreffen. Die internationale Arbeitsteilung ist im Zuge der europäischen Integration, der verschiedenen GATT-Runden und des Zusammenbruchs des Ostblocks z.T. bedeutend vertieft und verbreitert worden, die internationalen Handelsströme in der Folge sehr stark gewachsen. Außenwirtschaftliche Effekte haben daher in den Modellreaktionen heute ein größeres Gewicht als zur Zeit der Verabschiedung der hier betrachteten Fiskalmaßnahmen. Auch im monetären Bereich ergaben sich tiefgreifende Veränderungen, vor allem mit der Einführung des Euro und der damit einheitlichen europäischen Geldpolitik.

## 2. *Simulationsdesign*

Als Basislösung dient eine dynamische Lösung des Modells über den Zeitraum 2000-I bis 2004-IV. Ihr werden die Ergebnisse einer Reihe von Alternativrechnungen gegenübergestellt, in denen die Maßnahmen der jeweiligen konjunkturpolitischen Fiskalprogramme einzeln und zusammen Berücksichtigung finden. Die „Bedingungen“, d.h. die exogenen Variablen



– Welthandel, Importpreise, Zinssätze – wurden nicht verändert. Von wenigen Ausnahmen abgesehen, lassen sich auf diese Weise die Maßnahmen und mögliche kompensatorische Reaktionen in dem Modell problemlos abbilden und ihre Wirkungen bestimmen. Sofern dies nicht möglich war – z. B. weil die variierten Instrumente nicht im Modell enthalten sind – wurden so genannte add-Faktoren eingeführt, d. h. Veränderungen des konstanten Gliedes der jeweils betroffenen Schätzgleichungen. Liegen keine speziellen Informationen über die zeitliche Verteilung der Impulse vor, so wird von einer zeitlichen Gleichverteilung über die jeweilige Laufzeit der Impulse ausgegangen. Damit ist vermutlich zwar keine Kongruenz mit den tatsächlichen Zahlungsströmen oder Produktionseffekten gegeben, die möglichen Verzerrungen beschränken sich jedoch in erster Linie auf die Dynamik der Reaktionen, ihr Ausmaß ist nicht wesentlich betroffen.

Etwas erschwert wird die Interpretation der Ergebnisse auch durch die unterschiedlichen Strukturbedingungen in den jeweiligen Krisen im Vergleich mit der Stützperiode des Modells. So waren z. B. die staatlichen Bauinvestitionen in Relation zum BIP in den 1960er Jahren mehr als doppelt so hoch wie in der Stützperiode, d. h. der relative Anstieg der Investitionen durch konjunkturpolitische Maßnahmen war damals geringer als in der Stützperiode. Möglicherweise sind die realen Wirkungen von Bau-Impulsen dadurch früher größer gewesen, da Kapazitätsgrenzen aufgrund des höheren Anteils des Bausektors an der Gesamtproduktion eine geringere Rolle spielten als heute. Andererseits waren die Folgewirkungen des Einbruchs der Investitionen von Ländern und Kommunen vermutlich ausgeprägter als in den letzten Jahren, so dass auch vergleichsweise kräftigere Impulse als heute zur Konjunkturstabilisierung erforderlich waren.

## II. Die Abgrenzung der Konjunkturzyklen und -phasen

Zur zyklischen Beurteilung der konjunkturpolitischen Interventionen ist eine Klassifikation der Entwicklung im Untersuchungszeitraum erforderlich. Die in Deutschland üblichen Konjunkturklassifikationen unterscheiden nur zwei Phasen – Aufschwung und Abschwung –, die üblichen Rezessionsdefinitionen (*Economic Cycle Research Institute (ECRI) 2010*) – zwei Quartale rückläufigen realen BIPs – sind sehr eng und werden dem Charakter der Krise nur unzureichend gerecht. Im Folgenden wird daher auf ein mit Hilfe einer multivariaten Diskriminanzanalyse entwickeltes Vier-Phasen-Schema zurückgegriffen (*Heilemann/Schuhr 2008*). Ausgangspunkt bilden die Phasen „Unterer Wendepunkt“, „Aufschwung“, „Oberer Wendepunkt“, „Abschwung“, wobei die Wendepunkte ebenfalls als „Phasen“ verstanden werden (Tabelle 1). Substanzwissenschaftlich stützt sich die Klassifizierung auf



*Tabelle 1*  
**Vier-Phasen-Klassifikation der Konjunkturzyklen, 1955-II bis 2009-I**

Zyklus	Unterer Wendepunkt	Aufschwung	Anfangsquartal der Phasen <sup>1</sup> Oberer Wendepunkt	Abschwung	
2	[1953-III]-1958-II	[21]	...	1955-II (4)	1956-II (9)
3	1958-III-1962-IV	(18)	1958-III (4)	1959-III (3)	1961-III (6)
4	1963-I-1966-IV	(16)	1963-I (1)	1963-II (6)	1965-III (6)
5	1967-I-1971-I	(17)	1967-I (4)	1968-I (6)	1970-I (5)
6	1971-II-1974-I	(12)	1971-II (4)	1972-II (2)	1973-II (4)
7	1974-II-1982-I	(32)	1974-II (7)	1976-I (13)	1980-II (8)
8	1982-II-1994-I	(48)	1982-II (6)	1983-IV (27)	1992-I (9)
9	1994-II-2001-IV	(31)	1994-II (1)	1994-III (23)	2001-III (2)
10	2002-I-[2009-I]	[29]	2002-I (7)	2003-IV (16)	2008-II [4]
Alle	1955-II-2009-I	224 (25)	34 (4)	97 (12)	53 (6)

Nach Angaben bei Heilemann, *Schuhr* 2008. – 1) In (...) Zyklus- bzw. Phasenlänge in Quartalen.

etwa ein Dutzend makroökonomische Aggregate, die dem multivariaten Charakter des Zyklus' Rechnung tragen und die sich im Rahmen einer multivariaten Diskriminanzanalyse bei der Abgrenzung der Phasen als wichtig herausgestellt hatten.

## **D. Krisen und Krisenbekämpfung 1966/67 bis 2008 ff.**

### **I. 1966/67 bis 2003**

#### *1. Krisenursachen und Maßnahmen*

Die Unteren Wendepunktphasen (UWP) 1967 bis 2003 – hier: die Krisen – dauerten in der Bundesrepublik im Durchschnitt etwa vier Quartale.<sup>7</sup> Das (reale) BIP-Wachstum fiel jeweils um durchschnittlich 1,7 v.H.-Punkte bzw. ging um etwa die Hälfte des Wachstums über den jeweiligen Zyklus zurück (vgl. Abbildung 1). Die Gründe dafür waren unterschiedlich: 1966/67 handelte es sich ebenso wie bei der (hier nicht weiter betrachteten) Krise 1971 um von der Geldpolitik ausgelöste Stabilisierungskrisen, 1974/75 und 1982 um Folgen der beiden Ölshocks (Rohstoffpreiskrisen). Im letzteren Fall wesentlich verstärkt durch haushaltspolitische Stabilisierungsmaßnahmen (Abbildung 1). Die Krise 2002 war Folge des weltweiten Börsenkrachs am Ende des (amerikanischen) *New Economy*-Booms und der Folgen der Terror-Anschläge vom 9. September 2001. Auf die Krise 2008 ff. wird in Abschnitt II eingegangen.

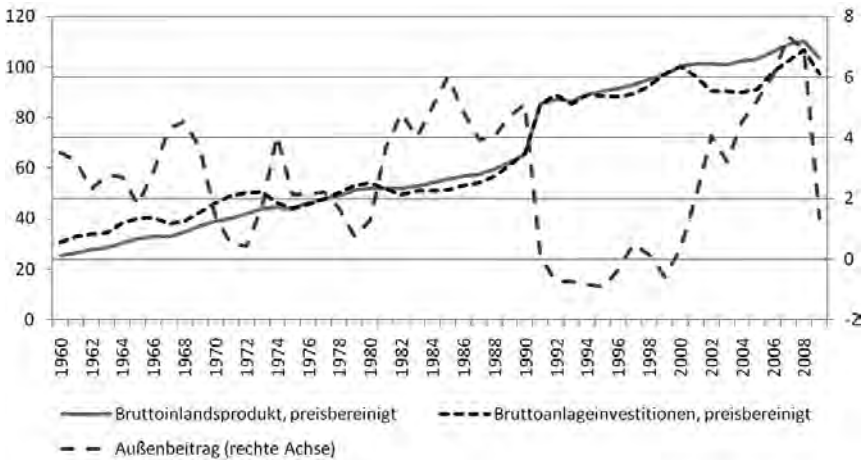
Die Krisen wurden von der „Gemeinschaftsdiagnose“ oder vom SVR frühestens ein halbes Jahr vor ihrem Eintritt gesehen und ihr Ausmaß – wie in allen großen Industrieländern<sup>8</sup> – dabei stets deutlich unterschätzt. Vielbeachtete Indikatoren, wie z.B. der Ifo-Geschäftsklima-Index, gaben zwar oft frühzeitig Hinweise auf Abschwächungen, aber nicht immer stellten diese sich auch ein – so z.B. nicht 1996, 1999 oder 2006. Reflexive Prognosen („Selbstaufhebung“), waren mit der Ausnahme 1987 nicht zu verzeichnen.

So wurde allenfalls 1981 und 1993 rechtzeitig vor deren Eintritt fiskalisch auf die sich abzeichnende Krise reagiert (Tabelle 2). In beiden Fällen war die Reaktion – vor allem handelten die damals noch bundeseigenen Unternehmen Post und Bahn – zudem bescheiden und wurde von den gleichzeitigen bzw. anschließenden Konsolidierungsbemühungen des Staa-

---

<sup>7</sup> Zu den Angaben vgl. im Einzelnen *Heilemann/Wappler* (2010) bzw. *Heilemann/Schuhr* (2008) und die dort gemachten Verweise.

<sup>8</sup> Vgl. dazu im Einzelnen *Heilemann/Wappler* (2010).



Nach Angaben des *Statistischen Bundesamtes* und der *Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose*. – 1) Außenbeitrag in v.H. des BIP. 2) 2009: Prognose. 3) Index, 2000 = 100.

Abbildung 1: Entwicklung des Bruttoinlandsprodukt, der Anlageinvestitionen und des Außenbeitrags<sup>1</sup> 1960–2009<sup>2</sup>, preisbereinigt<sup>3</sup>

tes deutlich übertroffen. Die Impulse wurden daher frühestens zur Mitte der Krisen wirksam und reichten bis in die Aufschwungphase hinein, was aber deren normale Entfaltung nicht störte.

Mit Ausnahme der Krise 2001/02 erfolgte die Reaktion in zwei Schritten, meist im Abstand von etwa einem halben Jahr. Der zweite Impuls war – mit Ausnahme des Konsolidierungsprogramms 1993 zur dauerhaften Finanzierung des „Aufbau-Ost“ – stets stärker als der erste. Ausschlaggebend für das zweistufige Vorgehen waren, neben den Prognosedefiziten, zwei Faktoren: Erstens, der seit Mitte der 1970er Jahre wegen der als prekär erachteten Lage der Öffentlichen Haushalte eingeschränkte fiskalische Spielraum. Die Schuldenstandsquote des Staates in v.H. des BIP war von 18,6 in 1970 auf 24,8 in 1975, 31,7 in 1980 und 41,7 in 1985 gestiegen, wobei allerdings der Anteil der kumulierten konjunkturpolitisch motivierten Ausgaben (brutto) davon kaum mehr als 5 bis 10 v.H. ausmachen dürfte, und zweitens, das in der Politik und in weiten Teilen des Fachs, namentlich der wirtschaftspolitischen Beratung, aus unterschiedlichen Gründen gesunkene Vertrauen in die Wirksamkeit der Nachfragesteuerung. Stattdessen setzten sie auf die Selbstheilung oder das Durchstehen „kleiner“ Krisen einerseits und die Stärkung des langfristigen Wachstums durch angebotspolitische Maß-

nahmen andererseits (Sievert 2003).<sup>9</sup> Die Geldpolitik reagierte in der Regel recht prompt – aber erst mit Eintritt in die Untere Wendepunktphase, was angesichts ihrer großen Wirkungsverzögerungen *spät* ist. Ein *pre-emptive acting*, wie es Allan Greenspan in den 1990er Jahren mit Blick auf die Inflationsgefahren erfolgreich praktizierte (Heilemann 2003), war nicht zu beobachten. In der Regel senkte die Geldbehörde die Zinssätze in kleinen Schritten und änderte diesen Kurs erst in der Aufschwungphase.

Tabelle 2

**Datierung und Umfang ausgewählter fiskalpolitischer  
Konjunkturprogramme, in v. H. des BIP, 1966 bis 2009**

Periode	Beginn Abschwung	1. Programm			2. Programm		
		1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
1966/67	3. Quartal 1965	Jan. 1967			Aug. 1967		
		0,5	0,0		0,5	1,0	
1974/75	2. Quartal 1973	Dez. 1974			Aug./Dez. 1975		
		0,2	0,4	0,4	0,0	0,4	
1981/82	2. Quartal 1980	Sept. 1981			Mai 1982		
		-0,8	-0,9	-0,7	0,1	0,0	-0,1
1991/93	1. Quartal 1992	März 1991			Juni 1993		
		0,4	0,4		-0,8	-0,9	-1,0
2001/02	3. Quartal 2001	Okt. 2000					
		0,1	0,1	0,1			
2008/09	2. Quartal 2008	Nov. 2008			Feb. 2009		
		0,2	0,3	0,3	1,1	1,2	0,4

Nach Angaben bei Heilemann/Gebhardt/v. Loeffelholz (2004) und Heilemann/Quaas/Ulrich (2006).

Die fiskalpolitischen Maßnahmen waren insofern gezielt, als sie an den Investitionen, dem von den Krisen am stärksten betroffenen Aggregat der Inlandsnachfrage, ansetzten. Durch Ausweitung der Investitionen der Öffentlichen Hand und durch Anregung der privaten Investitionen via Investi-

<sup>9</sup> Seit der Verabschiedung des StabG hatte die stabilitätspolitische Diskussion im Fach auch in Deutschland mehrere Phasen durchlaufen. Anders als etwa im Vereinigten Königreich (Dow 1998, S. 234 ff.) hatten sie das politische Handeln nur wenig berührt und können hier außer Betracht bleiben.

tionszuschüssen und -zulagen, Abschreibungserleichterungen usw. wurde versucht, die Einbrüche unmittelbar und mittelbar über den Kreislaufverbund auszugleichen. Über den Privaten Verbrauch bzw. über die Senkung der direkten Steuern wurde in den hier betrachteten Krisen nur 1978 eine Stabilisierung versucht. Wie auch später (1980, 2000) erfolgte eine ohnehin fällige Steuerentlastung zur Rückgabe der progressionsbedingten Steuer-Mehreinnahmen. Im Wesentlichen handelte es sich um im StabG vorgesehene Maßnahmen. Dass es bei der Umsetzung der ausgabenpolitischen Maßnahmen vor allem bei den Kommunen durch „Um-Etikettieren“ ohnehin vorgesehener Ausgaben auch zu Mitnahmeeffekten und nicht zu den beabsichtigten zusätzlichen Investitionen kam, dürfte außer Frage zu stehen. Ein Grund dafür ist, dass deren Haushalte in der Krise wenig Spielraum für expansive Maßnahmen bieten und umsetzungsreife Planungen offenbar kaum vorlagen. Auf der Ebene des Bundes waren diese Probleme geringer, jedenfalls solange Post und Bahn noch Staatsbetriebe waren.

Als problematisch erwiesen sich diese Ansatzpunkte naturgemäß in den Fällen, bei denen die Krisen internationale Ursachen hatten – von den sechs Krisen seit 1967 immerhin vier (1974, 1981, 2002, 2008 ff.) – und angesichts des Umfangs und der sektoralen Struktur des Einbruchs binnenwirtschaftlich nur eine beschränkte Kompensation möglich war. Ein Umstand, der durch die wachsende internationale Verflechtung der Bundesrepublik immer bedeutsamer geworden war: Hatte der Anteil der Exporte am BIP 1970 erst etwa 20 v.H. betragen, so war er im wiedervereinigten Deutschland bis 2008 auf über 45 v.H. gestiegen.

Bezüglich der Zielgenauigkeit darf nicht übersehen werden, dass eine Reihe von Maßnahmen stabilisierend wirkten, die nicht in erster Linie mit dieser Absicht konzipiert waren, dann aber solche Wirkungen entfalteten. Dazu zählen neben der Einführung der Mehrwertsteuer (1968) auch die Erhöhung von Familienleistungen (1975) oder die Steuerreformen/-entlastungen 1980 und 1999/2000.

Das Kriterium vorübergehend erfüllen selbstverständlich alle fiskalischen Interventionen aus dem Katalog des StabG. Bei den übrigen ist dies nur längerfristig wie z.B. bei der Rückgabe der sog. heimlichen Steuererhöhungen, oder gar nicht, wie z.B. bei der erwähnten Einführung der Mehrwertsteuer, der Fall. Die Dauer der (temporären) Impulse war überwiegend auf maximal drei Jahre (Bauinvestitionen) beschränkt, auf betragsmäßige Limitierung der dafür zur Verfügung stehenden Mittel wurde meist verzichtet. Ersteres dürfte vor allem mit der Beschränkung der fiskalischen Kosten sowie Prognoseunsicherheiten zusammenhängen, aber auch mit dem Ziel der raschen Stimulierung und der Vermeidung von Attentismus seitens der Unternehmen und der Verbraucher. Sofern sich keine hinreichende Besserung

der Lage abzeichnete, folgten weitere Maßnahmen. Zwangsläufig fielen damit, wie erwähnt, eine Reihe von Impulsen, auf jeden Fall ihre Wirkungen, in die Aufschwungphase. Eine spätere Kompensation der Mehrausgaben durch entsprechende Investitionskürzungen erfolgte offenbar kaum. Zwar leisteten Kürzungen der Öffentlichen Investitionen in der Regel einen wichtigen Beitrag bei der Konsolidierung der Öffentlichen Haushalte, dabei wurde aber auf die vorangegangenen Ausweitungen selten explizit Bezug genommen. Anders im Fall der konjunkturpolitischen Steuersenkungen, sofern auf zuvor gebildete Konjunkturausgleichsrücklagen zurückgegriffen werden konnte (1974/75). Der im StabG vorgesehenen Konjunkturausgleichsrücklage wurden in den Jahren 1969, 1970 und 1971 bis zu 4,1 Mrd. DM (ca. 4 v.H. des damaligen BIP) zugeführt, die in den Jahren 1972 und 1974 bis 1976 wieder verausgabt wurden, was die Konjunkturausgleichsrücklage auf null zurückführte.

Die Frage der Kooperation/Koordination der krisenpolitischen Interventionen von Fiskal- und Geldpolitik kann hier angesichts des mehrfachen Wechsels der monetären Regime der Wechselkurssysteme und der internationalen Konjunkturzusammenhänge nur gestreift werden.<sup>10</sup> Vor allem ist an die Abstimmung zwischen (nationaler) Fiskal- und Geldpolitik<sup>11</sup> – jeweils auch *vice versa* – zu denken sowie die zwischen den verschiedenen Ebenen der Fiskalpolitik. Was letztere angeht, so lassen zumindest Einnahmen-/Ausgaben- und Defizitdynamik wenig konjunkturpolitische Einflüsse erkennen.

Für eine lehrbuchgemäße *ex ante*-Koordination von Fiskal- und Geldpolitik finden sich wenig Anhaltspunkte. Fraglos unterstützte die Geldpolitik in der Regel die fiskalischen Stabilisierungsbemühungen. Tempo und Ausmaß ließen allerdings oft zu wünschen übrig, vor allem angesichts der langen Wirkungslags der Geldpolitik. Vermutlich kann sie sich aber auf die gleichen diagnostischen und prognostischen Unsicherheiten wie die Fiskalpolitik berufen. Vor Eintritt der Krisen bzw. der Unteren Wendepunktphasen wiesen die kurzfristigen Zinssätze im jeweiligen Zyklus überwiegend Spitzenwerte auf – in den beiden größeren Stabilisierungskrisen (1966/67, 1981/82) waren sie sogar Auslöser der Abwärtsbewegung. Die zinspolitische Wende setzte mit Krisenbeginn oder im darauf folgenden Quartal ein (Tabelle 3). Der Abbau erfolgte allerdings in kleinen Schritten und blieb dabei nicht selten hinter dem Rückgang der Inflationsraten zurück, so dass

---

<sup>10</sup> Vgl. dazu z.B. *Eichengreen (2007)* sowie *Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2009a, Ziff. 20 ff.)*.

<sup>11</sup> Außer Betracht blieben auch die schulden- und rücklagenpolitischen Instrumente, die mit Blick auf die hier untersuchten expansiven fiskalischen Maßnahmen, aber auch sonst, von nachgeordneter Bedeutung waren.

Tabelle 3: Synopse aus gewählten Konjunkturkrisen und der konjunkturpolitischen Interventionen 1966/67 bis 2008/9

	1966/67	1974/75	1981/82	1993	2008/09
Dauer (UWP)	1967-I bis 1968-I (5 Qu.)	1974-II bis 1975-IV (6 Qu.)	1982-II bis 1983-III (7 Qu.)	1994-I (1 Qu.)	2008-III bis ? (4 Qu. ?)
Fiskalpolitische Maßnahmen – Beschluss (Umfang)	1. Progr. '67-I (0,5 v.H. BIP) 2. Progr. '67-III (1,1 v.H. BIP)	1. + 2. Progr. '74-IV (0,1 v.H. + 0,75 v.H. BIP) 3. Progr. '75-III (0,5 v.H. BIP)	1. Progr. '81-IV (exp. Maßnahmen) (0,4 v.H. BIP) (–1,3 v.H. BIP p.a.) 2. Progr. '82-II (0,1 v.H. BIP) 3. Progr. '82-IV (exp. Maßnahmen) (0,0 v.H. BIP) (–1,0 v.H. BIP p.a.)	1993-II (exp. Maßnahmen) (0,0 v.H. BIP) (–0,9 v.H. BIP p.a.)	1. Progr. '08-IV (0,5 v.H. BIP 2009 + 2010) 2. Progr. '09-I (1,8 v.H. BIP 2009 + 2010)
Fiskalpolitische Maßnahmen – Wirksamwerden <sup>1</sup>	1. '67-II 2. '67-IV	1. '75-I 2. '75-I 3. '75-IV	1. '82-I 2. '82-III 3. '83-I	'93-III	1. '09-I 2. '09-II
Geldpolitische Maßnahmen – Beschluss <sup>2</sup>	'67-I (5,0 – 0,5 v.H.-P.) bis '69-II (3 + 1,0 v.H.-P.)	'74-III (7,0 – 0,5 v.H.-P.) bis '79-I (3 + 1,0 v.H.-P.)	'82-III (7,5 – 0,5 v.H.-P.) bis '84-II (4,0 + 0,5 v.H.-P.)	'92-III (8,75 – 0,5 v.H.-P.) bis '99-I (2,5 + 0,5 v.H.-P.)	'08-IV (4,25 – 0,5 v.H.-P.) bis '9-IV (1,0)?
Geldpolitische Maßnahmen – Wirksamwerden <sup>3</sup>	'67-IV	'75-II	'83-II	'92-II	'09-III

Eigene Berechnungen nach Angaben bei Heilemann/Gebhardt/Loeffelholz (2004). Die Datierung der Unteren Wendepunktphasen (UWP) folgt Heilemann/Schuh (2008) sowie eigenen Berechnungen. – <sup>1</sup>Annahme: das dem Beschluss der Maßnahme folgende Quartal. – <sup>2</sup>Veränderung des Diskontsatzes. – <sup>3</sup>Wirksamwerden von 50 v.H. des Impulses.

vorübergehend die Realzinsen stiegen. Der Tiefpunkt der Zinssätze wurde überwiegend erst in der Aufschwungphase erreicht.

Die Kooperation von Fiskal- bzw. Geldpolitik und Tariflohnpolitik – von expliziter Koordination kann bestenfalls für den Zeitraum der „Konzertierten Aktion“ gesprochen werden – gestaltete sich unterschiedlich. Am stärksten kollidierten sie im Anschluss an den kräftigen Aufschwung 1969 ff. und Mitte der 1970er Jahre als die Gewerkschaften eine Überwälzung der Energieverteuerungen auf die Arbeitgeber bzw. auf die Preise versuchten. Mit dem Ende der Vollbeschäftigungsperiode suchte die Tariflohnpolitik meist rasch den erst spät in der Abschwungphase auftretenden beschäftigungsorientierten Erfordernissen gerecht zu werden. Für die Krisenüberwindung – anders als für die Einleitung der Stabilisierungskrise – kommt der Lohnpolitik insgesamt allerdings eine eher nachrangige Bedeutung zu (Heilemann/Ulrich 2007).

## 2. Wirkungen

Die Wirkungen der (expansiven) fiskalpolitischen Maßnahmen liegen – mit Ausnahme der steuerpolitischen Maßnahmen – deutlich über den Impulsen. Die überwiegend bescheidene Stärke der Impulse und die verschiedenen Verzögerungen bis zum Wirksamwerden einerseits und die meist kurze Dauer der Unteren Wendepunktphasen andererseits reichten mit Ausnahme des Börsenkrachs 1987 indessen nicht aus, um diese zu verhindern. Sieht man von denkbaren Ankündigungseffekten ab, so dämpften die fiskalischen Interventionen die Krise, wie erwähnt, vor allem in der Spätphase und trugen mit zur Kräftigung des Aufschwungs bei. Die zinspolitischen Maßnahmen setzten zwar früher ein, milderten die Krise aber angesichts der noch größeren Wirkungsverzögerungen ebenfalls erst in der Spätphase bzw. stärkten den Aufschwung.

Kurz: Das Urteil über die Maßnahmen und Wirkungen der fiskalpolitischen (und geldpolitischen) Interventionen zur Krisenüberwindung 1967 bis 2001 fällt zurückhaltend aus. Zweifellos bleibt es weit hinter den Erwartungen zurück, die die Proponenten der antizyklischen Finanzpolitik bzw. des StabG in der Politik und weite Teile des Fachs gehegt hatten.<sup>12</sup> Während die Ansatzpunkte der Maßnahmen überwiegend richtig gewählt waren – bei den beiden Ölkrisen war dies schwierig –, wurden die Impulse in der Regel zu spät gegeben und waren, gemessen an der Tiefe der Einbrüche, letztlich

---

<sup>12</sup> Vgl. dazu z. B. die optimistischen Erwartungen, die in den Beratungen des Entwurfs eines Gesetzes zur Förderung der wirtschaftlichen Stabilität – Drucksache V/890 – in der 55., 56. und 108. Sitzung der 5. Wahlperiode am 14. und 15. September 1966 und am 10. Mai 1967 geäußert worden waren.



unzureichend. Sie reichten nur aus, um die Krisen abzuschwächen und zu verkürzen. Seit dem Ende der 1970er Jahre hatte die Krisenüberwindung im Vergleich zur Stabilisierung der Öffentlichen Haushalte allerdings nur noch geringe Priorität. Exemplarisch dafür ist die „Operation ’82“ und das sie begleitende, alibihafte bescheidene Ausgabenprogramm – entsprechend übertrafen die (kontraktiven) Konsolidierungsimpulse die expansiven Maßnahmen bei weitem, wie der Politik auch durchaus bewusst war (*Abelshauser* 2009, S. 478 ff.); eine Beobachtung, die nicht auf Deutschland beschränkt ist (z.B. *Dow* 1998, S. 367 ff., *Wall* 2008).

Relativiert wird dieses skeptische Urteil bezüglich der Effizienz, wenn – was selten geschieht – die tatsächlichen fiskalischen Kosten der Interventionen einbezogen werden. *Kreislaufbedingt* belaufen sich z.B. im Fall der Erhöhung der Öffentlichen Investitionen die Kosten für den Staat insgesamt im Durchschnitt von drei Jahren etwa auf die Hälfte, im Fall von Steuersenkungen auf etwa zwei Drittel der ursprünglichen Ausgaben. Im Idealfall der strikt antizyklischen Variation der Staatsausgaben tendieren diese gar gegen Null, ähnlich im Fall einer antizyklisch motivierten und terminierten Rückgabe der heimlichen Steuererhöhungen. Die Rückflüsse fallen allerdings je nach Impuls mit Verzögerungen von einem halben Jahr und mehr an, bei einer Streckung der Impulse über mehrere Jahre also auch außerhalb des betrachteten Zeitraums (*post termination*-Effekte). Last but not least, verteilen sich die Rückflüsse unterschiedlich auf die verschiedenen Gebietskörperschaften und die Sozialversicherung.<sup>13</sup>

Die Einbeziehung der „automatischen Stabilisatoren“ ändert an diesen Einschätzungen von Effizienz und Effektivität der fiskalischen Interventionen übrigens wenig. Ihre ökonomischen Wirkungen sind in den gesamtwirtschaftlichen Prognosen enthalten und, ohne dass dies hier im Einzelnen untersucht wurde: Sozialpolitische Transfers und Steuereinnahmen reagieren beide vergleichsweise spät, ihre unmittelbaren konjunkturellen Wirkungen dämpfen nur leicht und bewirken keine Wende. Wichtig ist ihre Berücksichtigung, wenn es um ein Gesamtbild der Interventionen geht, wie etwa bei internationalen Vergleichen, und sie z.B. Steuersenkungen oder direkten Transfers entgegenzuhalten sind (*Council of Economic Advisers* 2010, S. 98 ff., *Dolls/Fuest/Peichl* 2010).

---

<sup>13</sup> In der öffentlichen und vor allem in der wirtschaftspolitischen Diskussion wird die „Netto-Perspektive“ nur bei der Diskussion von Steuersenkungen bemüht und dabei auf „Angebotswirkungen“ (Stichwort *Laffer curve*) und deren vermeintliche „Selbstfinanzierung“ verwiesen. Ein materieller Grund für die Vernachlässigung könnte in der unterschiedlichen Betroffenheit der einzelnen Gebietskörperschaften und der Sozialversicherungssysteme liegen. Immerhin, bei der Berechnung der Defizitquoten nach Maßgabe des Stabilitätspaktes werden die Sekundäreffekte auf das Staatsdefizit berücksichtigt.

## II. Die Krise 2008 ff.

### 1. Krisenursprung und -verlauf

Die Krise 2008 ff. setzte recht verhalten im Jahre 2006 in den Vereinigten Staaten mit dem Ende des Immobilienbooms ein.<sup>14</sup> Mit dem damit verbundenen Einbruch im Bausektor fiel zwar einer der konjunkturell wichtigsten Sektoren aus, jedoch blieb die Expansion im Rest der Wirtschaft weiterhin dynamisch.<sup>15</sup> Als im Verlauf des Jahres 2007 die Ausfälle von Hypothekendarlehen minderer Bonität stark zunahmen, kam es zu ersten Problemen bei einzelnen Finanzinstituten, welche rasch zu einem weltweiten Anstieg der Risikoprämien und damit des Zinsniveaus auf dem Interbankenmarkt führten. Zunächst beschränkten sich die Probleme auf die Finanzmärkte. So gingen „Gemeinschaftsdiagnose“ und Sachverständigenrat für Deutschland zwar von einer Reduktion des Wirtschaftswachstums aus, prognostizierten aber für 2008 immerhin noch einen Anstieg des realen BIP von etwa 2 v.H.: Die nachlassenden Impulse aus dem Ausland würden durch eine vergleichsweise dynamische Entwicklung der Binnennachfrage kompensiert. An dieser Einschätzung änderte sich bis zum Sommer 2008 nicht viel (vgl. im Anhang Tabelle A.1). Andere befürchteten jedoch bereits damals einen deutlichen Abschwung und diskutierten fiskalpolitische Eingriffe.<sup>16</sup> Neben der Finanzkrise waren vor allem die kräftig gestiegenen Energiepreise Auslöser der realwirtschaftlichen Abschwächung. Um die damit verbundenen Risiken für die Preisentwicklung zu minimieren, erhöhte die EZB, im Gegensatz zu den anglo-amerikanischen Notenbanken, im Juli des Jahres sogar noch einmal die Zinsen um einen ¼ v.H.-Punkt. Bremsend wirkte auch die erhebliche Aufwertung des Euro. Zwar milderte sie den Anstieg der Rohstoffpreise, aber die ohnehin rückläufige Nachfrage aus dem Dollarraum wurde dadurch noch weiter gedrückt. Bereits im zweiten

---

<sup>14</sup> Fair (2009) sieht mit einem Strukturmodell des *Keynes/Klein*-Typs die Ursache der Krise 2007 ff. in einem zufälligen Zusammentreffen eines Anstiegs der Importpreise in Verbindung mit einem Fall der Vermögenspreise, einem Rückgang der Ausfuhren, Zufalls-Schocks und schließlich in allen vier Faktoren zusammen.

<sup>15</sup> Vgl. hierzu und dem Folgenden z.B. Stiglitz (2010), *Council of Economic Advisers* (2010, S. 39 ff), Blanchard (2009) oder *Sachverständigenrat* (2008, Ziff. 173 ff.). Eine umfangreiche Dokumentation der Finanzkrise sowohl hinsichtlich der Ereignisse als auch der Reaktionen der Geldpolitik aus Sicht der Notenbank der Vereinigten Staaten findet sich bei *Federal Reserve Bank of St. Louis* (2010).

<sup>16</sup> Vgl. dazu z.B. Heilemann/Wappler/Quaas/Findeis (2008). Sowohl aus konjunkturellen wie wachstumsorientierten und wahltaktischen Gründen hatte im Sommer 2008 eine zunehmende Diskussion über expansive fiskalpolitische Maßnahmen wie die Wiedereinführung der Pendlerpauschale oder allgemeine Steuersenkungen begonnen.

Quartal 2008 war die deutsche Wirtschaft leicht geschrumpft, wobei allerdings auch saisonale Faktoren eine Rolle gespielt hatten.<sup>17</sup>

Am 15. September 2008 meldete die *Bank Lehman Brothers* in New York Insolvenz an. In der Folge kam es zu einer erheblichen Verschärfung der Finanzmarktkrise. Die Zentralbanken reagierten weltweit mit umfangreichen Zinssenkungen, die zum Teil bis Anfang des Jahres 2009 fortgesetzt wurden und an deren Ende in großen Teilen der Welt neue Tiefpunkte der kurzfristigen Zinssätze standen. Die Reaktion der EZB war dabei im Vergleich zu den Notenbanken der Vereinigten Staaten und des Vereinigten Königreichs eher zögerlich.<sup>18</sup> Zusätzlich wurde von den einzelnen Zentralbanken sowie den nationalen Regierungen ein umfangreiches Instrumentarium geschaffen und genutzt, um die Finanzmärkte zu stabilisieren.<sup>19</sup>

Tempo und Tiefe des sich anschließenden wirtschaftlichen Einbruchs waren für die Bundesrepublik von bisher ungekannten Größenordnungen. Ursachen und Verlauf sind, wie eingangs ausgeführt, noch nicht abschließend geklärt. Festzustehen scheint, dass der Zusammenbruch weltweiter Produktionsverbände, der Zusammenbruch der Finanzmärkte und damit der Kreditierung der Exporte sowie der ungewöhnlich starke Rückgang, zumindest in den Vereinigten Staaten, von Investitionen und Privatem Verbrauch zusammen eine Rolle spielten.<sup>20</sup> Für Deutschland kam es jedenfalls zu einem ungewöhnlichen Zusammentreffen mehrerer starker Krisen: Finanz- und Kreditkrise, Welthandelskrise, Wirtschaftskrise, Ölkrise und, mit Blick etwa auf den Fahrzeug- und den Maschinenbau und ihrer Zulieferer, eine Strukturkrise. Neu für Deutschland war das Auftreten einer Finanzkrise, welche die anderen Krisen verstärkte. Angesichts seiner makro- und mikroökonomischen Exponiertheit bezüglich der Entwicklung des Welthandels – der nominale Außenbeitrag lag seit 2002 bei über 6 v. H. des BIP – konnte der Einbruch bei den Exporten und die davon ausgelösten Krisen in den exportstarken Sektoren (Fahrzeugbau, Maschinenbau, Chemie, etc.) wenig überraschen. Trotzdem sahen sich insbesondere die stark exportorientierten Wirtschafts-

---

<sup>17</sup> Insbesondere durch den sehr milden Winter war die Entwicklung im ersten Quartal sehr dynamisch verlaufen, so dass im Folgequartal die saisonbereinigte Entwicklung vor allem im Baugewerbe sehr schwach ausfiel.

<sup>18</sup> Die Zinsschritte waren: Oktober 2008 (3,75%), November (3,25%), Dezember (2,5%), Januar 2009 (2,0%), März (1,5%), April (1,25%), Mai (1,0%).

<sup>19</sup> Vgl. zu den Maßnahmen der EZB z.B. *EZB* (2009, S. 113 ff.) und zu den Maßnahmen der nationalen Regierungen der EU-Länder bis einschließlich Juni 2009, z.B. *Petrovic/Tutsch* (2009).

<sup>20</sup> Vgl. z.B. *Council of Economic Advisers* (2010, S. 88ff.). Die rasche internationale Verbreitung des „Vertrauensschwundes“ war bereits im Zusammenhang des Börsenkrachs 1987 zu beobachten gewesen, ohne dass sich überzeugende Erklärungen angeboten hätten (*Heilemann* 1990).

bereiche noch im Spätherbst 2008 als nicht von der Krise bedroht, waren doch die Auftragsbücher gut gefüllt und ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit hoch. Daneben war, anders als in früheren Zyklen, ein Teil der Unternehmen durch kapitalmarktorientierte Reduktionen des Eigenkapitals anfälliger gegenüber Verschärfungen der Finanzierungsbedingungen geworden.

## 2. Maßnahmen

Die Bundesregierung zögerte – anders als im Fall der Finanzkrise – lange, die realwirtschaftliche Krise zu akzeptieren und noch länger, darauf zu reagieren. Im Oktober 2008 – für Deutschland wurde noch *nur* eine Stagnation erwartet – begann in der Regierung eine vorsichtige Diskussion eines Fiskalprogramms zur Stabilisierung der Realwirtschaft, das am 5. November 2008 vom Kabinett verabschiedet wurde (Tabelle 4). Die dazugehörigen Gesetzentwürfe passierten am 4. und 5. Dezember den Bundestag und Bundesrat. Fast durchweg wurde dieses erste Paket als vom Umfang nicht ausreichend und der Maßnahmen-Mix als verfehlt beurteilt: „[...] Sammelsurium von Einzelmaßnahmen, das zwar den Eindruck vermitteln mag ‚Wir tun etwas‘, ansonsten aber nur bedingt auf die Erhöhung des Potenzialwachstums bei gleichzeitigem konjunkturellen Impuls zielt.“ (*Sachverständigenrat* 2008, Ziff. 438). Positiv wurden die Infrastrukturinvestitionen und die Verlängerung des Kurzarbeitergeldes<sup>21</sup> bewertet. Dagegen fiel das Urteil über die steuerpolitischen Maßnahmen kritisch aus. Insgesamt hatten die haushaltswirksamen Maßnahmen ein Volumen von 4,1 (2009) bzw. 7,5 Mrd. Euro (2010) oder von 0,2 bzw. 0,3 v. H. des BIP.

Angesichts der weiteren Entwicklung im Winter 2008/09 mit einem Einbruch des Exportvolumens von bis zu einem Viertel, sah sich die Bundesregierung genötigt, rasch nachzubessern und verabschiedete am 13. Januar 2009 ein zweites Konjunkturpaket.<sup>22</sup> Damit war praktisch zum ersten Mal

---

<sup>21</sup> Das konjunkturelle Kurzarbeitergeld wird gewährt, wenn in Betrieben oder Betriebsabteilungen die regelmäßige betriebsübliche wöchentliche Arbeitszeit infolge wirtschaftlicher Ursachen oder eines unabwendbaren Ereignisses vorübergehend verkürzt wird. Die Voraussetzungen der §§ 169 bis 182 Sozialgesetzbuch 3 (SGB III) müssen dabei erfüllt sein. Mit Inkrafttreten der Ersten Änderungsverordnung zur Verordnung über die Bezugsfrist für das Kurzarbeitergeld vom 29. Mai 2009 wurde durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) die Bezugsfrist für das konjunkturelle Kurzarbeitergeld in der Zeit vom 1. Januar 2009 bis zum 31. Dezember 2009 auf 24 Monate verlängert. Durch die Zweite Änderungsverordnung vom 08.12.2009 wurde durch das BMAS die Bezugsfrist für das konjunkturelle Kurzarbeitergeld in der Zeit vom 01.01.2010 bis zum 31.12.2010 auf 18 Monate verlängert (nach Angaben der Bundesagentur für Arbeit).

<sup>22</sup> Vgl. zu den makroökonomischen Wirkungen des zweiten Konjunkturpakets z. B. *Barabas et al.* (2009, S. 130 ff.) oder *Dreger et al.* (2009, S. 256), wo von

Tabelle 4

**Änderungen von Steuern, Sozialabgaben und Staatsausgaben  
gegenüber 2008, Mrd. Euro<sup>1</sup>**

	2009	2010
Konjunkturpaket I	-4,1	-7,5
Gesetz zur Umsetzung steuerrechtlicher Regelungen des Maßnahmenpakets Beschäftigungssicherung durch Wachstumsstärkung	-2,6	-5,7
Verlängerung der Bezugsdauer von Kurzarbeit, Ausbau der Qualifizierung	-0,3	-0,5
Aufstockung der Verkehrsinvestitionen	-1,0	-1,0
Erhöhung der Mittel zur Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur sowie Aufstockung der KfW-Programme	-0,2	-0,3
Konjunkturpaket II	-20,4	-25,5
Entlastungen bei der Einkommensteuer, Kinderbonus	-4,9	-5,6
Gesetz zur Neuregelung der Kraftfahrzeugsteuer	-0,1	-0,2
Senkung der Beitragssätze zur gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) zum 1. Juli 2009 um 0,6 Prozentpunkte	-3,0	-6,0
Zukunftsinvestitionen der öffentlichen Hand	-4,1	-9,4
Förderung der Mobilitätsforschung und Innovationsförderung des Bundes	-0,7	-0,7
„Abwrackprämie“	-4,8	-0,2
Aufstockung des Hartz-IV-Regelsatzes für Kinder	-0,2	-0,3
Besuchung beim Kurzarbeitergeld, Ausweitung der Qualifizierung sowie Schaffung von 5.000 zusätzlichen Stellen bei der Arbeitsagentur	-2,6	-3,0
Sonstige diskretionäre Maßnahmen		
Wiedereinführung der Pendlerpauschale	-5,4	-3,1
Gesetz zur verbesserten steuerlichen Berücksichtigung von Vorsorgeaufwendungen	-	-8,3
Sonstige Steuerrechtsänderungen	-0,1	5,5
Sonstige Änderungen der Beitragssätze zur Sozialversicherung	3,0	2,9
Erhöhung der Autobahnmaut für Lastkraftwagen	0,9	0,9
Ausweitung arbeitsmarktpolitischer Maßnahmen	-0,9	-0,1
Aussetzung des Riester-Faktors sowie Aufstockung von BAföG, Wohngeld und Kindergeld	-4,3	-5,0
Abbau der Eigenheimzulage	1,2	2,3
Änderungen im Bereich der gesetzlichen Kranken- und der Pflegeversicherung	-4,5	-4,7
Insgesamt	-34,6	-42,5

Nach Angaben bei *Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose 2009b*, S. 57. – <sup>1</sup>Haushaltsbelastungen (-), Haushaltsentlastungen (+).

seit den 1970er Jahren wieder ein deutlich antizyklisches Paket fiskalpolitischer Maßnahmen verabschiedet worden. So wurden die staatlichen Investitionen um etwa 14 Mrd. Euro erhöht, bei der Einkommenssteuer Entlastungen um ca. 6 Mrd. Euro p.a. vorgenommen und die Nutzung von Kurzarbeit mit 5 bis 10 Mrd. Euro weiter gefördert. Insgesamt hatte das zweite Konjunkturpaket ein Volumen von 0,8 (2009) bzw. 1,0 v.H. (2010) des BIP. Die Öffentlichen Haushalte reagierten darüber hinaus schon aufgrund der automatischen Stabilisatoren im Umfang von 2 bis 3 v.H. des BIP auf die Krise. Nachdem 2008 noch ein ausgeglichener Haushalt zu verzeichnen gewesen war, stieg das Haushaltsdefizit 2009 auf 3,3 v.H. des BIP und wurde im Frühjahr 2010 für das laufende Jahr auf 4,9 v.H. geschätzt (*Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose 2010*, S. 39).

Wie in den vorangegangenen Krisen, reagierte auch diesmal die Politik sehr spät. Die deutsche Wirtschaft befand sich, wie erwähnt, seit dem Frühjahr 2008 erkennbar im Abschwung, trotzdem dauerte es bis zum Oktober, bis die Bundesregierung mögliche Reaktionen zu diskutieren begann (in den Vereinigten Staaten war zu diesem Zeitpunkt das am 13. Februar 2008 beschlossene (erste) Konjunkturprogramm bereits abgeschlossen). Auch die EZB verhielt sich mit ihrer Geldpolitik ausgesprochen zögerlich: Die erste Zinssenkung erfolgte erst im Oktober 2008, obwohl sowohl in der Eurozone als auch in der EU27 die Wirtschaft seit dem zweiten Quartal 2008 schrumpfte. Im Oktober und November 2008 fanden Diskussionen bezüglich eines koordinierten, fiskalpolitischen Vorgehens in der EU statt, als dessen Ergebnis Ende November von der Kommission ein Europäisches Konjunkturpaket (*Europäische Kommission 2008*) vorgeschlagen wurde. Dieses sah direkte Maßnahmen der EU im Umfang von 30 Mrd. Euro vor, zu welchen die einzelnen Mitgliedsländer eigene komplementäre Programme von insgesamt 170 bis 200 Mrd. Euro auflegen sollten, was in der Summe etwa 1,5 v.H. des BIP der EU27 entsprach. Der Europäische Rat verabschiedete das Programm am 12. Dezember 2008, wobei von Seiten der Bundesregierung lange Zeit die Ansicht vertreten wurde, das erste Konjunkturpaket würde den Forderungen der EU-Kommission vollauf genügen (*Bundesregierung 2008*). Während und nach der Einigung auf ein europäisches Programm wurde sowohl von internationaler Seite als auch in

---

Wachstumswirkungen von etwa 0,5 v.H. im Jahr 2009 und zwischen 0 und 0,3 v.H. für 2010 ausgegangen wird. Angesichts der Verzögerungen beim kommunalen Investitionsprogramm sind die expansiven Wirkungen 2010 vermutlich etwas höher und 2009 entsprechend geringer. Die Aufstockung der Abwrackprämie von 1,5 Mrd. Euro auf 5 Mrd. Euro dürfte die Wirkungen 2009 verstärken. Überschlägige eigene Rechnungen mit dem RWI-Konjunkturmodell ergeben sehr ähnliche Werte für das Wirtschaftswachstum, die Beschäftigung liegt um 0,3 v.H. (2009) bzw. 0,8 v.H. (2010) höher als ohne Programm.

Deutschland eine Ausweitung der fiskalpolitischen Konjunkturmaßnahmen gefordert. Bei der Verabschiedung des zweiten Konjunkturprogramms hatte die Bundesregierung eine Überprüfung seiner Wirksamkeit zugesagt und ggfs. weitere Maßnahmen in Aussicht gestellt. Obwohl sich ab März 2009 die Wachstumsprognosen dramatisch verschlechterten, kam es weder zu dieser Überprüfung noch zu weiteren Maßnahmen, sieht man von dem nur marginal konjunkturwirksamen Wachstumsbeschleunigungsgesetz<sup>23</sup> ab. Dass sich angesichts der Tiefe und Dauer der Krise und der Erfahrungen bei der Umsetzung der Programme im Nachhinein etliche dieser Ineffizienzen relativieren, steht außer Frage – aber eben nur ex post.

Bezüglich der „Zielgenauigkeit“ lautet das Urteil „(recht) gut“, vor allem dann, wenn Ursachen und Ausbreitung der Krise in die Bewertung einfließen. Wie bereits in den beiden Ölkrisen festzustellen war, lässt sich mit binnenwirtschaftlichen Impulsen der Wegfall der außenwirtschaftlichen Nachfrage nur sehr begrenzt kompensieren. Eine international abgestimmte Krisenpolitik kann dieses Problem partiell hinsichtlich des Niveaus, weniger was die Struktur angeht, entschärfen. Mit dem europäischen Programm wurde ersteres mindestens teilweise versucht. So blieben zwar die von einigen Seiten geäußerten Wünsche einer stärkeren Rolle der EU-Kommission bei der Konjunkturpolitik unerfüllt, immerhin wurden aber protektionistisches Vorgehen verhindert und ein gewisses Maß an Orientierung und Koordinierung gegeben. Gleichwohl enthält das Konjunkturpaket II eine Reihe von Maßnahmen, denen kaum eine große Zielgenauigkeit attestiert werden kann (Kfz-Steuer, Mobilitätsforschung) und deren Subsumierung unter Konjunkturpolitik fragwürdig ist, auch wenn sie stabilisierend wirken. Hinsichtlich ihrer Konjunkturwirksamkeit umstritten sind von den deutschen Maßnahmen vor allem die Abwrackprämie (z.B. *Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose* 2009a, S. 78 sowie *Haucap/Coenen*<sup>24</sup>) und einige steuerrechtliche Maßnahmen gewesen. Vor allem die Terminierung der steuerlichen Entlastungen zum 1. Juli 2009 und zum 1. Januar 2010 kam konjunkturpolitisch gesehen zu spät. Eine nachträgliche Steuersenkung wäre auch schon für das ganze Jahr 2009 möglich gewesen und hätte entsprechend rascher gewirkt, ebenso die Senkung der Beiträge zur Krankenversicherung. Solche sind bei den Investitionsimpulsen nicht zu machen, wohl aber zeigt sich, ähnlich wie in den 1960er und 1970er Jahren, wie schwierig für die

---

<sup>23</sup> Das Gesetz zur Beschleunigung des Wirtschaftswachstums (Wachstumsbeschleunigungsgesetz) mit einem Volumen von ca. 8,5 Mrd. Euro wurde im Dezember 2009 vom Deutschen Bundestag verabschiedet. Es enthält im Wesentlichen steuerliche Entlastungen von Familien, Erben und der Hotelwirtschaft. Wegen seiner insgesamt geringen kurzfristig-konjunkturellen Wirkungen bleibt es hier außer Betracht.

<sup>24</sup> Vgl. den Beitrag von *Haucap/Coenen* in diesem Band.



Öffentliche Hand eine schnelle Umsetzung umfangreicher Investitionsvorhaben ist. Dabei verfügen die Kommunen als Hauptauftraggeber noch am ehesten über ausreichende Ressourcen für eine schnelle Umsetzung, waren aber durch den engen Förderungsbereich (zu zwei Dritteln Bildungsinfrastruktur) in der Auswahl der Investitionsvorhaben sehr eingeschränkt.

Mehr als die Hälfte der fiskalischen Impulse sind zeitlich begrenzt. Dazu gehören neben den staatlichen Investitionen, die Ausweitung und Vereinfachung der Kurzarbeiterregelungen (bis 2010/11), der Kinderbonus, die Abwrackprämie (nur 2009) und die Vorhaben der Forschungsförderung. Dagegen werden die Entlastungen im Einkommenssteuerrecht und zum Teil bei der Unternehmensbesteuerung dauerhaft sein.

Nach dem extremen Einbruch der Nachfrage im Winter 2008/09 stabilisierte sich die Auslandsnachfrage zunächst auf niedrigem Niveau und stieg ab dem Sommer wie die Investitionsnachfrage in früheren Krisen aus lagerzyklischen bzw. nach dem Muster des M-Zyklus wieder langsam an (*Helmstädter* 1989).<sup>25</sup> Die private und staatliche Konsumnachfrage stützte die Gesamtentwicklung erheblich. Beide stiegen im Jahr 2009 leicht an. Es spricht einiges dafür, dass die Abwrackprämie zu vorgezogenen PKW-Käufen geführt hat und so den privaten Konsum stützte (*Höpfner* 2009, S. 5), andererseits aber auch die Nachfragentscheidungen der privaten Haushalte verzerrt und so die Entwicklung anderer Branchen belastet hat. Auf dem Arbeitsmarkt hat sich die Krise bis März 2010 überraschend wenig bemerkbar gemacht (vgl. dazu und dem Folgenden *Sachverständigenrat* 2009b, Ziff. 406 ff.). Dies ist in erster Linie der umfangreichen Nutzung des Instruments der Kurzarbeit, dem Abbau der Arbeitszeitkonten und dem Abbau von Überstunden, letztlich also (wieder) der „Hortung“ von Mitarbeitern durch die Unternehmen geschuldet.<sup>26</sup> So waren im Jahresverlauf 2009 bis zu 1,5 Mio. Erwerbstätige in Kurzarbeit, was mit Belastungen (brutto) für die Öffentliche Hand von etwa 4,6 Mrd. Euro verbunden war.<sup>27</sup> Gleichzeitig sank die Arbeitsproduktivität je Arbeitsstunde im Vergleich zum Vorjahr um über 6 v.H., so dass auch die weiterhin beschäftigten Arbeitnehmer deutlich geringer ausgelastet waren. Insgesamt ging die Beschäftigung nur um etwa 0,4 v.H. zurück, wobei der Rückgang der Vollzeitbeschäftigung

---

<sup>25</sup> Die Vorratsveränderungen lassen sich zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht verlässlich einschätzen, enthalten diese doch die Mess- und Schätzunsicherheiten der anderen Verwendungskomponenten.

<sup>26</sup> Vgl. dazu im Einzelnen *Bach et al.* (2009). Die Hortung von Arbeitskräften durch die Unternehmen hatte bis Mitte der 1970er Jahre das Durchschlagen der Krisen auf den Arbeitsmarkt beschränkt.

<sup>27</sup> In den angelsächsischen Ländern mit ihrem Fokus auf flexible Arbeitsmärkte wird das Instrument Kurzarbeit erheblich kritischer gesehen als in der deutschen Literatur, vgl. dazu z.B. *Council of Economic Advisers* (2010, S. 108).



**Table 5: Umfang und Zusammensetzung der weltweiten Konjunkturpakete**

	Nettowirkungen auf den Finanzierungssaldo 2008–2010			Verteilung über die Jahre 2008–2010			Nachrichtlich: Maßnahmen die den Zahlungszeitpunkt verändern v. H. des BIP (2008)
	Staatsausgaben v. H. des BIP (2008)	Steuern v. H. des BIP (2008)	Insgesamt	2008	2009	2010	
Belgien	-1.1	-0.3	-1.4	0	51	49	-0.1
Dänemark	-2.6	-0.7	-3.3	0	33	67	...
Deutschland	-1.6	-1.6	-3.2	0	48	52	0.1
Finnland	-0.5	-2.7	-3.2	0	47	53	
Frankreich	-0.6	-0.2	-0.7	0	68	32	-0.5
Griechenland <sup>1</sup>	0.0	0.8	0.8	0	100	...	
Großbritannien	-0.4	-1.5	-1.9	11	85	4	
Irland	2.2	6.0	8.3	6	39	55	0.3
Italien	-0.3	0.3	0.0	0	15	85	
Luxemburg	-1.6	-2.3	-3.9	0	65	35	0.0
Niederlande	-0.9	-1.6	-2.5	0	49	51	0.0
Österreich	-0.4	-0.8	-1.2	0	79	21	
Polen	-0.8	-0.4	-1.2	0	70	30	
Portugal	...	...	-0.8	0	100	0	
Schweden	-1.7	-1.7	-3.3	0	43	57	
Slowakei	-0.7	-0.7	-1.3	0	41	59	-0.8
Spanien	-2.2	-1.7	-3.9	32	44	23	-1.0
Tschechien	-0.3	-2.5	-2.8	0	56	44	...
Ungarn	7.5	0.2	7.7	0	51	49	

Island	1.6	5.7	7.3	0	28	72
Norwegen <sup>1,2</sup>	-0.9	-0.3	-1.2	0	100	...
Schweiz	-0.3	-0.2	-0.5	0	68	32
Türkei	-2.9	-1.5	-4.4	17	46	37
Australien	-4.1	-1.3	-5.4	13	54	33
Japan	-4.2	-0.5	-4.7	2	74	25
Neuseeland	0.3	-4.1	-3.7	6	54	40
Südkorea	-3.2	-2.8	-6.1	17	62	21
Kanada	-1.7	-2.4	-4.1	12	41	47
Mexiko <sup>1</sup>	-1.2	-0.4	-1.6	0	100	...
Vereinigte Staaten <sup>3</sup>	-2.4	-3.2	-5.6	21	37	42
G7	-2.1	-2.0	-4.1	15	47	38
OECD						
Alle (ungewichtet) <sup>4</sup>	-0.9	-0.9	-1.7	12	60	28
Alle (gewichtet) <sup>4</sup>	-2.0	-1.9	-3.9	15	48	37
Positiv (ungewichtet) <sup>5</sup>	-1.5	-1.6	-3.1	9	53	38
Positiv (gewichtet) <sup>5</sup>	-2.2	-2.0	-4.3	15	48	37

Quelle: OECD (2009), S. 63. – <sup>1</sup>Für 2010 keine Angaben verfügbar. – <sup>2</sup>Norwegen nur BIP des Festlands. – <sup>3</sup>Für Vereinigte Staaten nur Bundesregierung. Maßnahmen der Bundesstaaten nicht enthalten. – <sup>4</sup>Durchschnitt ohne Griechenland, Mexiko, Norwegen und Portugal. – <sup>5</sup>Durchschnitt ohne Griechenland, Irland, Island, Italien, Mexiko, Norwegen, Portugal und Ungarn.

mit 1,5 v.H. ausgeprägter war. Aufgrund früherer Erfahrungen wäre angesichts des Produktionseinbruchs mit einem Beschäftigungsrückgang von etwa 6 v.H. zu rechnen gewesen.

Im internationalen Vergleich zeigt sich – die beträchtlichen Quantifizierungsschwierigkeiten und die Qualifizierung als konjunkturpolitisch motiviert beiseitegelassen<sup>28</sup> –, dass Deutschland bei den OECD-Mitgliedern nach Australien, Japan, Korea und den Vereinigten Staaten mit Impulsen von insgesamt 3 v.H. in 2009/10 im Mittelfeld rangiert (Tabelle 5). Dies gilt auch im Hinblick auf das Verhältnis von einnahme- und ausgabepolitischen Impulsen.

### 3. Wirkungen

Eine Wirkungsschätzung der bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt beschlossenen Maßnahmen trifft angesichts der Operationalisierungsprobleme eines Teils der Maßnahmen auf beträchtliche Schwierigkeiten. Überschlagrechnungen mit dem hier verwendeten Modell kommen zu dem Ergebnis, dass das BIP-Wachstum in 2009 um etwa 0,5 und das in 2010 um 0,3 bis 0,5 v.H.-Punkte gestärkt worden ist. Zu ähnlichen Wirkungen kommen auch Untersuchungen mit anderen makroökonomischen Modellen, wobei die Bandbreite der Ergebnisse zwischen 0,5 bis 1,4 v.H.-Punkte für 2009 und 0,1 bis 0,5 v.H. für 2010 reicht (*Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose 2010*, S. 35f.). Das Auslaufen der Maßnahmen im Jahre 2011 wird die wirtschaftliche Entwicklung zwischen 0,1 und 1,0 v.H.-Punkte drücken.

Die konjunkturpolitische Effizienz der fiskalpolitischen Maßnahmen scheint insgesamt ähnlich hoch gewesen zu sein, wie im Durchschnitt der beiden vorangegangenen Krisen zu beobachten war – die der Krisenbekämpfung 1966/67 wird damit jedoch nicht erreicht (Tabelle 3). Erheblich niedriger ist die Effektivität der Krisenbekämpfung einzuschätzen. Die Impulse sind auf Jahresbasis gerechnet und angesichts der Schwere der Krise 2008 ff. unvergleichlich geringer als in den vorangegangenen Krisen.

---

<sup>28</sup> So sind z.B. im Falle Chinas (in Tabelle 5 nicht enthalten) beträchtliche Teile der Fiskalimpulse Reaktionen auf das große Erdbeben in der Provinz Sichuan im Mai 2008.

## E. Konjunkturpolitische Befunde und Schlussfolgerungen

### I. Befunde

Die bescheidene konjunkturpolitische Effektivität und Effizienz der fiskalpolitischen Interventionen hat, neben den genannten, eine Reihe von weiteren Gründen. Einige davon sind seit langem bekannt, andere haben sich erst in den letzten Jahrzehnten allmählich herausgebildet.

Zu ersteren zählt vor allem das unzulängliche Verständnis konjunktureller Prozesse, namentlich der Krisen, sowohl was ihren Ursprung als auch ihren Verlauf angeht. Wie sich auch in der Krise 2008 ff. zeigte, werden sie erst spät erkannt, noch später von den fiskalischen und geldpolitischen Akteuren als handlungsbedürftig akzeptiert. Bis zum Beschluss erster Maßnahmen (weitere folgen) und deren Implementierung verstreicht weitere Zeit. Von der Diagnose/Prognose der Krise bis zum Wirksamwerden fiskalischer Maßnahmen vergehen leicht sechs bis neun Monate bei einer durchschnittlichen Krisendauer von zwölf Monaten!

Ebenfalls nicht neu ist die wegen der steigenden internationalen Verflechtung hohe und zunehmende Anfälligkeit der deutschen Wirtschaft gegenüber außenwirtschaftlichen Störungen. Vier der hier untersuchten sechs Krisen seit 1966 waren in erster Linie außenwirtschaftlich verursacht. Insofern waren sie aus inländischer Sicht besonders schwer zu prognostizieren, wobei allerdings weder die internationalen Organisationen noch die EZB mit ihrer besonderen internationalen Expertise besser als die nationalen Prognostiker abschnitten (*Heilemann/Stekler 2010*).

Der entscheidende Grund ist jedoch anderer Natur. Er liegt in der seit Mitte der 1970er Jahre fast ununterbrochen gestiegenen Verschuldung der Öffentlichen Haushalte. Sie ließ die Bereitschaft der Politik zu effektiver expansiver Fiskalpolitik – zugunsten „angebotspolitischer“ Aktivitäten – deutlich zurücktreten.

Weder Internationalisierung der Wirtschaft noch Anstieg der Staatsverschuldung oder konjunkturpolitische Paradigmenwechsel waren auf Deutschland beschränkt, ohne dass sie in allen Industrieländern in gleicher Weise einschränkend wirkten (*Wall 2008, Scharpf 1987, S. 294 ff.*). Hierzulande wurde der fiskalpolitische Spielraum vor allem wegen der Verschuldungssituation als sehr begrenzt angesehen. Vermutlich spielten dabei die bitteren Erfahrungen mit den Währungsreformen 1923/25 und 1948 eine wichtige Rolle, obwohl die deutsche Schuldenstandsquote mindestens bis zur Wiedervereinigung im internationalen Vergleich niedrig war. Ab Ende der 1970er Jahre wurde das Verschuldungspotenzial für expansive Fis-

kalpolitik als im Grunde nur für „große Krisen“ mobilisierbar angesehen. (Ob sich alle Vertreter dieser Sicht sowohl der definitorischen Schwierigkeiten einer solchen Beschränkung als auch ihrer prognostischen Defizite – siehe die aktuelle Krise – bewusst waren, sei dahingestellt.)

## II. Ansatzpunkte für Verbesserungen

Die Aussichten, diese Schwierigkeiten zu überwinden, sind sehr begrenzt. Was die Verbesserung der Krisenprognose angeht, so gibt jedenfalls die Bilanz der letzten fünfzig Jahre, ungeachtet des beträchtlichen analytischen, methodischen und technischen Aufwandes sowie der spektakulären Verbesserung des statistischen Angebots wenig Anlass, in absehbarer Zeit auf spürbare Verbesserungen zu hoffen; nicht zuletzt deshalb, weil auch unter Ökonomen die Sicht verbreitet ist, dass für die Flut die Dämme verantwortlich sind. Die Erwartung, dass die Vermeidung von Booms auch das Krisenrisiko reduziert, greift nicht nur generell wegen der gleichermaßen großen Diagnose- und Prognoseprobleme von Booms (auch im Ausland) zu kurz. Ebenso wichtig ist, dass den hier untersuchten Krisen nur in zwei Fällen (1966/67 und 1993) boomartige Übersteigerungen mit entsprechenden Preissteigerungen<sup>29</sup> vorangingen, namentlich nicht der Krise 2008 ff Verabsolutierungen des Vorsorgeprinzips,<sup>30</sup> wie es sich in der Nachhaltigkeitsdiskussion herauszubilden scheint, sind für Konjunkturpolitik kaum vorstellbar.

Größere Chancen bietet eine Verbesserung der fiskalpolitischen Reaktionen. Die Entscheidungsfristen über konjunkturpolitische Interventionen ließen sich, wie etwa die Interventionen 1966/67 und 1974 zeigten, durchaus verkürzen. Dies gilt im Fall von ausgabenpolitischen Maßnahmen auch mit Blick auf ihre Umsetzung, erst recht wenn, wie im StabG vorgesehen, entsprechende unmittelbar umsetzungsfähige Projekte („Schubladenprogramme“) vorliegen, wobei die Verpflichtung der kommunalen Ebene durchaus ein Problem darstellt. Im Falle von Steuersenkungen, namentlich im Fall von Bundessteuern, sind die Schwierigkeiten naturgemäß geringer.

Ob in diesen Kreis auch die Variation der Mehrwertsteuersätze aufzunehmen ist, wie im Zuge der Krise 2008 ff. auf EU-Ebene diskutiert (*Rat der Europäischen Union* 2009) und von Großbritannien und Frankreich prakti-

---

<sup>29</sup> Dies gilt bei typischerweise an den Güterpreisen ansetzenden klassischen Inflationskonzepten. Ob sich die Situation bei der Preisentwicklung von Vermögenswerten – *asset bubbles* wie sie im Vorfeld der beiden letzten Krisen zu beobachten waren – anders darstellt, ist kontrovers (vgl. dazu z. B. *Stiglitz* 2010, S. 34 f.).

<sup>30</sup> Danach sind Vorsorgemaßnahmen auch dann zu treffen, wenn es noch keine unbezweifelbaren Belege für die Schädlichkeit z. B. einer Substanz gibt. Es ist also unter Vorwegnahme des Risikos zu handeln.

ziert, bedarf noch der Prüfung. Die großen Krisen der Bundesrepublik waren in erster Linie das Ergebnis von drastischen Rückgängen der Exporte und Investitionen, die durch Erhöhung des Privaten Verbrauchs nur sehr beschränkt auszugleichen gewesen wären; von der Frage ihrer Wünschbarkeit im Falle fundamentaler Veränderungen der *terms of trade* wie im Falle der Ölkrisen ganz abgesehen. Hinzu kommen die Ungewissheiten bezüglich Zeitpunkt und Umfang der Weitergabe der Steuersatzsenkungen an die Verbraucher auf der einen und von Attentismus und Mitnahmeeffekten bei den Verbrauchern auf der anderen Seite.

Auch wenn Erfolg und Effizienz der hier untersuchten fiskalischen Interventionen hinter den Erwartungen zurückblieben – grundsätzliche Alternativen zum gegenwärtigen Rahmen und zur Praxis der fiskalischen Stabilisierungspolitik sind nicht in Sicht, wie auch die weltweiten Reaktionen auf die gegenwärtige Krise zeigen. Hinzu kommt, dass die Krisen und ihre Bekämpfung durch eine Reihe, oben angesprochener, institutioneller und struktureller Veränderungen mit verursacht bzw. geschmälert wurden, die dem Konzept der antizyklischen Fiskalpolitik nicht anzulasten sind und gegenwärtig auch jede Alternative beeinträchtigen würden. Dies gilt auch für Einwände des Fachs gegen die praktizierte Stabilisierungspolitik, wie die Lucas-Kritik bzw. die Theorie der Rationalen Erwartungen oder das Ricardianische Äquivalenzprinzip usw., bzw. die verschiedenen daraus abgeleiteten monetaristischen und angebotsorientierten Konzepte (Wall 2008), noch 2003 sah Lucas das Konjunkturproblem als gelöst an (Lucas 2003) und im Januar 2008 forderte der *Wissenschaftliche Beirat beim Bundesministerium für Wirtschaft* die Abschaffung des StabG (Wiss. Beirat 2008). Politische Rückhaltung finden die Einwände freilich selten, wobei dies seinen Grund offenbar weniger in fehlender empirischer Evidenz als in dem Umstand hat, dass sie keine für die Politik akzeptablen Antworten auf die Krisen liefern.

### III. Schlussfolgerungen

So gesehen, muss es pragmatisch vor allem um die Verbesserung der (fiskalischen) Krisenbekämpfung gehen, d.h. raschere, großzügigere, gezieltere und abgestimmte Reaktion der Fiskalpolitik und damit um eine Überprüfung bzw. Ausweitung des bisherigen fiskalpolitischen Instrumentariums.

Erstens: Eine hohe Priorität verdient der Aufbau rasch mobilisierbarer fiskalischer Reserven, wie im StabG vorgesehen. Eine Priorität, die praktisch seit Mitte der 1970er Jahre aus einer Reihe von Gründen nicht mehr existiert. Die EWU und der Stabilitätspakt mit seinen Budgetrichtlinien liefern dazu zwar prinzipiell bessere Voraussetzungen als zuvor. Allerdings lassen das ohnehin schwache deutsche (und europäische) Wachstum im Ver-

bund mit den erwarteten Belastungen als Folge der Krise 2008 ff. auf absehbare Zeit dafür wenig Spielraum erkennen (*Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose* 2010).

Zweitens: Die bisherigen Erfahrungen und die im Zuge der Krise 2008 ff. getroffenen Maßnahmen halten die Erwartungen bezüglich des für diese Zwecke unter den heutigen Bedingungen realistischerweise mobilisierbaren Volumens in engen Grenzen. Auch in 2009 überstiegen die Impulse (brutto) insgesamt nicht die Schranke von etwa 1,5 v.H. p.a. Sie gingen damit zwar deutlich über die bislang registrierten Größenordnungen der Impulse hinaus, aber dies gilt nicht in Relation zur Intensität der Krise. Übrigens auch nicht im Vergleich zur Weltwirtschaftskrise, wo die Impulse 1934 ff. in Deutschland immerhin 5 v.H. des BSP p.a. erreichten<sup>31</sup>, wohingegen im Vereinigten Königreich diese kaum über ein halbes v.H. des BSP hinaus kamen (*Dow* 1998, S. 201 ff.). Für die hier untersuchten Krisen lassen zumindest anekdotische Evidenzen vermuten, dass bei den ausgabenpolitischen Maßnahmen wegen der, wie erwähnt, fehlenden Schubladenprogramme das kurzfristig regional und sektoral mobilisierbare Volumen oft überschritten wurde und z. T. in Preissteigerungen mündete.

Drittens: Auf der steuerpolitischen Seite ist der Handlungsspielraum zwar naturgemäß sehr viel größer und sehr viel rascher zu nutzen. Der Wirkungsgrad einnahmepolitischer Maßnahmen ist indessen schon aus kreislauftechnischen Gründen geringer als der von ausgabenpolitischen und die Unsicherheiten bezüglich ihrer Wirkungen sind größer. Mit „Mitnahmeeffekten“ ist freilich auch bei ausgabenpolitischen und auch bei arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen wie dem Kurzarbeitergeld zu rechnen. Aber auch das Volumen steuerpolitischer Impulse hielt sich mit bislang maximal 1,3 v.H. des BIP (1975) in engen Grenzen.<sup>32</sup>

Viertens: Was die Implementierung und kurzfristige Absorptionsfähigkeit ausgabenpolitischer fiskalischer Stimulierungen angeht, so deuten die vorliegenden Ergebnisse auf eine Obergrenze bei maximal 1 v.H. des BIP p.a. hin. Ob sich diese Grenze im Fall der Investitionen bei einem entsprechen-

---

<sup>31</sup> Im Einzelnen ging es dabei vor allem um den „Ausbau der öffentlichen Infrastruktur (u.a. den Autobahnbau), die Förderung des privaten Wohnungsbaus sowie größerer privater wie öffentlicher Sanierungsmaßnahmen. Daneben erwiesen sich indirekte Konsumanreize wie Ehestandsdarlehen oder die Aufhebung der Kraftfahrzeugsteuer ebenfalls als wirksame Mittel zur Konjunkturbelebung.“ Die Belebung via Rüstungsaufträge setzte wegen der längeren Vorlaufzeiten erst ab 1935 ein. (*Abelshäuser* (2001, S. 128f.), *Fischer* (1982, S. 85ff.)). Kritisch dazu z.B. *Buchheim* (2003, S. 14.) – Die Impulse erscheinen als noch eindrucksvoller, wenn man berücksichtigt, dass der Staatsanteil damals nur etwa 15 v.H. des BSP betrug.

<sup>32</sup> Vgl. dazu und zu einem Vergleich der Impulse der Steuerreformen bis 1988 *Fritzsche/Heilemann/v. Loeffelholz* (1985).

den Vorrat an umsetzungsreifen Planungen wesentlich vergrößern ließe, scheint angesichts des Umfangs – 2007 ca. 35 Mrd. Euro bzw. 1,4 v.H. des BIP – und ihrer Verteilung vor allem auf die Gemeinden zweifelhaft. Hinzu kommt, dass angesichts dieser Größenordnungen eine Kompensation von Mehrausgaben dieser Dimension im nächsten Aufschwung ausgeschlossen ist bzw. die Bauwirtschaft neuerlich vor große Probleme stellen würde. Inwiefern vor allem die Deutsche Bahn in großem Umfang wieder ihre frühere Rolle als Träger der Fiskalimpulse übernehmen kann, bleibt zu prüfen.

Kurz: Impulse von ca. 1 v.H. auf der Ausgaben- und von ca. 1,5 auf der Einnahmenseite scheinen unter den gegenwärtigen Umständen die Obergrenze fiskalischer Krisenintervention zu markieren. Das Gesamtvolumen der Impulse würde unter Berücksichtigung der zu erwartenden Selbstfinanzierung nur dann das Defizitkriterium des Stabilitätspaktes nicht verletzen, wenn die Ausgangs-Defizitquote nicht mehr als 1 v.H. bis 1,5 v.H. beträgt.

Auch wenn die Untersuchung gezeigt hat, dass der Instrumentenkatalog des StabG keineswegs die ihm zugedachte zentrale Rolle gespielt hat, so erscheint er doch auch nach 40 Jahren zur effizienten Krisenbekämpfung als durchaus geeignet und zeitgemäß. Inwieweit dies auch für den implizierten „Globalansatz“ gilt, erscheint hingegen mehr als offen. Zumindest in der Krise 2008 ff. wurde davon mit der Abwrackprämie und einer Reihe sektoral und unternehmensgerichteter Interventionen wie dem Wirtschaftsfonds Deutschland<sup>33</sup> so stark abgewichen, dass ein ordnungspolitischer *Exit* lediglich mit Hinweis auf das Ausmaß der gegenwärtigen Krise schwer fallen dürfte. Die Untersuchung hat jedoch auch gezeigt, dass neue – in den 1960er Jahren kaum (mehr oder noch) vorstellbare – Krisentypen und -intensitäten für eine erfolgreiche Krisenpolitik stärkere und längere Interventionen erfordern können, als sie den damaligen Initiatoren vorschwebten. Aber selbst dann wird – unabhängig von den Verzögerungen bei Prognose,

---

<sup>33</sup> Der „Wirtschaftsfonds Deutschland“ ist ein Kredit- und Bürgschaftsprogramm der Bundesregierung, das deutschen Unternehmen bei der Bewältigung ihrer durch die Finanzkrise ab 2007 entstandenen Finanzierungsprobleme unterstützen soll. Er ist Bestandteil des Konjunkturprogramms II und umfasst insgesamt 115 Mrd. Euro und soll bis Ende 2010 fortgeführt werden. Elemente sind: Der *Lenkungsausschuss Unternehmensfinanzierung*, dem auf Staatssekretärebene je ein Vertreter des Bundeswirtschaftsministeriums (Vorsitz), des Bundesfinanzministeriums und des Bundesjustizministeriums sowie ein Vertreter des Bundeskanzleramtes angehört. Anträge auf KfW-Kredite und auf Großbürgschaften des Bundes, die bestimmte Schwellenwerte überschreiten oder die von grundsätzlicher Bedeutung sind, werden dem *Lenkungsrat Unternehmensfinanzierung* zur Entscheidung vorgelegt. Er setzt sich aus Persönlichkeiten mit besonderen Erfahrungen in Wirtschafts- und Finanzfragen zusammen und spricht Empfehlungen gegenüber dem Lenkungsausschuss Unternehmensfinanzierung aus.



Entscheidung und Wirkungen – realistischer Weise nur eine Dämpfung großer Krisen zu erreichen sein und bei Staatsdefizit und Staatsschulden leicht die Grenze des bislang als fiskalisch vertretbar Angesehenen überschritten.

Als Ergänzung des StabG wäre zu prüfen, ob zur Belebung des Privaten Verbrauchs unmittelbare, einkommens- bzw. steuerunabhängige, konjunkturpolitische Transferzahlungen an die Privaten Haushalte geleistet werden sollten. Dies war z. B. in den Vereinigten Staaten – bei einem gänzlich anderen sozialen Sicherungssystem als in Deutschland – mehrfach der Fall und mit Verweis darauf in Deutschland in der Krise 2008 ff. verschiedentlich vorgeschlagen worden.<sup>34</sup> Es liegt auf der Hand, dass sich damit kritische Fragen stellen, die von den verteilungspolitischen über die allokativen Wirkungen – Privater Verbrauch vs. Investitionen – bis hin zur intertemporalen Symmetrie reichen, abgesehen von der Frage ihrer konkreten Ausgestaltung. Ein Vorzug dieser Möglichkeit wäre zweifellos, worauf ihre Verfechter hinwiesen, ihre rasche Exekution. Die konjunkturellen Wirkungen wären höher als im Fall der Senkung der Direkten Steuern, auch wenn sich bei einem beträchtlichen Teil der Empfänger die gleichen Unwägbarkeiten bezüglich der Verausgabung wie im Fall von Steuersenkungen ergeben, wie amerikanische Erfahrungen vermuten lassen.<sup>35</sup> Von einer Variation der Mehrwertsteuersätze und deren Problemen war bereits die Rede: Die fiskalischen Kosten sind beträchtlich und Effizienz und Effektivität lassen *prima facie* zu wünschen übrig.

Nicht zuletzt wäre bei einer Überarbeitung des fiskal- bzw. des krisenpolitischen Instrumentariums den veränderten wirtschaftsstrukturellen Bedingungen Rechnung zu tragen, allen voran den gestiegenen realwirtschaftlichen Interdependenzen innerhalb der EU bzw. der EWU. Dem wäre auf europäischer Ebene durch Verbindung der nationalen mit einer europäischen Krisenpolitik – einem europäischen Stabilitätsgesetz? – zu entsprechen. Ehe freilich über Formen, Instrumente und Ziele einer entsprechenden Kooperation nachgedacht wird, wäre zunächst eine Auswertung der bei der Bekämpfung der Krise 2008 ff. gemachten Erfahrungen erforderlich.

Dies gilt insbesondere auch für Effektivität und Effizienz der zahlreichen sektoralen Interventionen (Arbeitsmarkt, Banken- und Finanzsektor, Fahrzeugbau, usw.), ungeachtet ordnungspolitischer Vorbehalte. Unstrittig ist dabei, dass in der EU (und in der EWU) die „Stabilisierungsaufgabe“ im Vergleich zur „Allokationsaufgabe“ bzw. zur Stärkung der „Effizienz“ bislang sehr nachrangig behandelt wurde (vgl. z. B. *Tsoukalas* 1997, S. 261 ff.). Die Kosten einer stärker nationalen Krisenbewältigung als Reaktion auf

---

<sup>34</sup> Vgl. dazu *Alstrup/Heß/Riedel* (2008).

<sup>35</sup> Vgl. zu den Wirkungen z. B. *Sahm, Shapiro, Slemrod* (2009) und *Council of Economic Advisers* (2010, S. 41).

eine unzureichende und mangelhafte europäische Krisenbewältigung wären je nach Bedeutung des Außenhandels für die Mitgliedstaaten zwar unterschiedlich. Für Deutschland wären sie gegenwärtig jedoch wegen der starken außenwirtschaftlichen Orientierung mit Sicherheit höher als für die Mehrzahl der übrigen Mitgliedsstaaten. Dies würde nicht nur einen wirtschaftspolitischen und konzeptionellen Rückfall hinter die Erkenntnisse im Gefolge der Weltwirtschaftskrise bedeuten, sondern über einen möglichen Anstieg der Risikoprämien im Zinssatz auch das künftige Wirtschaftswachstum beträchtlich dämpfen.

Dass die Schwierigkeiten einer effizienten Koordination (und Exekution) fiskalischer Interventionen auf der europäischen Ebene im gegenwärtigen institutionellen Rahmen um ein Vielfaches größer sind als auf der nationalen Ebene – wo sie bereits erheblich sind, ungeachtet z.B. der Koordinationsinstrumente des StabG – liegt auf der Hand. Alle oben genannten Hindernisse stellen sich auf europäischer Ebene mindestens in gleicher Weise wie auf nationaler Ebene und ob sie sich erkennbar verringern lassen, bleibt abzuwarten. Vieles spricht dafür, dass die Herausbildung eines europäischen Konjunkturzyklus nicht nur die Geldpolitik, sondern auch konjunkturpolitisch motivierte Interventionen, erleichtern würde. Bis dahin scheint der Weg aber noch lang zu sein. Vorläufig dominiert z.B. vielfach der atlantische Konjunkturzusammenhang (*Sachverständigenrat* 2009a, *Bordo/Helbling* 2004). Gleichzeitig dürfte aber auch feststehen, dass nach gegenwärtiger Lage der Dinge einem eigenen Beitrag der EU verglichen mit denen der Mitgliedsländer nur eine subsidiäre Rolle zukäme. Das 1993 von der EU im Weißbuch zu den Europäischen Netzen vorgeschlagene Infrastrukturprogramm mit jährlichen Zusatzinvestitionen in die Infrastruktur in Höhe von 1,4 v.H. des BIP der EU blieb bislang eine Ausnahme (*Heilemann/v. Loeffelholz* 1994).

Vor allem aber: Effektive Krisenpolitik hat die Akzeptanz einer entsprechenden wirtschaftspolitischen Theorie oder Konzeptzion zur Voraussetzung, d.h. einen Konsens darüber, dass aktive Krisenpolitik möglich und wünschenswert ist. Dieser Konsens ist zumindest in Westeuropa im Gefolge der Renaissance der Neoklassischen Theorie und einer akademischen Orthodoxie, die sowohl die Möglichkeit als auch die Wünschbarkeit diskretionären Handelns und des Nachfragemanagements verneint, in den 1980er Jahren im Fach weitgehend verloren gegangen (*Dow* 1998, S. 445 f., *Tichy* 1995, S. 170 ff.). Die nationalen Regierungen und die internationalen Organisationen blieben davon nicht unberührt. Unter dem Druck der Krise 2008 ff. haben sie diese Vorbehalte aufgegeben und in vorher kaum vorstellbarer Weise fiskalisch und geldpolitisch der Krise entgegengewirkt. Aber mit sektoral gezielten Interventionen in gleichfalls bislang nicht vorstellbaren Dimensionen wurden 2008 ff. prozess- und vor allem ordnungs-

politisch riskante Pfade beschritten und auf diese Weise Ansprüche begründet, die zukünftig schwer abzuwehren sein werden. Eine Re- oder Neukonzeptionierung der Krisenpolitik im Lichte der bisherigen deutschen Erfahrungen, der gestiegenen internationalen Verflechtung, der im Vergleich zu den 1960er und 1970er eingeschränkten fiskalischen Möglichkeiten, steht indessen noch aus. Immerhin setzt auf Kommissionsebene bezüglich der Koordinierung der europäischen Krisenpolitik offenbar eine Neuorientierung ein (*Europäische Kommission* 2008, S. 4).

Die bisherigen Krisen wurden alle überwunden und das zeichnet sich trotz der üblichen oszillierenden Befunde auch für die gegenwärtige ab, selbst wenn ihr Ende und die Rückkehr auf den früheren Expansionspfad zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht in Sicht sind. Auch danach werden aber die zur Krisenbekämpfung von der Fiskal-, aber letztlich auch von der Geldpolitik, geschulterten Bürden das Wachstum Deutschlands noch lange dämpfen. Fraglos hat mit den Krisen 2001 und 2008 ff. die Krisenbilanz der Nachkriegs- gegenüber der Zwischen- und der Vorkriegszeit weiter von ihrem bis vor kurzem so strahlendem großem Glanz eingebüßt. Für die Befürchtung, dass sich die Welt deswegen in einer neuen Ära immer häufigerer, heftigerer Schocks befindet, die universale, fundamentale Unsicherheiten entstehen und die das kapitalistische System oder mindestens wesentliche Teile nicht länger in einer akzeptablen Weise funktionieren lassen, fehlen indes überzeugende Anhaltspunkte. Hinzu kommt, dass die Kosten einer anderen Ordnung für alle beträchtlich wären. Wertet man die gegenwärtige Krise nicht als für lange Zeit singuläres Ereignis, dann sind zweifellos die Anforderungen an die politische Führung und an die internationale Koordination – in welcher Form auch immer – beträchtlich gestiegen. Die Weltwirtschaft ist, wie der rasche Einbruch des Welthandels und der wirtschaftlichen Expansion gezeigt haben, wegen ihrer hohen monetären, realen Informationsverflechtung einerseits sowie ihrer gestiegenen Polyzentralität andererseits schwerer berechenbar geworden und nicht leichter, wie viele Ökonomen versprochen und gehofft hatten.

## Literatur

- Abelshauer, W.* (2001): Deutsche Wirtschaftspolitik im ‚langen 20. Jahrhundert‘, in: R. Spree (Hg.): Geschichte der deutschen Wirtschaft im 20. Jahrhundert, München, S. 117–140.
- Abelshauer, W.* (2009): Nach dem Wirtschaftswunder – Der Gewerkschafter, Politiker und Unternehmer Hans Matthöfer, Bonn.
- Alstrup, S./Heß, D./Riedel, D.* (2008): Ökonomenlob für Konsum-Coupons, Handelsblatt, 63. Jg., vom 26.11.2008.

- Bach, H.-U./Hummel, M./Klinger, S./Spitznagel, E./Zika, G.* (2009): Die Krise wird deutliche Spuren hinterlassen. IAB-Kurzbericht, 20/2009.
- Barabas, G./Döhrn, R./Gebhardt, H./Schmidt, T.* (2009): Was bringt das Konjunkturpaket II?, Wirtschaftsdienst 89, S. 128–132.
- Blanchard, O.* (2009): The Crisis: basic mechanisms, and appropriate policies, IMF Working Paper WP/09/80, Washington, DC.
- Blinder, A.* (1992): Commentary: Whatever happened to contracyclical policy?, in: M. Belongia/M. Garfinkel (eds.): The Business Cycle: theories and evidence, Proceedings of die Sixteenth Annual Economic Policy Conference Federal Reserve Bank of St. Louis, Boston, pp. 189–196.
- Boltho, A.* (1989): Did policy activism work? European Economic Review 33, pp. 1709–1726.
- Bordo, M./Helbling, T.* (2004): Have national business cycles become more synchronized?, in: H. Siebert (ed.): Macroeconomic policies in the world economy, Berlin, pp. 3–39.
- Buchheim, C.* (2003): Die Erholung von der Weltwirtschaftskrise 1932/33 in Deutschland, in: P. Hampe, R. Banken (Hg.): Neue Ergebnisse zum NS-Aufschwung, Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte 2003/1, Berlin, S. 13–26.
- Bundesregierung* (2008): Regierungspressekonferenz vom 5. Dezember 2008, URL: <http://www.bundesregierung.de/Content/DE/Archiv16/Pressekonferenzen/2008/12/2008-12-05-regpk.html>, Abruf am 08. 03. 2010.
- Council of Economic Advisers (CEA)* (2010): The annual report of the council of economic advisors, Washington, DC.
- Dolls, M./Fuest, C./Peichl, A.* (2010): Wie wirken die automatischen Stabilisatoren in der Wirtschaftskrise? Deutschland im Vergleich zu anderen EU-Staaten und den USA. Perspektiven der Wirtschaftspolitik 11, S. 132–145.
- Dow, C.* (1998): Major recessions – Britain and the world, 1920–1995, Oxford.
- Dreger, C./Belke, A./Bernoth, K./Brenke, K./Kooths, S./Kuzin, V./Weber, S./Zinsmeister, F.* (2009): Nach dem Sturm: Schwache und langsame Erholung – Frühjahrsgrundlinien 2009, Wochenbericht 76, Berlin, S. 238–271.
- Economic Cycle Research Institute (ECRI)* (ed.) (2010): Business cycle peak and trough dates, 21 Countries, 1948–2009, URL: [http://ecriprod.s3.amazonaws.com/reports/samples/1/BC\\_1002.pdf](http://ecriprod.s3.amazonaws.com/reports/samples/1/BC_1002.pdf), Abruf am 03. 03. 2010.
- Eichengreen, B.* (2007): The European economy since 1945, Princeton.
- Elmendorf, D./Furman, J.* (2008): If, when, how: a primer on fiscal stimulus. Revised Version January 2008, The Hamilton Project, Washington, DC.
- Europäische Kommission* (2008): Europäisches Konjunkturprogramm, KOM (2008) 800 endgültig, Brüssel.
- Europäische Zentralbank (EZB)* (2009): Jahresbericht 2008, Frankfurt/Main.
- Fair, R.* (2009): Analyzing macroeconomic forecastability, Cowles Foundation and International Center for Finance, Yale University, New Haven.

- Federal Reserve Bank of St. Louis* (Hg.) (2010): The financial crisis: A timeline of events and policy actions. URL: <http://timeline.stlouisfed.org>, Abruf am 08. 03. 2010.
- Fischer, W. (1982): Wirtschaftsgeschichte Deutschlands 1919–1945, in: W. Albers et al. (Hg.): Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaften, Bd. 9, Stuttgart, S. 83–100.
- Freedman, C./Kumhof, M./Laxton, D./Lee, J. (2009): The case for global fiscal stimulus, IMF Staff Position Note, SPN/09/03, Washington, DC.
- Fritzsche, B./Heilemann, U./v. Loeffelholz, H. (1985): Was bringt die Steuerreform? *Wirtschaftsdienst* 65, S. 471–477.
- Giersch, H./Paqué, K.-H./Schmieding, H. (1994): The fading miracle – Four decades of market economy in Germany. Revised and updated, Cambridge, UK.
- Heilemann, U. (1990): Die Prognosen für 1988 im Rückblick: Der Börsenkrach vom 19. Oktober 1987 und seine gesamtwirtschaftlichen Folgen. *Kredit und Kapital* 23, S. 174–195.
- Heilemann, U. (2003): Wahlen, Wirtschaftspolitik und Glück – der Clinton-Aufschwung 1993 bis 2000, in: W. Schäfer (Hg.): *Konjunktur, Wachstum und Wirtschaftspolitik im Zeichen der New Economy*, Berlin, S. 69–106.
- Heilemann, U. (2004): Das RWI-Konjunkturmodell. Ein Überblick, in: W. Gaab/U. Heilemann/J. Wolters (Hg.): *Arbeiten mit ökonometrischen Modellen*, Heidelberg, S. 161–212.
- Heilemann, U./Gebhardt, H./v. Loeffelholz, H. (2004): *Wirtschaftspolitische Chronik der Bundesrepublik 1949–2002*, Stuttgart.
- Heilemann, U./v. Loeffelholz, H. (1994): Wachstum durch Transeuropäische Netze? Zum Infrastrukturprogramm des Weißbuchs, in: H. König (Hg.): *Bringt die EU-Beschäftigungsinitiative den Aufschwung?*, Baden-Baden, S. 83–100.
- Heilemann, U./Quaas, G./Ulrich, J. (2006): Gesamtwirtschaftliche Wirkungen der Haushaltspolitik des Koalitionsvertrages, *Wirtschaftsdienst* 86, S. 27–36.
- Heilemann, U./Schuhr, R. (2008): Zur Evolution des deutschen Konjunkturzyklus 1958 bis 2004 – Ergebnisse einer dynamischen Diskriminanzanalyse, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Bd. 228, S. 84–109.
- Heilemann, U./Stekler, H. (2010): Has the accuracy of German macroeconomic forecasts improved?, George Washington University RPF Working Paper, 2010-001, Washington, DC.
- Heilemann, U./Ulrich, J. (2007): Good bye, Professor Phillips? Zum Wandel der Tariflohndeterminanten in der Bundesrepublik 1952–2004, in: R. Ohr (Hg.): *Arbeitsmarkt und Beschäftigung*, Berlin, S. 145–180.
- Heilemann, U./Wappler, S. (2010): Effizienzkriterien und Effizienz der deutschen Konjunkturpolitik 1967 bis 2008, in Vorbereitung.
- Heilemann, U./Wappler, S./Quaas, G./Findeis, H. (2008): Qual der Wahl? Finanzpolitik zwischen Konsolidierung und Konjunkturstabilisierung, *Wirtschaftsdienst* 88, S. 586–593.

- Helmstädter, E.* (1989): Die M-Form des Wachstumszyklus. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 206, S. 383–394.
- Höpfner, U.* (2009): Abwrackprämie und Umwelt. Eine erste Bilanz. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), Heidelberg.
- Koll, W. et al.* (2009): Zeitgespräch „Welche Rolle spielen Prognosen?“, *Wirtschaftsdienst* 89, S. 79–100.
- Lucas, R.* (2003): Macroeconomic Priorities, Presidential Address to the American Economic Association, *The American Economic Review*, Vol. 93, No. 1, pp. 1–14.
- OECD* (ed.) (2009): *Economic Outlook – Interim Report March 2009*, Paris.
- Petrovic, A./Tutsch, R.* (2009): National rescue measures in response to the current financial crisis, Legal working paper series no. 8, Frankfurt/Main.
- Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose* (2009a): Im Sog der Weltrezession – Gemeinschaftsdiagnose Frühjahr 2009, Essen.
- Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose* (2009b): Zögerliche Belebung – steigende Staatsschulden – Gemeinschaftsdiagnose Herbst 2009, Essen.
- Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose* (2010): Erholung setzt sich fort – Risiken bleiben groß – Gemeinschaftsdiagnose Frühjahr 2010, Essen.
- Rat der Europäischen Union* (2009): Reduced VAT rates – Agreement reached at 10 March ECOFIN Council, 7448/1/09 REV 1, Brüssel.
- Reinhart, C./Rogoff, K.* (2009): This time is different – eight centuries of financial folly, Princeton.
- Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (RWI)* (Hg.) (1976 ff.): Vierteljährliche Prognose mit dem RWI-Konjunkturmodell, Essen.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung* (2008): Die Finanzkrise meistern – Wachstumskräfte stärken. Jahresgutachten 2008/09, Wiesbaden.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung* (2009a): Deutschland im internationalen Konjunkturzusammenhang. Expertise im Auftrag der Bundesregierung, Wiesbaden.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung* (2009b): Die Zukunft nicht aufs Spiel setzen, Jahresgutachten 2009/10, Wiesbaden.
- Sahm, C./Shapiro, M./Slemrod, J.* (2009): Household Response to the 2008 Tax Rebate: Survey Evidence and Aggregate Implications, NBER Working Paper 15421, Cambridge.
- Scharpf, F.* (1987): Sozialdemokratische Krisenpolitik in Europa, Frankfurt/Main.
- Sievert, O.* (2003): Vom Keynesianismus zur Angebotspolitik, in: Statistisches Bundesamt (Hg.): 40 Jahre Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung 1963–2003, Wiesbaden, S. 34–46.
- Spilimbergo, A./Symanski, S./Blanchard, O./Cottarelli, C.* (2008): Fiscal Policy for the Crisis, IMF Staff Position Note, SPN/08/01, Washington, DC.

- Stiglitz, J.* (2010): *Im freien Fall – Vom Versagen der Märkte zur Neuordnung der Weltwirtschaft*, Berlin.
- Stone, C./Cox, K.* (2008): *Economic policy in a weakening economy: principles of fiscal stimulus*, Center on Budget and Policy Priorities, Washington, DC.
- Tichy, G.* (1995): *Konjunkturpolitik. Quantitative Stabilisierungspolitik bei Unsicherheit*. Berlin.
- Tsoukalas, L.* (1997): *The new European economy revisited*, Oxford.
- Wall, S.* (2008): *Managing the economy*, in: A. Griffith/S. Wall (eds.): *Applied economics*, 11<sup>th</sup> ed. Harlow, UK, pp. 477–502.
- Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie* (2008): *Zur Begrenzung der Staatsverschuldung nach Art. 115 GG und zur Aufgabe des Stabilitäts- und Wachstumsgesetzes*, Gutachten 1/08, Berlin.

## Anhang

*Tabelle A. 1*

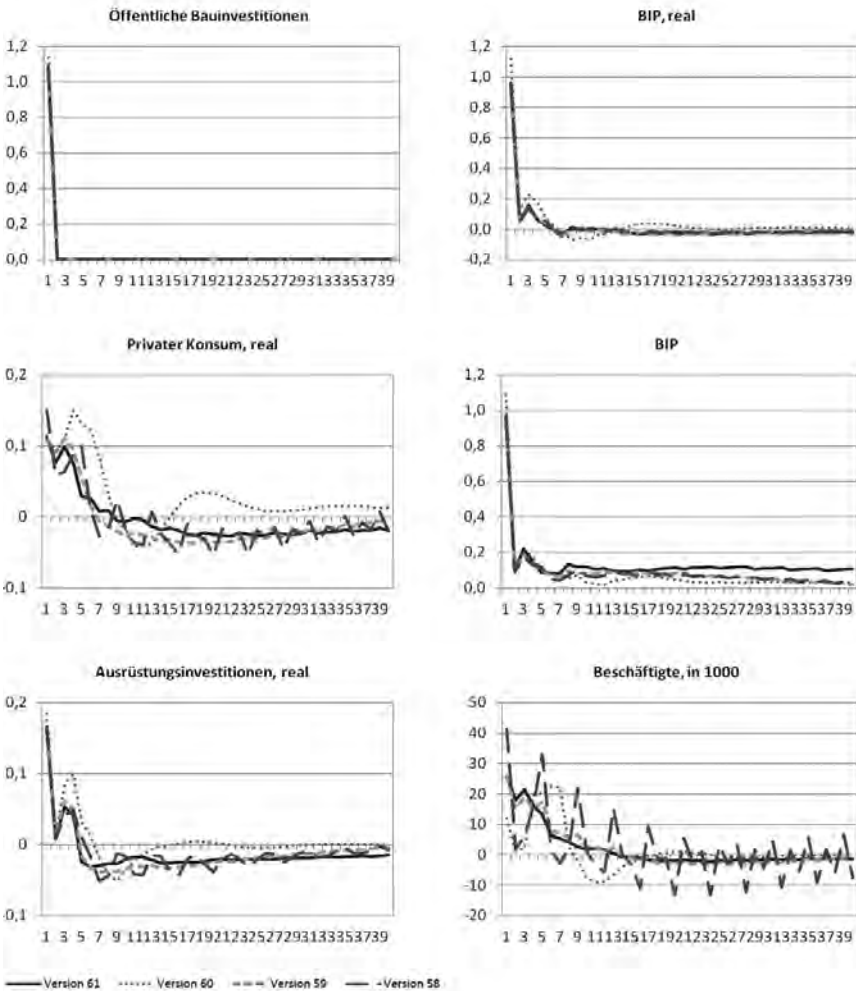
### **Ausgewählte Prognosen des realen Bruttoinlandsprodukts 2008–2010, Veränderungsrate gegenüber dem Vorjahr, in v. H.**

Datum	Institution	2008	2009	2010
02. April '08	DIW	2,0	1,6	–
09. April '08	IMF	1,4	1,0	–
17. April '08	Gemeinschaftsdiagnose	1,8	1,4	–
24. April '08	EU-Kommission	1,8	1,5	–
05. Juni '08	IfW Kiel	2,1	1,0	–
12. Juni '08	RWI Essen	2,2	1,5	–
20. Juni '08	OECD	1,9	1,1	–
20. Juni '08	Deutsche Bundesbank	2,3	1,4	–
24. Juni '08	Ifo-Institut München	2,4	1,0	–
01. Juli '08	DIW	2,7	1,2	–
09. Sept. '08	IWH Halle	1,8	0,9	–
11. Sept. '08	IfW Kiel	1,9	0,2	–
16. Sept. '08	RWI Essen	1,7	0,7	–
07. Okt. '08	IMF	1,8	0,0	–
08. Okt. '08	DIW	1,9	1,0	–
14. Okt. '08	Gemeinschaftsdiagnose	1,8	0,2	–
06. Nov. '08	IMF	1,7	–0,8	–

Datum	Institution	2008	2009	2010
12. Nov. '08	Sachverständigenrat	1,7	0,0	–
25. Nov. '08	OECD	1,4	–0,8	1,2
05. Dez. '08	Deutsche Bundesbank	1,6	–0,8	1,2
10. Dez. '08	RWI Essen	1,5	–2,0	–
11. Dez. '08	Ifo-Institut München	1,5	–2,2	–0,2
18. Dez. '08	IWH Halle	1,4	–1,9	–
22. Dez. '08	IfW Kiel	1,5	–2,7	0,3
07. Jan. '09	DIW	1,6	–1,1	1,1
19. Jan. '09	EU-Kommission	1,3	–2,3	0,7
21. Jan. '09	Jahreswirtschaftsbericht	1,3	–2,3	–
28. Jan. '09	IMF	1,3	–2,5	0,1
12. März '09	IfW Kiel	1,3	–3,7	–0,1
17. März '09	IWH Halle	1,3	–4,8	–0,2
23. März '09	RWI Essen	1,3	–4,3	0,5
31. März '09	OECD	1,0	–5,3	0,2
15. April '09	DIW	1,3	–4,9	–
23. April '09	Gemeinschaftsdiagnose	1,3	–6,0	–0,5

Nach Angaben der jeweiligen Institution.

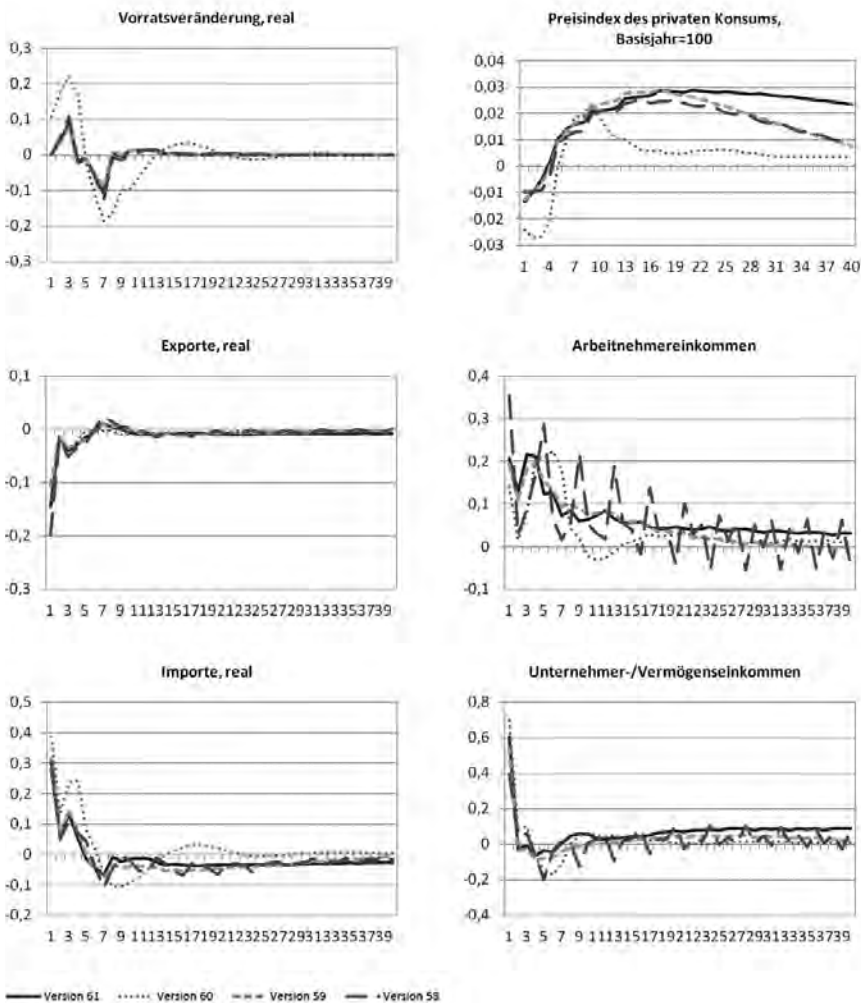




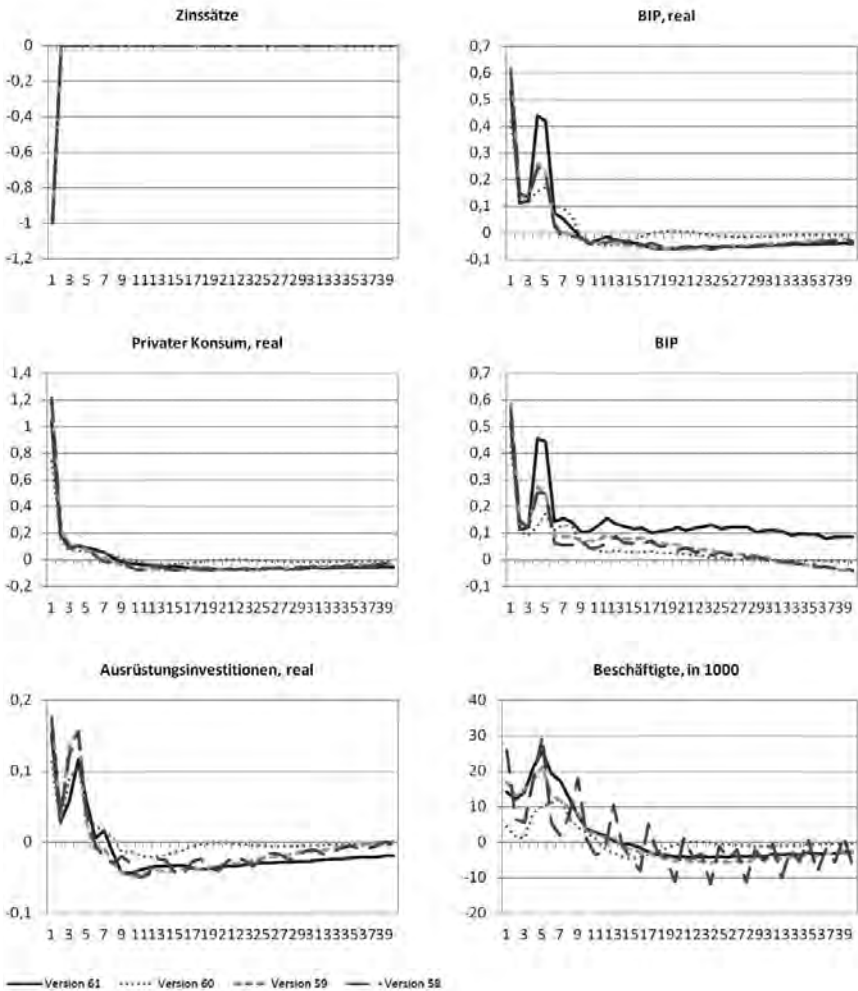
Eigene Berechnungen. – Abweichung von der Basislösung in Mrd. €. – Erhöhung der Öffentlichen Bauinvestitionen um 0,25 v.H. des BIP im ersten Quartal des jeweiligen Stützbereichs. Stützbereiche von 1993-III–2003-II (Version 58) bis 1995-I–2004-IV (Version 61).

Abbildung A. 1: Staatsausgaben-Multiplikatoren im RWI-Konjunkturmodell

Noch Abbildung A. 1



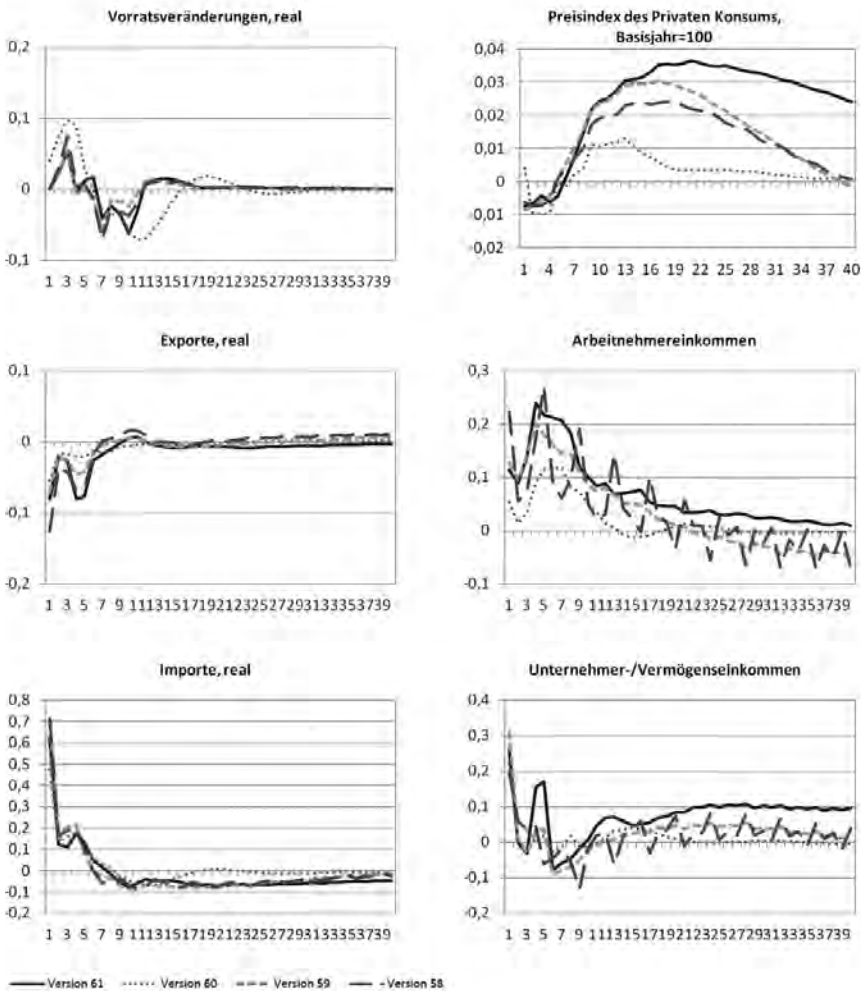
Eigene Berechnungen. – Abweichung von der Basislösung in Mrd. €. – Erhöhung der Öffentlichen Bauinvestitionen um 0,25 v.H. des BIP im ersten Quartal des jeweiligen Stützbereichs. Stützbereiche von 1993-III–2003-II (Version 58) bis 1995-I–2004-IV (Version 61).



Eigene Berechnungen. – Abweichung von der Basislösung in Mrd. €. – Senkung des Kurz- und Langfristigen Zinssatzes um 1 v.H. im ersten Quartal des jeweiligen Stützbereichs. Stützbereiche von 1993-III–2003-II (Version 58) bis 1995-I–2004-IV (Version 61).

Abbildung A.2: Zinsänderungs-Multiplikatoren im RWI-Konjunkturmodell

Noch Abbildung A.2



Eigene Berechnungen. – Abweichung von der Basislösung in Mrd. €. – Senkung des Kurz- und Langfristigen Zinssatzes um 1 v.H. im ersten Quartal des jeweiligen Stützbereichs. Stützbereiche von 1993-III–2003-II (Version 58) bis 1995-I–2004-IV (Version 61).

Tabelle A.2

**Nettoimpuls und Niveaueffekt auf das BIP ausgewählter fiskalpolitischer  
Konjunkturmaßnahmen, in v. H. des BIP**

		kumuliert	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr
1967 insgesamt	Impuls	1.5	0.8	0.7	0.0	
	Response	1.7	0.7	0.9	0.0	
1. Paket 1967	Impuls	0.5	0.5	0.0	0.0	
	Response	0.6	0.5	0.1	0.0	
2. Paket 1967	Impuls	1.0	0.3	0.7	0.0	
	Response	1.1	0.2	0.9	0.0	
1974/75 insgesamt	Impuls	1.3	0.0	0.5	0.7	0.2
	Response	1.2	0.0	0.3	0.6	0.3
Pakete 1974	Impuls	0.8	0.0	0.4	0.4	0.1
	Response	0.4	0.0	0.2	0.1	0.0
Paket 1975	Impuls	0.5	0.0	0.1	0.3	0.1
	Response	0.8	0.0	0.1	0.5	0.3
1978 insgesamt	Impuls	3.1	0.9	1.0	1.1	
	Response	1.1	0.4	0.4	0.4	
Expansive Maßn.	Impuls	4.2	1.1	1.5	1.6	
	Response	1.6	0.5	0.6	0.6	
MwSt.-erhöhung	Impuls	-1.2	-0.2	-0.5	-0.5	
	Response	-0.5	-0.1	-0.2	-0.2	
Operation '82	Impuls	-2.5	-0.8	-0.9	-0.7	
	Response	-1.8	-0.5	-0.6	-0.7	
Beschäft.-förd.-G. 1982	Impuls	0.0	0.1	0.0	-0.1	
	Response	0.5	0.2	0.3	0.0	
HH.-begleitsgesetz 1983	Impuls	-3.6	-1.2	-1.3	-1.1	
	Response	-2.4	-0.8	-0.9	-0.7	
1993 Spar-, Konsolidierungs-, Wachstumsprogramm	Impuls	-1.3	-0.5	-0.4	-0.4	
	Response	-0.7	-0.3	-0.2	-0.2	

# Makroökonomische Rahmenbedingungen und die Einkommensverteilung – Welchen Einfluss hat die Finanzkrise?

Von *Norbert Berthold*<sup>1</sup>, *Alexander Brunner* und *Jupp Zenzen*, Würzburg

## Abstract

In this paper we investigate the impact of macroeconomic variables on income inequality. Using data from the German socio-economic panel (SOEP) we make a first attempt to measure these effects for Germany. We find only little impact of the macroeconomy on inequality. In fact, the dominating driver of inequality seems to be a time trend. Nevertheless, estimating a vector-error-correction-model allows us to gauge the effect the financial crisis has on inequality. Assuming that the crisis is best described as an exogenous growth shock we find that income inequality in Germany is very likely to be mitigated.

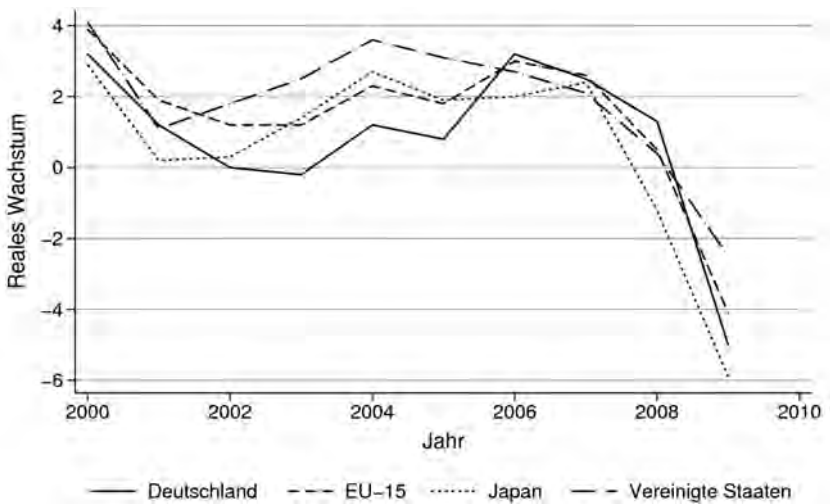
## A. Einleitung

Die Finanzkrise hat viele Länder stark getroffen. Sie stürzten im Jahr 2009 in eine tiefe wirtschaftliche Depression. So betrug das reale Wachstum im Jahr 2009 in Deutschland etwa –5 Prozent, was einen Negativrekord in der Geschichte der Bundesrepublik bedeutet. Der gesamte Euroraum befindet sich in einer tiefen Rezession (–5 Prozent), aber auch andere Länder wie Japan (–5,9 Prozent) und die Vereinigten Staaten (–2,5 Prozent) haben mit den Nachwirkungen der Krise zu kämpfen. Der dramatische Einbruch des Wachstums kann in Grafik 1 nachvollzogen werden. Er bedeutet für die Volkswirtschaften einen deutlichen Wohlfahrtsverlust.

Ungeklärt ist jedoch, wie sich ein makroökonomischer Schock, wie die Finanzkrise, auf die Bevölkerung der Volkswirtschaften verteilt. Sowohl der Einfluss auf die personelle als auch die funktionelle Einkommensverteilung bleibt weiterhin umstritten. Die entscheidende Frage, die beantwortet werden muss, ist eine recht triviale: Welchen Zusammenhang haben Einkom-

---

<sup>1</sup> Die Autoren bedanken sich bei Markus Jäntti für die Beantwortung zahlreicher Fragen zu seinem Paper (*Jäntti/Jenkins* 2009) und die Bereitstellung seiner R-Skripte. Ebenfalls bedanken möchten wir uns bei Jürgen Kopf für hilfreiche Anmerkungen.



Quelle: Eurostat, eigene Darstellung.

Abbildung 1: Reales Wachstum in ausgesuchten Ländern

mensverteilung und makroökonomische Rahmenbedingungen? Bilden diese die beobachtbare Entwicklung der Einkommensstruktur ab? Der Ursprung dieser Überlegung bildet das grundlegende Papier von *Kuznets* (1955), der erstmals einen buckelförmigen Zusammenhang (*Kuznets-Kurve*) zwischen Ungleichheit und Wohlstand postulierte. Beginnend mit *Blinder/Esaki* (1978) versuchten Ökonomen diese Fragestellung zu erweitern und weitere makroökonomische Variablen (insb. Inflation und Arbeitslosigkeit) in ihre Untersuchungen einzubeziehen. Ein Großteil dieser Literatur<sup>2</sup> bezog sich dabei auf die Vereinigten Staaten und einige andere Länder. Eine entsprechende Abhandlung über Deutschland ist jedoch in der Literatur bisher nicht zu finden. Ziel dieser Abhandlung ist es daher, eine erste Untersuchung des Zusammenhangs von makroökonomischen Größen – wie Wachstum, Inflation und Arbeitslosigkeit – und der personellen Einkommensverteilung für Deutschland zu liefern. Kann dieser die kurzfristige und langfristige Entwicklung des beobachtbaren Trends einer zunehmenden Ungleichheit erklären? Vor dem Hintergrund dieses Zusammenhangs können dann Überlegungen angestellt werden, wie sich die Finanzkrise auswirken wird und welche Lehren gezogen werden sollten.

Der Aufbau dieses Papiers ist wie folgt: Zunächst werden theoretische Überlegungen vorgestellt, welchen Einfluss makroökonomische Größen auf

<sup>2</sup> Eine Zusammenfassung ist in Kapitel 3 zu finden.

die Einkommensverteilung haben könnten. Daran anschließend erfolgt ein kurzer Abriss der Literatur zu diesem Themenbereich, in dem auch das jeweilige ökonometrische Vorgehen kurz geschildert wird. Schließlich werden die hier verwendeten Daten vorgestellt und eigene Ergebnisse für die verschiedenen Schätzstrategien präsentiert. Abschließend erfolgt eine Interpretation der Resultate und eine Diskussion wirtschaftspolitischer Handlungsmöglichkeiten.

## B. Theoretische Wirkungskanäle

Im Rahmen dieses Kapitels sollen die theoretischen Einflüsse von Inflation, Arbeitslosigkeit, Wachstum und Zinssatz auf die Einkommensverteilung diskutiert werden. Geht man davon aus, dass die Finanzkrise im Wesentlichen als makroökonomischer Schock wirkt, können die Effekte auf die Einkommensverteilung entsprechend abgeleitet werden. Dabei erschöpft die vorliegende Diskussion nicht die möglichen Einflussfaktoren. In der Tat können eine Reihe anderer Variablen einbezogen werden. Dagegen spricht jedoch, dass für die Untersuchung der Einkommensverteilung generell recht kurze Zeitreihen vorliegen und somit die Anzahl der Freiheitsgrade stark begrenzt ist. Folglich ist es sinnvoll, sich auf eine geringe Anzahl an Größen zu beschränken.

### I. Inflation

Der mögliche Einfluss der Inflation auf die Einkommensverteilung ist theoretisch umstritten. So wird die Preissteigerung oftmals als *grausamste aller Steuern* („*cruelest tax*“) bezeichnet. Damit ist gemeint, dass sich Hochinkommensbezieher besser als Niedrigeinkommensbezieher gegen Inflation schützen können.<sup>3</sup> Erstere haben einen besseren Zugang zum Kapitalmarkt, so dass sie sich über Finanzinstrumente, deren Ausgestaltung sie zudem besser verstehen, gegen Inflation schützen können. Hingegen sind die Armen oftmals in einem größeren Ausmaß von staatlichen Alimenten, wie beispielsweise Renten und Sozialhilfe, abhängig. Diese sind gegebenenfalls nicht vollständig inflationsindexiert. Wenn die Einkommen der Reichen schneller den Wertverlust aufholen oder verhindern können, vergrößert sich die Einkommensschere. Der tatsächliche Verteilungseffekt hängt folglich davon ab, inwiefern private und staatliche Institutionen (Steuersystem, Sozialsystem) sowie privatwirtschaftliche Konventionen (Vertragsrecht etc.) inflationsindexiert sind. Beispielsweise werden bei Kreditverträgen ohne Inflationsausgleich die Schuldner gegenüber den Gläubigern durch (nicht antizipierte) In-

---

<sup>3</sup> Vgl. *Easterly und Fischer* (2001).



flation begünstigt. Falls die Gläubiger eher Hocheinkommensbezieher sind, komprimiert dies die Einkommensverteilung. Die lange Liste möglicher Wirkungskanäle, wie sie bspw. bei *Fischer/Modigliani* (1980) ausführlich dargestellt wird, führt dazu, dass eine A-priori-Aussage über die Wirkung der Inflation auf die Einkommensverteilung nicht möglich ist. Treffend fassen *Easterly/Fischer* (2001, S. 161) zusammen: „The question must be an empirical one, and the answer may well differ among economies.“

## II. Arbeitslosigkeit

Ein eindeutiger theoretischer Zusammenhang zwischen Arbeitslosigkeit und Einkommensverteilung ist ebenfalls nicht gegeben.<sup>4</sup> Ein Vorschlag zu einer Systematisierung der Argumente ist bei *Mendershausen*<sup>5</sup> zu finden. Entsprechend seiner Ausführungen können drei Wirkungskanäle identifiziert werden:

- Veränderung der *Einkommenslücke* zwischen Arbeitslosen und Beschäftigten,
- ein höheres *Arbeitslosigkeitsrisiko* der Geringverdiener und
- eine Veränderung der *Lohnspreizung* von Gering- und Hochverdienern

Die *Einkommenslücke* kann sich in einer Krise und den damit einhergehenden Arbeitsplatzverlusten dadurch verschärfen, dass die Einkommensverluste der weiterhin Beschäftigten (bspw. über Lohnkürzungen) deutlich schwächer ausfallen als die Einkommensverluste derjenigen, die ihren Job verlieren. Dieses Problem kann dabei grundsätzlich alle Einkommensklassen betreffen, wenn man davon ausgeht, dass das Risiko des Arbeitsplatzverlustes symmetrisch verteilt ist. Da die besser Verdienenden weiter *fallen* können, bestünde die Möglichkeit, dass die Einkommensungleichheit sogar abnimmt. Der Sozialstaat sichert Niedrigeinkommensbezieher relativ besser ab als Hocheinkommensbezieher.

Gibt man die unrealistische Annahme eines gleich hohen *Arbeitslosigkeitsrisikos* auf, ist es wahrscheinlich, dass die Ungleichheit zunimmt. Die Geringverdiener sind einem deutlich höheren Risiko ausgesetzt als die besser verdienenden Arbeitnehmer, daher leiden diese stärker unter einem Anstieg der Arbeitslosigkeit. Aber auch diese Überlegung ist nicht gesichert. Bei einem relativ generös ausgebauten Sozialstaat sind die Einkommensverluste in den unteren Einkommensschichten – auch bei Arbeitsplatzverlust – nicht sonderlich groß. Die besser Verdienenden verlieren zwar nicht ihren

<sup>4</sup> Vgl. *Parker* (1999).

<sup>5</sup> Vgl. *Mendershausen* (1946), S. 68–73.

Job, jedoch müssen sie gegebenenfalls empfindliche Einbußen in ihrem Arbeitseinkommen hinnehmen (bspw. durch geringere Boni oder Gewinnbeteiligungen). Wiederum ist der Gesamteffekt nicht eindeutig.

Die Entwicklung der *Lohnspreizung* zwischen Hoch- und Niedrigverdienern ist schließlich der letzte Wirkungskanal. Da Hochverdiener zumeist einer niedrigeren Konkurrenz durch *Outsider* ausgesetzt sind, müssen diese keine starken Gehaltskürzungen fürchten, während der zunehmende Konkurrenzdruck die Niedrigverdiener zu schmerzlichen Verzichtsbewegungen bewegen kann. Jedoch ist auch hier ein Einspruch angebracht: (Faktische) Mindestlöhne können dazu führen, dass die Löhne der Niedrigverdiener nicht weiter fallen. Lohndruck kanalisiert sich in einer höheren Arbeitslosigkeit. Die Auswirkungen der Arbeitslosigkeit auf die Einkommensverteilung hängt wiederum von den sozialstaatlichen Institutionen ab.

Insgesamt ist der Zusammenhang zwischen Arbeitslosigkeit und Einkommensverteilung somit theoretisch nicht gesichert. Prinzipiell liegt zwar die Vermutung nahe, dass eine höhere Arbeitslosigkeit eher den Geringverdienern schadet. Andererseits ist es offensichtlich, dass sozialstaatliche Institutionen (Arbeitslosenversicherung, Arbeitslosen-Grundsicherung) einen starken Einfluss haben. Dies kann insbesondere dazu führen, dass sich die Auswirkungen der Arbeitslosigkeit auf die Einkommensverteilung zwischen verschiedenen Ländern deutlich unterscheiden. Im Extremfall sind auch *perverse* bzw. kontraintuitive Effekte vorstellbar, d.h. ein Anstieg der Arbeitslosigkeit führt zu einer geringeren Ungleichheit.

### III. Wirtschaftswachstum

Die älteste These zur Auswirkung des Wachstums auf die Ungleichheit stammt sicherlich von *Kuznets* (1955). Er unterstellt einen buckelförmigen Zusammenhang zwischen Wohlstand und Ungleichheit, d.h. Wachstum führt zuerst zu einer *ungleicheren* Verteilung, jedoch kehrt sich nach einiger Zeit (d.h. ab einem gewissen Wohlstandsniveau) der Zusammenhang um: Weiteres Wachstum führt zu einer *gleicheren* Verteilung. Die grundlegende Idee von *Kuznets* (1955) beruht dabei auf den Auswirkungen des sektoralen Wandels: Im Transformationsprozess von der Agrargesellschaft zur Industriegesellschaft besteht ein großer Bedarf an Kapital. Entsprechend nimmt das Einkommen derjenigen Individuen, die in den neu entstandenen Branchen arbeiten, aufgrund einer besseren Kapitalausstattung stärker zu als das der weiterhin im Agrarsektor beschäftigten Landbevölkerung. Verstärkt wird dieser Effekt gegebenenfalls dadurch, dass gerade diejenigen Individuen, die viel Kapital bereitstellen (also tendenziell die Reichen) höhere Renditen erhalten. Somit erhöht sich die Einkommensspreizung weiter.

Diese Entwicklung kehrt sich bei der weiteren Transformation der Industriegesellschaft in eine Dienstleistungs- und Wissensgesellschaft wieder um. Realkapital verliert im Vergleich zu Humankapital an Bedeutung. Ein breiterer Zugang zu Bildung ermöglicht es größeren Teilen der Bevölkerung Humankapital zu erwerben, die Ungleichheit nimmt ab. Darüber hinaus führt ein höherer Wohlstand zu einer höheren Nachfrage nach Dienstleistungen des Staates, auch im sozialen Bereich. Dies kann dann zu stärkeren Umverteilungswirkungen führen, die letztlich Ungleichheit weiter dämpfen.

Jedoch können auch andere Effekte zusätzlich wirken: Die Öffnung der weltweiten Güter- und Faktormärkte führt zu einem Anstieg des Wachstums.<sup>6</sup> Die Volkswirtschaft wandert an der Lernkurve nach unten und der strukturelle Wandel wird beschleunigt. Aufgrund der Spezialisierung der Volkswirtschaft verlieren einige Gruppen auf dem Arbeitsmarkt, andere profitieren. Dies kann zur Ungleichheit beitragen. Zwar sind auf globaler Ebene die Auswirkungen des Wachstums eindeutig: Wachstum hilft den Armen, Ungleichheit wird gemildert.<sup>7</sup> Die vorliegende Untersuchung hat jedoch eine andere Fragestellung: Welchen Effekt hat Wachstum auf die Gleichheit *innerhalb* eines Landes? Hier ist die Literatur deutlich spärlicher. Exemplarisch sei hier *Schultz* (1969) genannt, der eine nicht signifikante Zunahme der Einkommenskonzentration durch Wachstum für die USA findet.

#### IV. Zinssatz

In Anlehnung an *Jäntti/Jenkins* (2009) ergänzen wir die Reihe der makroökonomischen Variablen schließlich noch um den nominalen Zinssatz.<sup>8</sup> Da wir in den Regressionen für die Inflationsrate kontrollieren,<sup>9</sup> können wir damit den Effekt des *realen* Zinssatzes messen. *Rajan/Zingales* (2004) argumentieren bspw. für die Schuldnerseite einer Kreditbeziehung, dass ein hoher realer Zinssatz insbesondere den niedrigen Einkommensbeziehern ei-

---

<sup>6</sup> Vgl. *Wacziarg/Welch* (2008), *Dollar/Kraay* (2003) und *Rodrik et al.* (2004).

<sup>7</sup> Eine kleine Übersicht über die relevante Literatur und die Kernaussage ist in *Dollar/Kraay* (2003) zu finden.

<sup>8</sup> Gemeint ist hier der Zinssatz langfristiger Staatsanleihen. Für eine genauere Beschreibung vgl. Kapitel 1.

<sup>9</sup> In den Regressionen kann eine partielle Änderung des nominalen Zinssatzes dann, wie folgt, interpretiert werden: Welchen Einfluss hat der nominale Zinssatz auf die Einkommensverteilung, wenn sich die Inflationsrate nicht ändert? Somit entspricht dies einer Änderung des realen Zinssatzes. Folglich ist unser Ansatz abweichend von dem von *Jäntti/Jenkins* (2009), die den realen Zinssatz direkt in der Regression verwenden. Dies ist insbesondere dadurch gerechtfertigt, dass die deutsche Notenbankpolitik sehr auf Geldwertstabilität bedacht war und somit eine Änderung der Nominalzinsen nach Kontrolle der Inflationsrate als realer Anstieg interpretiert werden kann.

nen Zugang zum Kapitalmarkt verwehrt. Ansonsten rentable Investitionen werden nicht getätigt. Somit werden die bereits Vermögenden bevorzugt und die Einkommensschere sollte auseinander gehen. Zudem bedeuten hohe Zinssätze auf der Gläubigerseite, dass diese relativ hohe Renditen erzielen können. Tendenziell kann dadurch der Anteil der Kapitaleinkommen am Gesamteinkommen zunehmen. Da dies wiederum meist die Vermögenden begünstigt, sollte auch dies zu einem weiteren Anstieg der Einkommensungleichheit führen.

Andererseits bedeutet ein Anstieg der Zinssätze von Staatspapieren auch, dass Aktien weniger rentabel werden. Falls diese Vermögensverluste bspw. durch Dividendenausschüttungen realisiert werden, kann dies einen umgekehrten Effekt auf die Einkommensverteilung haben, wenn *Reiche* eher Aktien halten. Schließlich können die Zinsen auch Aktivitäten der Notenbank widerspiegeln, die nicht unmittelbar zu einer Änderung der Inflationsrate führen.

## V. Zwischenfazit

Aufgrund der Vielzahl an theoretischen Wirkungskanälen lassen sich keine eindeutigen Voraussagen treffen. Dies gilt entsprechend auch für die Auswirkungen der Finanzkrise. So ist zwar mit einem Anstieg der Arbeitslosigkeit, einem Absinken der Preissteigerungsrate und einem Wachstumseinbruch zu rechnen, jedoch sind die Verteilungswirkungen ungewiss. Das vorliegende Problem ist somit weniger theoretischer als vielmehr empirischer Natur. Insbesondere die Wirkung des gesamten institutionellen Arrangements ist nicht abzusehen und muss daher geschätzt werden.

## C. Ergebnisse bisheriger Forschung

Im letzten Abschnitt konnte konstatiert werden, dass die theoretischen Auswirkungen makroökonomischer Größen unsicher sind. Bevor nun die eigenen Berechnungen für Deutschland erfolgen, sollen die empirischen Strategien und Ergebnisse anderer Studien vorgestellt werden. Da jedoch die Effekte makroökonomischer Einflussgrößen durchaus von den sozialstaatlichen Institutionen beeinflusst werden können, ist es vorstellbar, dass die Ergebnisse für Deutschland signifikant von den Ergebnissen der Untersuchung von anderen Ländern abweichen.

Die klassische Herangehensweise der Studien der ersten Generation bestand darin, ein Ungleichheitsmaß (bspw. den Gini-Koeffizienten) oder Quantilsanteile auf eine Reihe von makroökonomischen Variablen wie Inflationsrate und Arbeitslosigkeit zu regressieren. Die meisten dieser Unter-

suchungen (bspw. *Blinder/Esaki* 1978 und *Blank/Blinder* 1985) befassten sich mit den USA. Des Weiteren existieren Untersuchungen über Großbritannien (*Nolan* 1989), Schweden (*Björklund* 1991), die Schweiz (*Flückiger/Zarin-Nejadan* 1994) und Kanada (*Beach* 1977, *Buse* 1982 und *Beach/McWatters* 1990).<sup>10</sup> Die Mehrzahl dieser Studien identifiziert einen regressiven Effekt von Arbeitslosigkeit, d.h. Hocheinkommensbezieher profitieren, Niedrigeinkommensbezieher verlieren.<sup>11</sup> Inflation scheint die niedrigen Einkommensklassen zu begünstigen,<sup>12</sup> jedoch sind die Ergebnisse hier meist nicht signifikant.<sup>13</sup> Problematisch bei den *naiven* Schätzungen ist, dass die verwendeten makroökonomischen Variablen (wie bspw. Inflationsrate) nicht stationär sind.<sup>14</sup> Auch bei den Ungleichheitsmaßen ist dies zumindest für die USA gesichert.<sup>15</sup> Dieses Problem hat bedeutende Auswirkungen auf die Schätzungen. So ist zu erwarten, dass die gefundenen Zusammenhänge zwischen den makroökonomischen Größen und der Ungleichheit *unecht* sind (*Granger/Newbold* 1974 bezeichneten dies als *spurious regression*), die Schätzungen der Parameter somit verzerrt sind. Die Kleinstquadrat-Methode ist inkonsistent und statistische Tests sind ungültig.<sup>16</sup>

Diese Erkenntnisse der Zeitreihenökometrie haben zu einer Weiterentwicklung der Literatur (zweite Generation) geführt, um diesem Problem zu begegnen. Beispielsweise verwendet *Haslag* (1994) ein vektorautoregressives Modell (VAR), *Mocan* (1999) führt eine Schätzung in ersten Differenzen durch, während *Parker* (2000) ein Vektor-Fehlerkorrekturmodell (*Vector Error Correction Model (VECM)*) verwendet. Diese Verfahren lösen zwar das Problem der *Spurious Regression*, führen jedoch andererseits zu einer logischen Inkonsistenz.<sup>17</sup> Geht man davon aus, dass beispielsweise der Gini-Koeffizient einem *Random Walk* folgt, bedeutet dies, dass die Varianz im Zeitablauf ohne jegliche Schranken wächst. Andererseits ist der Gini-Koeffizient nur zwischen 0 und 1 (bzw. 0 und 100) definiert.<sup>18</sup> Somit besteht ein Widerspruch, da die Varianz einerseits über alle Grenzen

<sup>10</sup> Für eine ausführliche Übersicht vgl. *Parker* (1999).

<sup>11</sup> Eine Zusammenfassung der Ergebnisse vieler Studien der ersten Generation ist in *Jäntti/Jenkins* (2009), S. 2 f. und *Parker* (1999), S. 209 und 213 zu finden.

<sup>12</sup> Vgl. *Parker* (1999), S. 209.

<sup>13</sup> Vgl. *Jäntti/Jenkins* (2009), S. 3 f.

<sup>14</sup> Vgl. *Nelson/Plosser* (1982).

<sup>15</sup> Vgl. *Balke/Slotte* (1994) und *Hayes et al.* (1994).

<sup>16</sup> Vgl. *Enders* (2004), S. 170 f.

<sup>17</sup> Vgl. *Jäntti/Jenkins* (2009).

<sup>18</sup> Es sei  $G_t$  der Gini-Koeffizient zum Zeitpunkt  $t$ . Da für den Gini-Koeffizienten  $G \in [0; 1]$  gilt, folgt daraus, dass  $\text{Var}(G) < \infty$ . Ist nun der Gini-Koeffizient ein integrierter Prozess erster Ordnung ( $I(1)$ ), so gilt:  $G_t = G_{t-1} + \varepsilon_t$ . Es sei  $\varepsilon_t$  ein i.i.d. Fehlerterm mit  $\varepsilon_t \sim N(0, \sigma^2)$ . Dann gilt:  $\text{Var}(G_t) = t \cdot \sigma^2$ . Für  $t \rightarrow \infty$  gilt dann  $\text{Var}(G) \rightarrow \infty$ .

wächst und andererseits nur ein eingeschränkter Definitionsbereich des Ungleichheitsmaßes existiert. Akzeptiert man also die Hypothese, dass ein *Random Walk* vorliegt, so geht man von einer Hypothese aus, die aus logischen Gründen nicht wahr sein kann. *Jäntti/Jenkins* (2009) schlagen daher eine alternative Lösung vor, die beiden Problemen gerecht wird. Anstatt eine Regression der Form  $I_t = X_t \beta + \varepsilon_t$  durchzuführen,<sup>19</sup> wird zuerst eine Verteilungsfunktion  $F(y; \theta_t)$  geschätzt, welche die tatsächliche Einkommensverteilung ausreichend gut beschreibt. Anschließend werden die Einflüsse der interessierenden Variablen auf die Verteilungsparameter geschätzt, d.h.:  $\theta_t = X_t \beta$ . Da die Parameter  $\theta \in ]-\infty; +\infty[$  definiert sind, kann somit diese logische Inkonsistenz überwunden werden. Abschließend können das Ungleichheitsmaß und die Einflüsse der interessierenden Variablen aus der Verteilungsfunktion zurück gewonnen werden, d.h.:  $I[F(y; X_t \beta)]$ . Eine kritische Bedeutung bei diesem Vorgehen kommt der Wahl einer geeigneten Verteilungsfunktion zu. *Jäntti/Jenkins* (2009) wählen für ihre Untersuchung die *Singh-Maddala*-Verteilungsfunktion<sup>20,21</sup>. Die Dichtefunktion lautet:

$$(1) \quad f(y|a, b, q) = \left(\frac{aq}{b}\right) \frac{\left(\frac{y}{b}\right)^{a-1}}{\left[1 + \left(\frac{Y}{b}\right)^a\right]^{q+1}}.$$

In Abbildung 2 ist exemplarisch für die Stichprobenmittelwerte der geschätzten Parameter<sup>22</sup>  $a$ ,  $b$  und  $q$  eine Dichtefunktion dargestellt. Es ist deutlich zu erkennen, dass diese gut geeignet ist, schiefe Verteilungen wie die Einkommensverteilung darzustellen.

Für den Gini-Koeffizienten sind dabei nur die Parameter  $a$  und  $q$  entscheidend.<sup>23</sup>

$$(2) \quad G[y; a, b, q] = 1 - \frac{\text{Beta}\left(q, 2q - \frac{1}{a}\right)}{\text{Beta}\left(q - \frac{1}{a}, q - \frac{1}{a}\right)}.$$

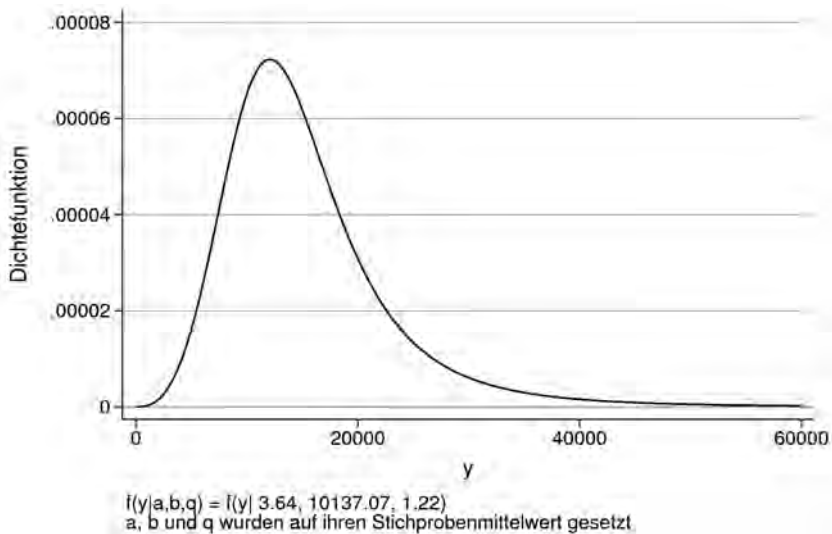
<sup>19</sup>  $I_t$  stellt hier ein Ungleichheitsmaß dar,  $X_t$  ist die Matrix der Kovariate.

<sup>20</sup> Vgl. *Singh/Maddala* (1976).

<sup>21</sup> Da *McDonald* (1984) bei der *Singh-Maddala*-Verteilungsfunktion den besten „Fit“ aller drei-parametrischen Verteilungsfunktionen identifiziert, wurde in der vorliegenden Arbeit ebenfalls diese Wahl getroffen.

<sup>22</sup> Vgl. hierzu Kapitel D. I.

<sup>23</sup> Der Parameter  $b$  ist ein reiner Skalierungsparameter, der keinen Einfluss auf den Gini-Koeffizienten hat. Vgl. *Jäntti/Jenkins* (2009), S. 5.

Abbildung 2: *Singh-Maddala*-Dichtefunktion

Somit ist es möglich, den Zusammenhang zwischen den Verteilungsparametern der *Singh-Maddala*-Verteilungsfunktion und den makroökonomischen Variablen zu schätzen. Anschließend kann in einem zweiten Schritt der Einfluss auf den Gini-Koeffizienten bestimmt werden.

Die bisher dargestellten Verfahren zeigen eindeutig auf, dass nicht nur ein theoretisches Problem besteht, sondern auch die ökonometrischen Ansätze sich deutlich unterscheiden. Nachdem die für unsere Untersuchungen genutzten Daten im nächsten Abschnitt kurz vorgestellt werden, nutzen wir für unsere Untersuchungen sämtliche vorgestellten Herangehensweisen. Dies bietet die Möglichkeit, einerseits unsere Ergebnisse mit denen anderer Studien zu vergleichen, andererseits die Schlussfolgerungen und Schwächen der unterschiedlichen Methoden gegenüberzustellen.

## D. Daten

### I. Datenquellen

Die Einkommensverteilung, welche in dieser Arbeit zu Grunde gelegt wird, beruht auf dem sozio-ökonomischen Panel (SOEP).<sup>24</sup> Das SOEP ist

<sup>24</sup> Die in diesem Beitrag verwendeten Daten des Sozio-ökonomischen Panels (SOEP) wurden vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, bereitgestellt.

eine seit 1984 jährlich durchgeführte repräsentative Wiederholungsbefragung des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW). Ab 1991 sind auch ostdeutsche Haushalte in die Befragung integriert. Die letzte derzeit verfügbare Erhebung wurde 2008 durchgeführt. Folglich liegen insgesamt 25 Wellen vor. Die Zahl der befragten Haushalte schwankt zwischen ca. 4600 und 13.000 Haushalten. Damit werden zwischen 12.000 und 32.000 Personen pro Jahr erfasst. Das SOEP enthält Daten zum verfügbaren Haushaltseinkommen (Einkommen nach Transfers und Steuern) sowie zur Struktur der Haushaltsmitglieder. Hieraus wird unter Verwendung der modifizierten OECD-Skala das verfügbare äquivalenzgewichtete Haushaltseinkommen berechnet. Aus der Verteilung der äquivalenzgewichteten Haushaltseinkommen werden schließlich die *Singh-Maddala*-Parameter geschätzt.<sup>25</sup>

Für die Variable Verbraucherpreisindex<sup>26</sup> werden die saisonbereinigten Daten der Deutschen Bundesbank verwendet. Bis einschließlich 1994 ist ein Verbraucherpreisindex für Westdeutschland getrennt ausgewiesen. Ab 1991 sind die Daten für Gesamtdeutschland erhältlich. Die Daten bezüglich des realen Bruttoinlandsprodukts entstammen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung der Länder (VGR d L). Die Arbeitslosenquoten werden den Zeitreihen der Bundesagentur für Arbeit entnommen. Die Arbeitslosenquote ist hierbei als Zahl der Arbeitslosen bezogen auf die abhängig zivilen Erwerbspersonen definiert. Weil die Arbeitslosenquote der Männer aufgrund der demografischen Änderungen einen besseren Indikator für die Situation am Arbeitsmarkt darstellt,<sup>27</sup> haben wir diese verwendet.<sup>28</sup> Für die Variable Nominalzinssatz werden die langfristigen Zinsen des Main Economic Indicators (MEI) Datensatzes der OECD verwendet. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die verwendete Datenbasis.

Um die Änderungen der Einkommensverteilungen im Zeitablauf zu messen, wird zum einen auf den Gini-Koeffizienten und zum anderen auf die Quintilsanteile zurückgegriffen. Beide Verteilungsmaße werden auf Basis sowohl der Mikrodaten als auch der geschätzten *Singh-Maddala*-Parameter

---

<sup>25</sup> Dies geschah mittels der Stata-Routine *smfit*. Zur Beschreibung der Verteilungsfunktion siehe das vorhergehende Kapitel C.

<sup>26</sup> Der Verbraucherpreisindex wird bspw. auch von *Cutler/Katz* (1991) gewählt, während andere Studien wie bspw. *Jänttil/Jenkins* (2009) den Einzelhandelspreisindex oder den BNP-Deflator (*Jäntti* 1994) verwenden.

<sup>27</sup> Vgl. *Blank/Blinder* (1985).

<sup>28</sup> Dieses Vorgehen wurde auch in einer Reihe anderer Studien, beispielsweise bei *Blank/Blinder* (1985), *Jäntti* (1994), *Haverman/Schwabish* (2000) verwendet. Es wäre natürlich möglich gewesen, die gesamtwirtschaftliche Arbeitslosenquote zu verwenden und für demographische Einflüsse mittels zusätzlicher Variablen zu kontrollieren. Jedoch ist dies in Hinblick auf die geringe Anzahl an Beobachtungspunkten nicht die eindeutig bessere Wahl.



*Tabelle 1*  
**Datenquellen**

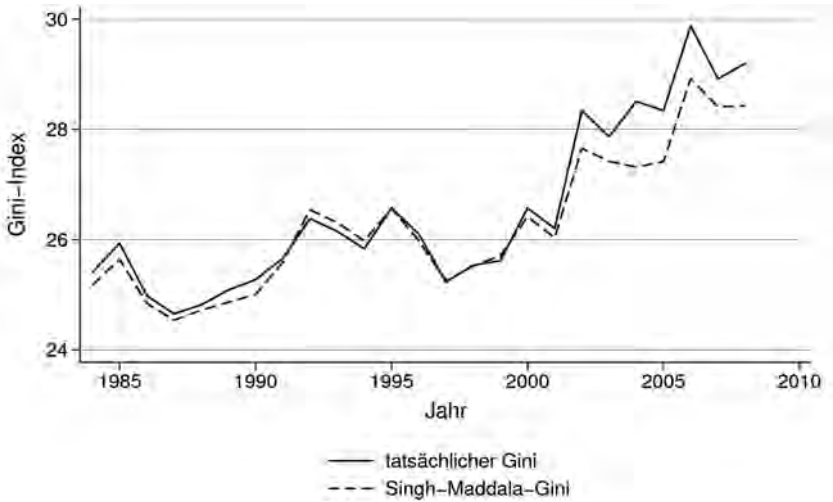
<i>Variablen</i>	<i>Quelle</i>	<i>Abkürzung</i>
GINI-Koeffizient	SOEP	GINI
Einkommensquintile	SOEP	q1 bis q5
Arbeitslosenquote (Männer)	Bundesagentur für Arbeit	ALQ
reale BIP-Wachstumsrate	VGR der Länder	GROW
Verbraucherpreisindex	Deutsche Bundesbank	INF
Nominalzinssatz	OECD (MEI)	INT

berechnet. Die Zeitreihen für Westdeutschland und Ostdeutschland werden, wie folgt, kombiniert: Da erst ab 1991 der Verbraucherpreisindex für Gesamtdeutschland vorliegt, können die Wachstumsraten erstmals für das Jahr 1992 berechnet werden. Entsprechend beziehen sich sämtliche Daten ab 1992 auf Gesamtdeutschland und bis 1991 auf Westdeutschland. Da somit möglicherweise ein Strukturbruch vorliegt, wird bei der ersten Methode eine Dummyvariable (DUM) berücksichtigt, die jedoch nur einen zu vernachlässigenden Einfluss hat. Zudem ist davon auszugehen, dass der grundsätzliche Zusammenhang der makroökonomischen Größen und der Einkommensverteilung *trotz* der Wiedervereinigung konstant bleibt. Dies ist dadurch zu begründen, dass das institutionelle Arrangement in seinen wesentlichen Ausgestaltungen konstant blieb und auch für das wiedervereinigte Deutschland galt.

## II. Beschreibung der Daten

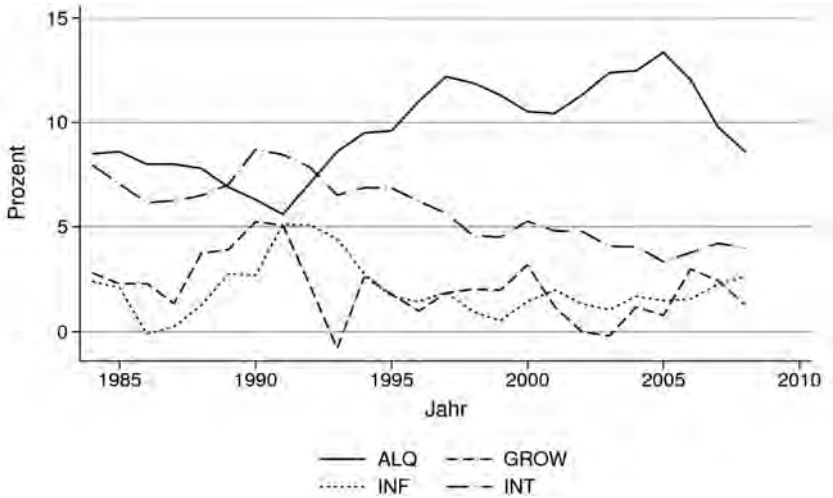
Wesentlicher Gegenstand der vorliegenden Untersuchung ist die Entwicklung der Ungleichheit in Deutschland. In Grafik 3 ist die Entwicklung des Gini-Indexes in Deutschland dargestellt. Dabei ist deutlich zu erkennen, dass die Ungleichheit seit Ende der 80er Jahre stetig angestiegen ist. Ebenfalls ist zu erkennen, dass die gewählte *Singh-Maddala*-Verteilungsfunktion die tatsächliche Verteilung gut beschreiben kann, auch wenn ab Anfang der 2000er Jahre leichte Abweichungen zu erkennen sind.

Bei Betrachtung der anderen makroökonomischen Größen im Zeitverlauf ist festzustellen, dass zu Beginn der 90er Jahre ein Anstieg der Arbeitslosigkeit und ein Einbruch des Wachstums zu beobachten ist (vgl.



Quelle: SOEP, eigene Berechnungen. Daten ab 1992 beziehen sich auf Gesamtdeutschland.

Abbildung 3: Entwicklung des Gini-Indexes in Deutschland



Quelle: Bundesagentur, VGR der Länder, OECD.

Abbildung 4: Entwicklung der makroökonomischen Rahmenbedingungen

Abbildung 4). Zeitlich sinkt die Inflationsrate, die sich schließlich um die 2 Prozent einpendelt. Ebenfalls fällt auf, dass seit Beginn der 90er Jahre die Nominalzinsen stetig fallen.

Anhand dieser einfachen Grafiken lassen sich noch keine eindeutigen Zusammenhänge erkennen. Diese sollen nun im nächsten Kapitel nach den drei in der Literatur verwandten Verfahren (Kapitel C) aufgedeckt werden.

## E. Ökonometrische Auswertungen

### I. Klassische Schätzmethoden

Zunächst sollen an dieser Stelle die klassischen Methoden dargestellt werden. Hierzu wird folgende Gleichung in Anlehnung an bspw. *Schultz* (1969) geschätzt:

$$(3) \quad G_t = \beta_0 + \beta_1 ALQ_t + \beta_2 INF_t + \dots + \beta_k TT_t + \varepsilon_t \quad t = 1, \dots, T.$$

Dabei stellt  $G_t$  den Gini-Koeffizienten,  $ALQ_t$  die Arbeitslosenquote,  $INF_t$  die Inflationsrate, und  $TT_t$  einen deterministischen Zeittrend dar. Im erweiterten Modell (s. u.) werden des Weiteren der Nominalzins  $INT$  und das reale Wachstum  $GROW$  sowie ein Dummy  $DUM$  für die Wiedervereinigung aufgenommen. Im Anschluss daran sollen in Anlehnung an bspw. *Blinder/ Esaki* (1978) der Einfluss dieser makroökonomischen Größen auf die einzelnen Quintilsanteile  $S_{it}$  geschätzt werden:<sup>29</sup>

$$(4) \quad S_{it} = \beta_{0,i} + \beta_{1,i} ALQ_t + \beta_{2,i} INF_t + \dots + \beta_{k,i} TT_t + \varepsilon_{it} \quad i = 1, \dots, 5 \quad t = i, \dots, T.$$

Da sich die Einkommensanteile zu 1 und die partiellen Effekte der Kovariate zu 0 aufaddieren müssen, gilt

$$(5) \quad \sum_{i=1}^5 S_{it} = \sum_{i=1}^5 \beta_{0,i} = 1 \quad \forall t$$

und

$$(6) \quad \sum_{i=1}^5 \beta_{j,i} = \sum_{i=1}^5 \varepsilon_{it} = 0 \quad \forall t; j = 1, \dots, k.$$

<sup>29</sup> Hierbei steht  $S_{it}$  für den Anteil des  $i$ ten Quintils am Gesamteinkommen zum Zeitpunkt  $t$ . Dabei ist  $q_1$  der Einkommensanteil des ärmsten Quintils,  $q_5$  hingegen der Anteil des reichsten.

*Tabelle 2*  
**Gini-Koeffizient und Makrovariablen**

	(I) b/se	(II) b/se	(III) b/se	(IV) b/se
INF	0.096 (0.131)	0.251 (0.201)	0.177 (0.243)	0.241 (0.273)
ALQ	-0.055 (0.146)	0.107 (0.177)	-0.110 (0.193)	0.082 (0.209)
TT	0.188*** (0.046)	0.223*** (0.049)	0.157* (0.070)	0.260** (0.101)
DUM		1.220 (0.839)		1.792+ (1.079)
GROW			-0.057 (0.212)	-0.245 (0.189)
INT			-0.219 (0.351)	0.120 (0.446)
CONS	24.597*** (1.149)	21.910*** (2.128)	26.725*** (2.860)	21.367*** (4.737)
R-squared	0.733	0.765	0.743	0.790
Adj. R-squared	0.695	0.718	0.675	0.720
N	25	25	25	25

+  $p < 1$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

Die Schätzmethode für Gleichung 3 ist OLS. Das Gleichungssystem 4 wird mittels Zellner's<sup>30</sup> *Seemingly Unrelated Regression (SUR)* nach der *Maximum Likelihood-Methode* geschätzt.<sup>31</sup> Da nicht-sphärische Residuen vorliegen, ist die Schätzung in ihrer einfachen Form nicht effizient.<sup>32</sup> Da in Stata keine Möglichkeit implementiert ist, die Heteroskedastizität der Störterme zu berücksichtigen, werden die Fehler mittels der bootstrap-Methode (800 Wiederholungen) berechnet.<sup>33</sup>

Anhand von Tabelle 2 ist zu erkennen, dass es für den beobachteten Zeitraum in Deutschland nur wenige Anzeichen dafür gibt, dass ein Zusammen-

<sup>30</sup> Vgl. Zellner (1962).

<sup>31</sup> Diese Methode wurde mittels Stata's *sureg* implementiert. Da die Bedingungen aus Gleichung 5 und 6 erfüllt sein müssen, wurde die Schätzung entsprechend restringiert.

<sup>32</sup> Vgl. Jännti (1994).

<sup>33</sup> Vgl. Cameron/Trivedi (2009), S. 160 f.

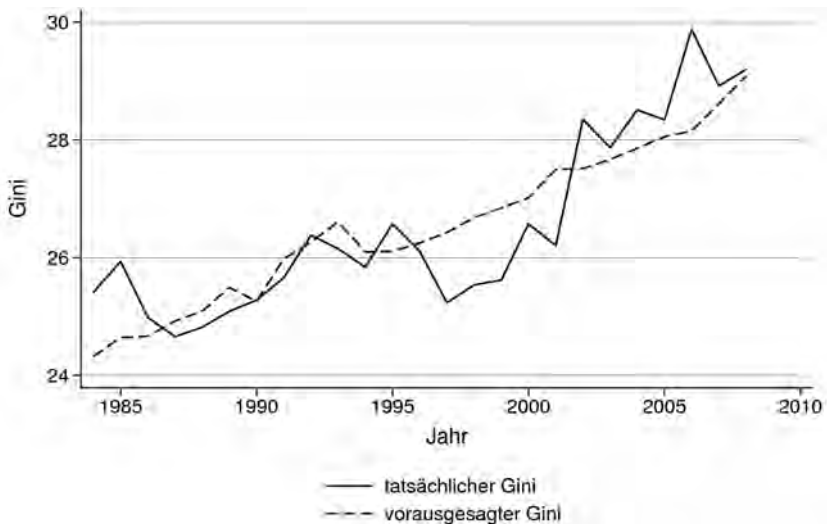


Abbildung 5: Vorhersagen des Modells vs. tatsächlich beobachtete Werte

hang zwischen dem Gini-Koeffizienten und makroökonomischen Größen existiert. Die Punktschätzer für die Variable Inflation sind jedoch in allen Modellspezifikationen positiv, d.h. es gibt eine sehr schwache Evidenz dafür, dass Inflation zu einer höheren Ungleichheit führt. Andererseits sind die Ergebnisse für die Arbeitslosenquote gemischt. In der einfachsten Spezifikation (I) führt eine höhere Arbeitslosenquote zu einer geringeren Ungleichheit, in der Modellspezifikation (IV) dreht sich der Zusammenhang jedoch um.

Wachstum hat einen nicht signifikanten negativen Effekt auf die Ungleichheit, der Zinssatz hat einen uneindeutigen Effekt. Es fällt jedoch auf, dass der Zeittrend immer signifikant positiv ist und die Dummyvariable für die Deutsche Wiedervereinigung nur in einem Fall (schwach) signifikant ist. Die Vorhersagekraft dieses einfachen Modells ist dabei stark begrenzt. In Abbildung 5 können die nach Modell (III) vorhergesagten Werte mit dem tatsächlichen Gini-Koeffizienten verglichen werden.<sup>34</sup> Die makroökonomischen Variablen können somit nur einen geringen Erklärungsgehalt beisteuern, während der Zeittrend hochsignifikant ist.

Es ist jedoch durchaus vorstellbar, dass die makroökonomischen Größen Einflüsse auf die unterschiedlichen Quintile der Einkommensverteilung ha-

<sup>34</sup> Modell (III) ist gewählt worden, um die Vergleichbarkeit zu den Schätzungen in den nächsten beiden Kapiteln zu gewährleisten.

ben, ohne jedoch das Gesamtausmaß (gemessen am Gini-Index) zu beeinflussen. Auch hier sind die Ergebnisse in den unterschiedlichen Modellspezifikationen zumeist nicht signifikant (vgl. Tabelle 3 bis 6). Interessanterweise sind die Auswirkungen der Inflation jedoch über sämtliche Spezifikationen relativ stabil: Die unteren Quintile verlieren durch eine höhere Inflationsrate, während das oberste Quintil immer gewinnt. Die Ergebnisse der Arbeitslosenquote sind wiederum gemischt. Nur in Spezifikation (III) liegt ein signifikanter Einfluss vor, der besagt, dass die obere Mittelschicht (das vierte Quintil) durch eine höhere Arbeitslosenquote verliert. Wiederum ist der Zeittrend stark signifikant und deutet darauf hin, dass insbesondere das oberste Quintil im Zeitablauf auf Kosten der unteren vier Quintile gewonnen hat. Es gibt zudem nur eine schwache empirische Evidenz, dass die Wiedervereinigung einen signifikanten Einfluss hat. So deuten die Modelle (II) und (III) darauf hin, dass die obere Mittelschicht (viertes Quintil) durch die Wiedervereinigung gewonnen hat. Ebenfalls fällt auf, dass der Einfluss des Wachstums (Modell (III) und (IV)) eher den unteren Einkommensquintilen zugute kommt, auch wenn die Ergebnisse nicht statistisch signifikant sind. Die Auswirkungen der Zinsen sind wiederum nicht eindeutig.

Die bisherigen Ergebnisse sind nicht sonderlich ermutigend. Es scheint so, dass die Einkommensverteilung in Deutschland nicht durch makroökonomische Größen wie Arbeitslosenquote und Inflation getrieben wird. Zwar sind einige Ergebnisse durchaus als stabil zu bezeichnen (bspw. der regressive Effekt der Inflationsrate),<sup>35</sup> jedoch mangelt es an statistischer Signifikanz und somit wird auch kein wesentlicher Erklärungsbeitrag geleistet. Dies lässt sich dadurch erklären, dass die verwendete Zeitreihe mit nur 25 Beobachtungen relativ kurz ist. Auch andere Studien haben mit einer ähnlich geringen Anzahl von Beobachtungen zu kämpfen.<sup>36</sup> So ist es zumindest vorstellbar, dass mit dem Vorliegen längerer Zeitreihen die Effekte gegebenenfalls robuster werden. Dagegen spricht jedoch, dass auch *Jäntti/Jenkins* (2009), die eine Untersuchung von *Nolan* (1989) erweitern, auch bei 39 Beobachtungspunkten keinen statistisch signifikanten Effekt finden. Darüber hinaus ist es durchaus auffällig, dass selbst bei dem starken Verdacht einer *Spurious Regression*<sup>37</sup> kein signifikanter Zusammenhang zu finden ist. Anschließend an diese ersten, wenig ermutigenden Ergebnisse soll nun mittels der moderneren Verfahren der zweiten und dritten Generation die Validität der ersten Ergebnisse hinterfragt werden.

---

<sup>35</sup> Stabil ist in dem Sinne zu verstehen, dass sich zumindest das Vorzeichen über die unterschiedlichen Spezifikationen nicht ändert.

<sup>36</sup> Vgl. bspw. *Blinder/Esaki* (1978), 31 Beobachtungen; *Schultz* (1969), 22 Beobachtungen; *Beach* (1977), 22 Beobachtungen.

<sup>37</sup> Die Nicht-Stationarität wird im nächsten Abschnitt überprüft.

Tabelle 3: Quintilsregressionen Modell (I)

	(I) q1 b/se	q2 b/se	q3 b/se	q4 b/se	q5 b/se
INF	-0.037 (0.040)	-0.035 (0.041)	-0.023 (0.014)	0.017 (0.032)	0.077 (0.091)
ALQ	0.002 (0.041)	0.030 (0.037)	0.001 (0.019)	-0.000 (0.025)	-0.033 (0.107)
TT	-0.040** (0.013)	-0.045*** (0.010)	-0.042*** (0.006)	-0.032*** (0.007)	0.158*** (0.034)
CONS	-9.791*** (0.326)	-5.250*** (0.327)	-1.480*** (0.151)	2.912*** (0.216)	14.609*** (0.828)
$I_1$	-76.519				
N	25				

+  $p < .1$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

Tabelle 4: Quintilsregressionen Modell (II)

	(II) q1 b/se	q2 b/se	q3 b/se	q4 b/se	q5 b/se
INF	-0.076 (0.060)	-0.050 (0.057)	-0.030 (0.019)	-0.041 (0.028)	0.197 (0.140)
ALQ	-0.039 (0.053)	0.014 (0.045)	-0.007 (0.022)	-0.060* (0.025)	0.093 (0.127)
TT	-0.048*** (0.014)	-0.048*** (0.013)	-0.043*** (0.006)	-0.045*** (0.006)	0.185*** (0.035)
DUM	-0.310 (0.265)	-0.124 (0.227)	-0.058 (0.086)	-0.455*** (0.096)	0.947 (0.579)
CONS	-9.107*** (0.667)	-4.976*** (0.567)	-1.353*** (0.229)	3.913*** (0.298)	12.524*** (1.477)
$I_1$	-66.556				
N	25				

+  $p < .1$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

**Tabelle 5: Quintilsregressionen Modell (III)**

	(III) q1 b/se	q2 b/se	q3 b/se	q4 b/se	q5 b/se
INF	-0.070 (0.086)	-0.067 (0.072)	-0.030 (0.037)	-0.018 (0.038)	0.185 (0.194)
ALQ	-0.034 (0.063)	0.030 (0.058)	-0.006 (0.030)	-0.068* (0.030)	0.077 (0.163)
GROW	0.069 (0.061)	0.050 (0.052)	0.015 (0.032)	0.046 (0.041)	-0.181 (0.151)
INT	-0.042 (0.150)	0.030 (0.112)	-0.007 (0.072)	-0.084 (0.078)	0.104 (0.333)
TT	-0.060+ (0.032)	-0.047+ (0.025)	-0.046** (0.016)	-0.061*** (0.017)	0.214** (0.074)
DUM	-0.475 (0.333)	-0.213 (0.283)	-0.092 (0.144)	-0.595*** (0.165)	1.376+ (0.781)
CONS	-8.878*** (1.513)	-5.364*** (1.273)	-1.321+ (0.708)	4.577*** (0.733)	11.985*** (3.610)

I<sub>1</sub> -60.564  
N 25

+  $p < .1$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

**Tabelle 6: Quintilsregressionen Modell (IV)**

	(III) q1 b/se	q2 b/se	q3 b/se	q4 b/se	q5 b/se
INF	-0.053 (0.070)	-0.060 (0.055)	-0.026 (0.031)	0.003 (0.060)	0.136 (0.165)
ALQ	0.017 (0.051)	0.053 (0.045)	0.004 (0.025)	-0.004 (0.032)	-0.070 (0.136)
GROW	0.019 (0.057)	0.028 (0.048)	0.005 (0.027)	-0.016 (0.041)	-0.036 (0.145)
INT	0.048 (0.109)	0.071 (0.083)	0.010 (0.050)	0.028 (0.087)	-0.157 (0.248)
TT	-0.033 (0.022)	-0.035* (0.015)	-0.040*** (0.010)	-0.027+ (0.016)	0.136** (0.052)
CONS	-10.299*** (0.843)	-6.002*** (0.727)	-1.597*** (0.410)	2.798*** (0.640)	16.100*** (2.058)

I<sub>1</sub> -74.113  
N 25

+  $p < .1$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$



## II. Fehlerkorrekturmodelle

Wie bereits diskutiert, stellt die Verletzung der Stationaritätsannahme eine der wesentlichen Probleme der ökonometrischen Untersuchung dar. Aus Tabelle 7 ist zu entnehmen, dass mittels eines (erweiterten) *Dickey-Fuller-Tests*<sup>38</sup>  $H_0$  Nicht-Stationarität nur für den Fall der realen Wachstumsrate abgelehnt werden kann.<sup>39</sup>

Tabelle 7  
Unit root Tests

Variable	Levels			Erste Differenzen			
	Lags	<i>t</i> -Stat	<i>p</i> -Wert	Lags	<i>t</i> -Stat	<i>p</i> -Wert	
ALQ	1	-1.969	0.301	0	-2.400	0.142	
GINI	0	-2.515	0.321	0	-7.125	0.000	***
GROW	0	-2.856	0.051	+ 0	-5.283	0.000	***
INF	1	-2.449	0.128	0	-3.753	0.003	***
INT	0	-1.186	0.680	0	-3.953	0.002	***

+  $p < .1$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

Dieses Ergebnis führt dazu, dass davon auszugehen ist, dass die *naiven* Regressionen aus dem letzten Kapitel nicht verlässlich sind. Zur Lösung dieses Problems existieren verschiedene Möglichkeiten. Die einfachste Variante wäre es, ein Modell in Differenzen zu schätzen. Dies hätte den Vorteil, dass die geschätzten Koeffizienten unverzerrt sind, jedoch kann dann (a) keine Aussage mehr über den Zusammenhang der „Levels“ gemacht werden und (b) keine Rückkopplung zwischen den unterschiedlichen Variablen berücksichtigt werden.

Die Idee der Vektor-Fehlerkorrekturmodelle ist, dass nicht mehr ein univariater Zusammenhang geschätzt wird (d.h. nur der Zusammenhang zwischen Ungleichheit in Abhängigkeit der makroökonomischen Größen), sondern vielmehr ein multivariater Zusammenhang, in dem die Variablen sich wechselseitig beeinflussen.<sup>40</sup> In einer solchen Situation ist es möglich, dass

<sup>38</sup> Vgl. *Dickey/Fuller* (1979).

<sup>39</sup> Die Anzahl der Lags wurde durch sequentielles Verkürzen der Lags bestimmt, solange der längste Lag in einem Modell noch insignifikant war. Für eine Diskussion vgl. *Enders* (2004), S. 191 f.

<sup>40</sup> Vgl. *Enders* (2004), S. 319.

eine langfristige Kombination der integrierten Variablen besteht, so dass diese dann kointegriert sind. Entsprechend kann auch im vorliegenden Modell ein stationärer, langfristiger Zusammenhang bestehen.

Dieser Ansatz wurde bspw. auch von *Parker* (2000) gewählt, der den multivariaten Kointegrations-Schätzer von *Johansen* (1988) verwendet. Bei diesem Ansatz enthält der Vektor  $z_t$  die  $m$  mutmaßlichen endogenen, nicht-stationären Variablen. Bezogen auf das von uns vorher verwandte einfache Modell, enthält der Vektor  $z_t$   $m = 3$  Variablen,<sup>41</sup> so dass gilt:

$$(7) \quad z_t = (GINI_t \ ALQ_t \ INF_t)'$$

Das Fehlerkorrekturmodell nach *Johansen* (1988) lautet dann:<sup>42</sup>

$$(8) \quad \Delta z_t = \sum_{j=1}^{k-1} \Gamma_j \Delta z_{t-j} + \Pi z_{t-k} + \Xi + \zeta_t,$$

wobei  $k$  die Anzahl der Lags bezeichnet.  $\zeta_t$  ist die multivariate normalverteilte white noise Fehlerstruktur,  $\Gamma_j$  ist eine  $(m \times m)$ -Matrix, welche Koeffizienten der exogenen Parameter enthält und  $\Xi$  ist ein Vektor, der die exogenen Variablen beinhaltet. Die  $(m \times m)$ -Matrix  $\Pi$  lässt sich dabei wie folgt zerlegen:

$$(9) \quad \Pi = \alpha\beta'$$

Die  $(m \times r)$ -Matrizen  $\alpha$  und  $\beta$  enthalten die Koeffizienten. Dabei stellt  $r$  die Anzahl der Kointegrationsvektoren (und damit die Anzahl der möglichen Kointegrationsbeziehungen, die in den Daten gefunden werden) dar, die über die Trace-Statistik<sup>43</sup> nach *Johansen* (1988) bestimmt werden. Entsprechend beinhaltet die Matrix  $\beta$  die  $r$  Integrationsbeziehungen des Modells, während  $\alpha$  den Einfluss der unterschiedlichen Kointegrationsbeziehungen auf  $\Delta z_t$  beschreibt. Dabei kann  $\alpha$  auch als Anpassungsgeschwindigkeit zum Gleichgewicht interpretiert werden. Falls nur ein Kointegrationsvektor existiert (d.h.  $r = 1$ ), kann Gleichung 8 unter Vernachlässigung

<sup>41</sup> Die Variablen *GROW* und *INT* werden aus Vereinfachungsgründen nicht berücksichtigt.

<sup>42</sup> Die Schätzung des unten genannten Modells erfolgte mittels Statas *vec*-Befehl.

<sup>43</sup> Die Statistik lautet  $\lambda_{trace}(r) = -Z \sum_{i=r+1}^n \ln(1 - \hat{\lambda}_i)$ . Dabei wird die Nullhypothese  $H_0 : r^* \leq r$  gegen die Alternativhypothese  $H_a : r^* > r$  getestet. In der nachfolgenden Untersuchung wurde dieser Test mittels der *vecrank*-Routine in Stata implementiert.

der Störungen und der exogenen Variablen<sup>44</sup> folgendermaßen vereinfacht werden:

$$(10) \quad \begin{pmatrix} \Delta I_t \\ \Delta UR_t \\ \Delta INF_t \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \alpha_0 [\beta' z_{t-1}] \\ \alpha_1 [\beta' z_{t-1}] \\ \alpha_2 [\beta' z_{t-1}] \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \varsigma_{1t} \\ \varsigma_{2t} \\ \varsigma_{3t} \end{pmatrix}.$$

Dabei gilt:

$$(11) \quad \beta' z_{t-1} = \beta_0 I_{t-1} + \beta_1 UR_{t-1} + \beta_2 INF_{t-1}.$$

Aus Gleichung 11 erkennt man, dass die Koeffizienten des Vektors  $\beta^{45}$  den langfristigen stationären Zusammenhang der Variablen im Modell darstellen. Dieser langfristige Zusammenhang sagt allerdings noch nichts über die Kausalität aus. Diese kann jedoch aus dem Parametervektor  $\alpha^{46}$  gefolgert werden. Zur Verdeutlichung: falls  $\alpha_0 = 0$  bedeutet dies, dass die Ungleichheit nicht von dem langfristigen Gleichgewicht der Volkswirtschaft ( $\beta z_{t-1}$ ) abhängt. Entsprechend wäre die Ungleichheit ein *exogener* Einfluss und nicht *endogen* bestimmt. Durch Normalisieren der Gleichung 11 auf das Ungleichheitsmaß  $I$  kann diese Gleichung dann interpretiert werden. Diese Normalisierung drückt die Gleichung dann als Ungleichheitszusammenhang aus, in der die Ungleichheit endogen, die anderen Variablen exogen sind. Dies kann entsprechend der oben beschriebenen Tests für  $\alpha$  und  $\beta$  überprüft werden.<sup>47</sup> Falls der Koeffizient ( $\beta_i$ ) einer Variablen nicht signifikant ist, bedeutet dies, dass diese keinen Einfluss im langfristigen Gleichgewicht hat. Wäre bspw. im oberen einfachen Modell  $\beta_2 = 0$ , könnte die Inflation aus dem langfristigen Zusammenhang herausgenommen werden. Entsprechend existierte nur ein Zusammenhang zwischen Ungleichheit und Arbeitslosigkeit.

Das VECM kann also nur unter bestimmten Bedingungen eine Schätzung des wahren Zusammenhangs zwischen allen Variablen liefern.<sup>48</sup> Um

<sup>44</sup> Dies dient der Vereinfachung der Darstellung und führt nicht zu einem Verlust der Generalität der Aussagen. Hier soll in erster Linie der langfristige Zusammenhang dargestellt werden.

<sup>45</sup> In dieser Beschreibung gehen wir weiterhin von der Annahme  $k = 1$  aus, so dass  $\alpha$  und  $\beta$  Vektoren der Länge  $m$  sind.

<sup>46</sup> Zur Erinnerung:  $\alpha = \begin{pmatrix} \alpha_0 \\ \alpha_1 \\ \alpha_2 \end{pmatrix}$ .

<sup>47</sup> Im Idealfall wäre  $\alpha_0 \neq 0$  und  $\alpha_1 = \alpha_2 = 0$ . Dann wäre Ungleichheit endogen, während die anderen Variablen exogen sind. Alle  $\beta$  sollten hingegen signifikant sein, so dass alle Variablen im Gleichgewicht eine Rolle spielen.

<sup>48</sup> Vgl. Parker (2000), S. 224 f.

den wahren kausalen Einfluss der makroökonomischen Variablen auf die Ungleichheit in dem vorliegenden Modell zu identifizieren, müssen folgende vier Bedingungen erfüllt sein:<sup>49</sup>

1. Ablehnung der Nullhypothese, dass der Gini-Koeffizient keinen Einfluss auf den langfristigen Zusammenhang hat (d.h.:  $\beta_{GINI} \neq 0$ ),
2. Ablehnung der Nullhypothese, dass der Gini-Koeffizient schwach exogen ist (d.h.:  $\alpha_{GINI} \neq 0$ ),
3. Interpretierbarkeit des Zusammenhangs und
4. Verlässlichkeit des statistischen Modells.

Bedingungen 1. und 2. können, wie oben erwähnt, getestet werden. Bedingung 3. setzt insbesondere voraus, dass in Ermangelung eines theoretisch fundierten strukturellen Modells nur ein Kointegrationsvektor identifiziert wird. Darüber hinaus dürfen keine wichtigen Variablen vergessen werden und alle Variablen außer dem Ungleichheitsmaß sollten schwach exogen sein. Bedingung 4. setzt voraus, dass die Residuen der Schätzungen die üblichen Tests (keine Autokorrelation, normalverteilte Residuen) erfüllen. Des Weiteren ist es notwendig, eine ausreichend große Stichprobe zu haben. Hierbei besteht ein Tradeoff zwischen der dritten und vierten Bedingung. Einerseits sollten möglichst viele Kontrollvariablen berücksichtigt werden, andererseits sollen dabei nicht zu viele Freiheitsgrade verloren gehen. Da die Daten für die Ungleichheit in Deutschland frühestens seit 1984 als konsistente Zeitreihe vorliegen, sind die Möglichkeiten somit sehr begrenzt. Entsprechend der oben beschriebenen Herangehensweise schätzen wir an dieser Stelle wie bei den klassischen Verfahren zwei Modelle. Modell (I) beinhaltet die Variablen GINI, ALQ und INF, Modell (II) zusätzlich noch INT und GROW.<sup>50</sup> Zumindest in Modell (II) ist  $\beta$  eindeutig identifiziert,<sup>51</sup> d.h. es liegt nur eine Kointegrationsbeziehung vor. Eine Normalisierung auf GINI liefert den folgenden Zusammenhang:

<sup>49</sup> Vgl. Parker (2000), S. 225.

<sup>50</sup> Darüber hinaus wird als exogene Variable eine Konstante einbezogen, um den starken Hinweisen auf einen deterministischen Trend gerecht zu werden. Ein Wiedervereinigungsdummy wird nicht berücksichtigt, da dieser in den obigen Schätzungen durchgängig insignifikant war. Außerdem ist es wahrscheinlich, dass sich zumindest der Rückkopplungsmechanismus nicht durch die Wiedervereinigung geändert hat, da das institutionelle Arrangement unverändert blieb.

<sup>51</sup> In Modell (I) kann die Nullhypothese  $H_0 : r \leq 0$  bei  $\lambda(0) = 14.873$  mit  $\lambda(0)_{0,05}^* = 29.68$  nicht verworfen werden, d.h. es ist nicht gesichert, dass überhaupt eine Kointegrationsbeziehung vorliegt. In Modell (II) wird hingegen  $H_0 : r \leq 0$  verworfen ( $\lambda(0) = 83.751$  mit  $\lambda(0)_{0,01}^* = 76.07$ ), während  $H_0 : r \leq 1$  mit  $\lambda(1) = 36.037$  bei  $\lambda(1)_{0,05}^* = 47.21$  nicht abgelehnt werden kann.

$$(12) \quad \text{Modell (I): } GINI - 10.063 - 1.278 \cdot ALQ - 2.013 \cdot INF = 0$$

$$(13) \quad \text{Modell (II): } GINI + 3173.176 - 141.1731 \cdot ALQ - 8.90489 \cdot INF + \\ + 368.926 \cdot GROW - 434.643 \cdot INT = 0$$

Beide Modelle liefern auf den ersten Blick ähnliche Ergebnisse. So ändert die Hinzunahme der Wachstumsrate und des Zinssatzes nichts an dem Vorzeichen der Koeffizienten der Arbeitslosenquote und der Inflationsrate. Folglich steigt in beiden Fällen die Ungleichheit mit der Arbeitslosigkeit und der Inflationsrate. In Modell II ist zu erkennen, dass Wachstum die Ungleichheit senkt und ein höherer Zinssatz zu einem Anstieg der Ungleichheit führt.<sup>52</sup> Die durchgeführten Tests zeigen, dass beide Modelle statistisch verlässlich sind (Bedingung 4.). So kann die Nullhypothese nicht autokorrelierter Störterme auf keinem der üblichen Signifikanzniveaus abgelehnt werden (vgl. Tabelle 8). Die Nullhypothese normalverteilter Residuen kann ebenfalls insgesamt nicht verworfen werden. Dies weist darauf hin, dass das Modell hinreichend valide ist.

*Tabelle 8*  
**Autokorrelationstest**

Modell (I)				Modell (II)			
Lag	$\chi^2$	dF	p-Wert	Lag	$\chi^2$	dF	p-Wert
1	7.409	9	0.595	1	23.766	25	0.533
2	2.836	9	0.970	2	20.127	25	0.740

*Tabelle 9*  
**Jarque-Bera-Tests auf Normalverteilung**

Gleichung	Modell (I)			Modell (II)		
	$\chi^2$	dF	p-Wert	$\chi^2$	dF	p-Wert
D.GINI	1.434	2	0.488	0.585	2	0.746
D.ALQ	0.159	2	0.924	0.944	2	0.624
D.INF	6.749	2	0.034	0.751	2	0.687
D.GROW				5.364	2	0.068
D.INT				0.722	2	0.697
ALL	8.342	6	0.214	8.366	10	0.593

<sup>52</sup> Wie weiter oben beschrieben, ist diese Interpretation im Sinne eines kausalen Zusammenhangs nur möglich, wenn die Bedingungen eins und zwei erfüllt sind.

Unser wesentliches Interesse in diesem Papier gilt der Frage, ob die Ungleichheit in Deutschland durch die makroökonomischen Rahmenbedingungen (unikausal) verursacht wird. Damit könnten Vorhersagen über die Auswirkungen der Finanzkrise getroffen werden. Diese Frage kann anhand des Parameters  $\alpha$  überprüft werden. Falls  $\alpha$  nicht signifikant von Null verschieden ist, bedeutet dies, dass die Ungleichheit nicht vom langfristigen Gleichgewicht der Volkswirtschaft beeinflusst wird und somit exogen ist. Aus Tabelle 10 kann entnommen werden, dass im Falle des ersten Modells die Ungleichheit nicht von den makroökonomischen Größen beeinflusst wird und daher exogen ist. Zudem deutet  $\alpha_{GINI}$  darauf hin, dass der Gini-Koeffizient keinen signifikanten Einfluss auf die Inflationsrate und die Arbeitslosenquote hat, folglich aus der langfristigen Gleichgewichtsbeziehung eliminiert werden kann. Somit scheint in dem ersten Modell nur eine Beziehung zwischen Inflation und Arbeitslosigkeit im Sinne von *Friedman (1977)* geschätzt zu werden. Dieses Bild ändert sich leicht im zweiten Modell.

Die Nullhypothese der (schwachen) Exogenität kann bei  $\chi^2(1) = 5.305$  mit  $p < 0.05$  (vgl. Tabelle 10) verworfen werden. Zudem ist der Regressionskoeffizient des Ginis signifikant von Null verschieden ( $\chi^2(7) = 13.171$  mit  $p < 0.1$  (vgl. Tabelle 11)). Um eine kausale Beziehung zu identifizieren, wäre es jedoch nötig, dass die anderen Modellparameter (schwach) exogen wären. Allerdings wird die Nullhypothese (schwacher) Exogenität der Parameter ALQ und INF deutlich abgelehnt (vgl. Tabelle 10). Somit scheint durchaus eine Wechselwirkung zwischen den verschiedenen Größen des Modells zu existieren. Hingegen sind die Wachstumsrate und die Zinsrate exogen.

Tabelle 10  
Signifikanz von  $\alpha_i$

Abhängige	Modell (I)			Modell (II)			
	$\chi^2$	dF	p-Wert	$\chi^2$	DoF	p-Wert	
GINI	0.913	1	0.339	5.305	1	0.021	*
ALQ	0.012	1	0.914	2.817	1	0.093	+
INF	6.352	1	0.012	3.348	1	0.067	+
GROW		1		0.588	1	0.443	
INT		1		0.491	1	0.483	

+  $p < .1$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

*Tabelle 11*  
**Signifikanz von  $\beta_i$**

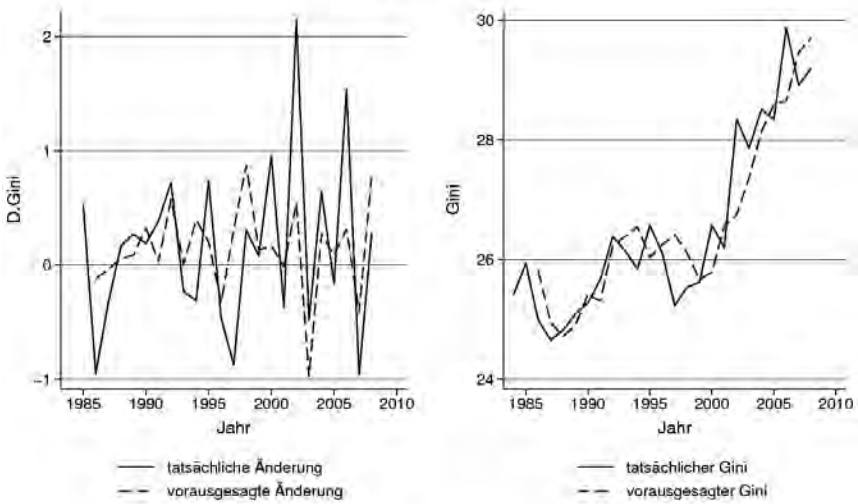
Abhängige	Modell (I)			Modell (II)			
	$\chi^2$	Param.	$p$ -Wert	$\chi^2$	Param.	$p$ -Wert	
GINI	7.499	5	0.186	13.171	7	0.068	+
ALQ	7.973	5	0.158	17.391	7	0.015	*
INF	11.722	5	0.039	18.629	7	0.009	***
GROW				3.778	7	0.805	
INT				4.459	7	0.726	

+  $p < .1$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

Zwar kann aus dem so geschätzten Modell kein direkter kausaler Zusammenhang zwischen Ungleichheit und dem makroökonomischen Umfeld abgeleitet werden, jedoch kann überprüft werden, wie gut das Modell die Entwicklung der Ungleichheit beschreibt. Grafik 6 stellt die Voraussagen der Modelle (I) und (II) jeweils für die Änderungen des Gini (linke Abbildung) sowie die Levels des Gini (rechte Abbildung) den beobachteten Werten gegenüber. Hierbei fällt auf, dass die tatsächliche Entwicklung überraschend gut vorhergesagt wird. Insbesondere Modell (II) scheint den Zusammenhang ausreichend zu beschreiben.

Insgesamt lassen sich die Ergebnisse folgendermaßen zusammenfassen. Es kann ein langfristiger Zusammenhang identifiziert werden, in dem der Gini-Koeffizient jedoch nicht die einzige endogene Größe darstellt. Vielmehr scheint eine wechselseitige Beeinflussung zwischen den verschiedenen Größen zu bestehen. Dies bedeutet, dass die Gleichung nicht direkt interpretiert werden kann. Jedoch kann festgestellt werden, dass das geschätzte Modell die tatsächliche Entwicklung der Ungleichheit hinreichend gut beschreibt. Entsprechend soll zunächst die Methode *Jäntti/Jenkins* (2009) angewandt werden. Nach einem kurzen Vergleich dieser Modelle soll dann anhand von Impuls-Antwort-Funktionen der Einfluss eines Wachstumsschocks überprüft werden.

Modell (I)



Modell (II)

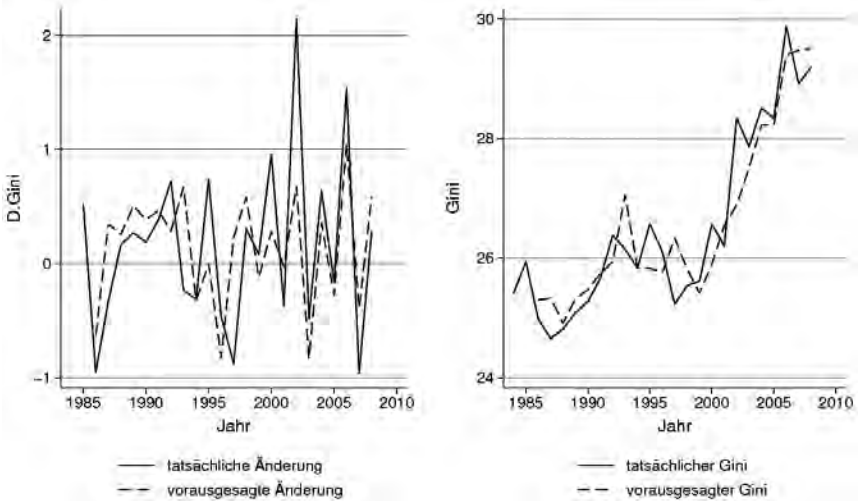


Abbildung 6: Vorhersagen des Modells vs. tatsächlich beobachtete Werte



### III. Jäntti/Jenkins-Methode

Wie bereits angeführt, ist die Schätzung des Zusammenhangs von Ungleichheit und makroökonomischen Variablen mit einer logischen Inkonsistenz verbunden.<sup>53</sup> Es existiert keinerlei Beschränkung der geschätzten Parameter, die sicher stellt, dass die abhängige Variable in einem geeigneten Intervall abgebildet wird.<sup>54</sup> Dieses Problem wird in Gleichung (14) offensichtlich. So sind problemlos Parameter konstruierbar, die zu unmöglichen Gini-Koeffizienten führen.

*Jäntti/Jenkins* (2009) schätzen daher nicht den Einfluss der makroökonomischen Größen auf das Verteilungsmaß. Vielmehr wählen sie eine Verteilungsfunktion  $F(y_i; \theta_i)$  und schätzen die Parameter  $\theta_i$  so, dass sie die tatsächliche Einkommensverteilung möglichst gut abbilden. Anschließend wird der Einfluss der makroökonomischen Größen auf diese Verteilungsparameter ermittelt, d.h. die Regressionsgleichung lautet:

$$(14) \quad \theta_i = X_i \beta + \varepsilon_i$$

Anhand dieser geschätzten Koeffizienten können nun wiederum Schätzungen der Einkommensverteilung gewonnen werden, d.h. es gilt für ein Ungleichheitsmaß  $I$  und eine beliebige Verteilungsfunktion  $F$ :

$$(15) \quad I[F(y; \hat{\theta}_i)] = I[F(y; X_i \hat{\beta})]$$

Für das Beispiel des Gini-Koeffizienten gilt bei der verwendeten *Singh-Maddala*-Funktion konkret:<sup>55</sup>

$$(16) \quad G[y; a, b, q] = 1 - \frac{\text{Beta}\left(q, 2q - \frac{1}{a}\right)}{\text{Beta}\left(q - \frac{1}{a}, q - \frac{1}{a}\right)}$$

Um diese Berechnungen anzustellen, wurden für unsere Daten zuerst die Parameter der *Singh-Maddala*-Verteilung geschätzt. In Abbildung 3 ist neben dem Gini-Koeffizienten auch der aus den geschätzten Verteilungs-

<sup>53</sup> Vgl. Abschnitt C.

<sup>54</sup> D.h. die vorausgesagten Parameter des Modells können außerhalb der natürlichen Grenzen des Gini-Koeffizienten von 0 und 1 (bzw. hier: 0 und 100) liegen.

<sup>55</sup> Die Dichtefunktion der *Singh-Maddala*-Verteilungsfunktion lautet:

$$f(y|a, b, q) = \left(\frac{aq}{b}\right) \cdot \frac{\left(\frac{y}{b}\right)^{a-1}}{\left[1 + \left(\frac{y}{b}\right)^a\right]^{q+1}}$$

parametern berechnete Gini-Koeffizient zu sehen. Insgesamt scheint die tatsächliche Entwicklung gut durch die *Singh-Maddala*-Verteilung abgebildet zu werden, auch wenn der *Fit* ab dem Jahr 2000 etwas schlechter wird.

Anhand der geschätzten Verteilungsparameter wurde wie bereits für die makroökonomischen Parameter die Stationarität überprüft (vgl. Tabelle 12). Im Gegensatz zu *Jäntti/Jenkins* (2009) finden wir jedoch in unseren Daten keine Anzeichen für Nicht-Stationarität. Entsprechend werden die beiden einfachen Modelle wiederum als SUR in Leveln geschätzt.<sup>56</sup>

Tabelle 12  
Unit root Tests

Variable	Levels				Erste Differenzen			
	Lags	t-Stat	p-Wert		Lags	t-Stat	p-Wert	
A	0	-3.533	0.007	***	1	-5.783	0.000	***
Q	0	-3.903	0.012	*	0	-6.466	0.000	***

+  $p < .1$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

Die Schätzungen in Anlehnung an *Jäntti/Jenkins* (2009) können der Tabelle 13 entnommen werden. Bevor eine Interpretation der Koeffizienten erfolgt,<sup>57</sup> sollen hier kurz einige statistische Ergebnisse diskutiert werden. So fällt auf, dass lediglich der Einfluss des Zeittrends statistisch signifikant ist. Der Einfluss der makroökonomischen Rahmenbedingungen ist nicht signifikant. Die Vorzeichen der Koeffizienten von INF und ALQ sind jedoch in beiden Schätzungen gleich. In Modell (I) kann die Nullhypothese, dass die Arbeitslosenquote keinen Einfluss auf  $a$  und  $q$  hat, nicht abgelehnt werden.<sup>58</sup> Der Einfluss der Inflationsrate ist jedoch signifikant.<sup>59</sup> In Modell (II) sind die Einflüsse von Arbeitslosenquote und Inflationsrate auf beide Verteilungsparameter sogar jeweils insignifikant.<sup>60</sup> Wiederum scheint nur der

<sup>56</sup> Die Residuen der Schätzungen beider Modelle zeigten insgesamt keine Hinweise auf Autokorrelation.

<sup>57</sup> Dies ist offensichtlich nicht intuitiv möglich. Es wurde nicht der Zusammenhang zwischen Ungleichheit und makroökonomischen Variablen, sondern zwischen den Parametern einer Verteilungsfunktion und den makroökonomischen Variablen geschätzt.

<sup>58</sup>  $\chi^2(2) = 1.74, p \gg .1$ .

<sup>59</sup>  $\chi^2(2) = 11.58, p < .01$ .

<sup>60</sup>  $\chi^2(2) = 0.61, p \gg .1$  bzw.  $\chi^2(2) = .232, p \gg .1$ .

Zeittrend der treibende Faktor in beiden Modellen zu sein. Der Erklärungsbeitrag der makroökonomischen Variablen ist sehr schwach.

*Tabelle 13*  
**Berechnung nach Jäntti/Jenkins**

	(I) <i>a</i> b/se	<i>Q</i> b/se	(II) <i>a</i> b/se	<i>q</i> b/se
INF	-0.009 (0.020)	-0.014 (0.009)	-0.007 (0.023)	-0.016 (0.016)
ALQ	-0.012 (0.011)	0.007 (0.007)	-0.006 (0.019)	0.007 (0.010)
GROW			0.017 (0.023)	-0.003 (0.011)
INT			-0.003 (0.030)	0.005 (0.027)
TT		-0.014*** (0.002)		-0.014*** (0.004)
CONS	3.794*** (0.126)	1.231*** (0.065)	3.719*** (0.322)	1.205*** (0.216)
LI	69.794		70.490	
N	25		25	

+  $p < .1$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

Zur Interpretation der Koeffizienten sind für beide Modelle die Einflüsse von Arbeitslosenquote und Inflationsrate auf den Gini-Koeffizienten grafisch darstellbar. Sie können den Abbildungen 7 und 8 entnommen werden. Dabei ist der Gini-Koeffizient als Funktion der interessierenden Variable dargestellt, d.h. im Fall der Arbeitslosenquote:  $G = G(ALQ | \tilde{x}/ALQ; \hat{\beta})$ . Dies bedeutet, dass der Gini-Koeffizient in Abhängigkeit der Arbeitslosenquote dargestellt wird, während alle anderen Kovariate auf ihren Stichproben-Mittelwert gesetzt werden.<sup>61</sup> Hier wird deutlich, dass eine direkte Interpretation der Koeffizienten aus Gleichung 13 irreführend ist. So sind die Vorzeichen zwar identisch, jedoch ist der partielle Einfluss auf den Gini-Koeffizienten entgegengesetzt. So steigt die Ungleichheit in Modell (I) mit

<sup>61</sup> Der Zeittrend wird auf das beobachtbare Maximum (2008) gesetzt.

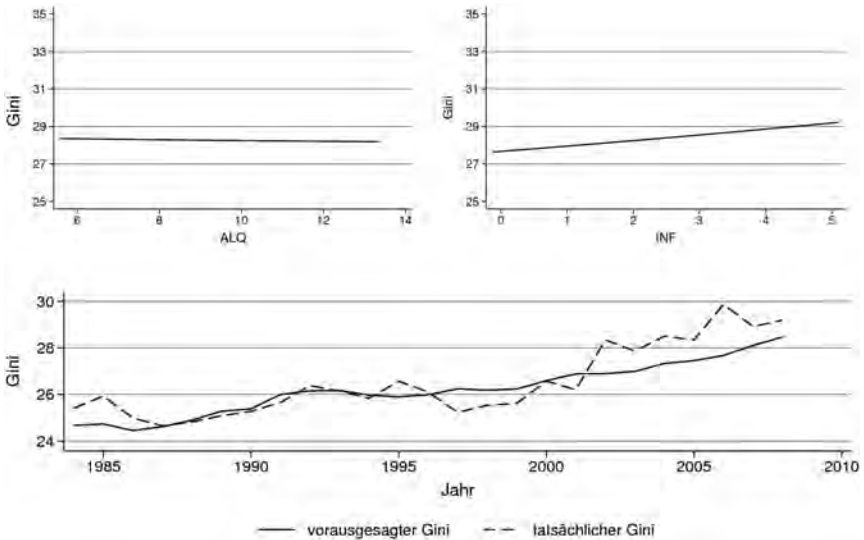


Abbildung 7: Partielle Effekte und Vorhersagen nach Jäntti-Modell (I)

der Inflationsrate, während sie mit einem Anstieg der Arbeitslosigkeit fällt. In Modell (II) hingegen drehen sich diese Effekte um.

Dies deutet darauf hin, dass die Methode nach Jäntti/Jenkins (2009) keine verlässlichen Prognosen liefert. Um die Güte dieses Vorgehens grafisch zu verdeutlichen, wurden des Weiteren die geschätzten Werte des Gini-Koeffizienten berechnet, d.h.:

$$(17) \quad \hat{G}_t = 1 - \frac{\text{Beta}\left(\hat{q}, 2\hat{q} - \frac{1}{\hat{a}}\right)}{\text{Beta}\left(\hat{q} - \frac{1}{\hat{a}}, \hat{q} - \frac{1}{\hat{a}}\right)}$$

Diese Voraussagen sind für die Modelle (I) bzw. (II) in den Grafiken 7 bzw. 8 dargestellt. Es ist offensichtlich, dass der *Fit* dieser Herangehensweise deutlich schlechter ist als in den bereits behandelten VEC-Modellen. Außer dem Zeittrend scheint keine der verwendeten Kovariate in dieser Modellierung einen nennenswerten Erklärungsbeitrag zu liefern.

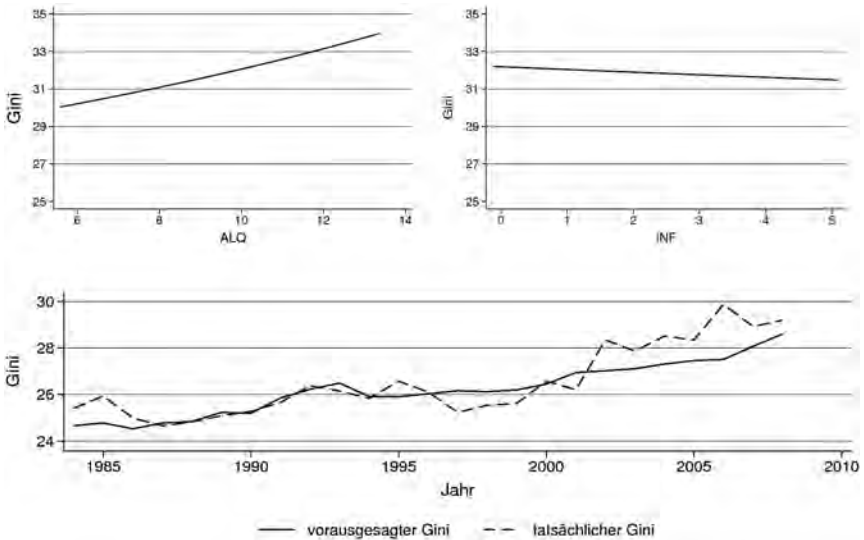


Abbildung 8: Partielle Effekte und Vorhersagen nach *Jäntti*-Modell (II)

#### IV. Zusammenfassung der Ergebnisse

Die vorgestellten Untersuchungen stellen einen ersten Versuch dar, den Zusammenhang von makroökonomischen Größen und der Einkommensverteilung in Deutschland zu behandeln, um daraus Schlüsse auf die Auswirkungen makroökonomischer Schocks auf die Verteilung ziehen zu können. Die Ergebnisse sind allerdings ernüchternd. In zwei der drei angewandten Methoden kann kein wirklicher Zusammenhang<sup>62</sup> zwischen makroökonomischen Größen und Ungleichheitsmaßen identifiziert werden, der die tatsächliche Entwicklung gut beschreibt. Die Schätzungen sind insgesamt instabil und nur wenige Einflüsse – abgesehen von einem Zeittrend – sind signifikant.

Lediglich im VECM konnte ein zuverlässiger Zusammenhang identifiziert werden, der auch die tatsächliche Einkommensverteilung gut nachbildet. Jedoch sind auch hier die Ergebnisse alles andere als eindeutig. Ein kausaler Zusammenhang zwischen Ungleichheit und Makrovariablen konnte nicht gefunden werden. Aufgrund der geringen Anzahl an Beobachtungzeitpunkten sollten die Aussagen vorsichtig bleiben. Jedoch ist zu vermuten, dass die Modellierung eines multivariaten Zusammenhangs zwischen makroökonomischen Größen und der Ungleichheit vielleicht das beste Verständnis für den wahren Zusammenhang liefert.

<sup>62</sup> Im Falle des VECM ist ein eindeutiger unikausaler Zusammenhang gemeint.

Einige Ergebnisse können an dieser Stelle jedoch präsentiert werden, da diese zwar insignifikant, jedoch in ihrer Wirkungsrichtung in allen Spezifikationen recht eindeutig waren. So scheint Wachstum und niedrige Arbeitslosigkeit die Ungleichheit zu dämpfen. Inflation schadet den Niedrigeinkommensbeziehern hingegen. Es ist zu vermuten, dass mit der Größe der Stichprobe auch die Einflüsse signifikanter werden. Da jedoch das VECM darauf hindeutet, dass die Zusammenhänge eben nicht unikausal sind, sollen nun im folgenden Kapitel die Auswirkungen verschiedener Schocks diskutiert werden.

## V. Vorhersagen für die Auswirkungen der Finanzkrise

Das VECM liefert im Vergleich zu den anderen Methoden das beste Ergebnis. So konnte insbesondere mittels Modell (II) der tatsächliche Einkommensverlauf gut beschrieben werden (vgl. Abbildung 6). Ein unikausaler Zusammenhang konnte jedoch aus dem Modell *nicht* abgeleitet werden, da durch einen Schock eine wechselseitige Beeinflussung der unterschiedlichen Variablen besteht. Somit können die Koeffizienten aus Gleichung 14 nicht als partielle Effekte interpretiert werden.<sup>63</sup> Die Auswirkungen eines Schocks sind daher nicht a priori ablesbar. Jedoch können die Auswirkungen anhand von Impuls-Antwort-Funktionen eines exogenen Schocks auf das System modelliert werden.

Bevor eine Analyse der Auswirkung eines Wachstumsschocks erfolgt, soll zunächst der Einfluss von Schocks der anderen makroökonomischen Größen untersucht werden. In der nachfolgenden Abbildung 9 sind die Impuls-Antwort-Funktionen für verschiedene Schocks dargestellt. Hier ist zu erkennen, dass ein Schock bei der Arbeitslosenquote zu einem Anstieg des Gini führt. Ein Anstieg des realen Zinssatzes führt hingegen zu einem Absinken der Ungleichheit. Die Inflation scheint ebenfalls zu einem Anstieg der Ungleichheit zu führen, auch wenn die Impuls-Antwortfunktion eine im Zeitablauf wechselhafte Auswirkung zeigt. Insgesamt sind diese Ergebnisse konsistent mit den Überlegungen in Kapitel B.

Die Finanzkrise an sich kann dabei als exogener Wachstumsschock einer Volkswirtschaft angesehen werden.<sup>64</sup> In Abbildung 10 ist zu erkennen, dass

<sup>63</sup> Bei einer wechselseitigen Beeinflussung ist folgende Frage offensichtlich nicht sinnvoll: Welchen Einfluss hat eine Variable auf eine andere Variable, während sich alle anderen Größen nicht ändern?

<sup>64</sup> Die Auswirkungen der Finanzkrise sind natürlich insgesamt sehr komplex und haben insbesondere auf der Mikroebene zahlreiche Wirkungskanäle. Jedoch ist es durchaus naheliegend, auf der Makroebene die Finanzkrise als Wachstumsschock zu beschreiben.

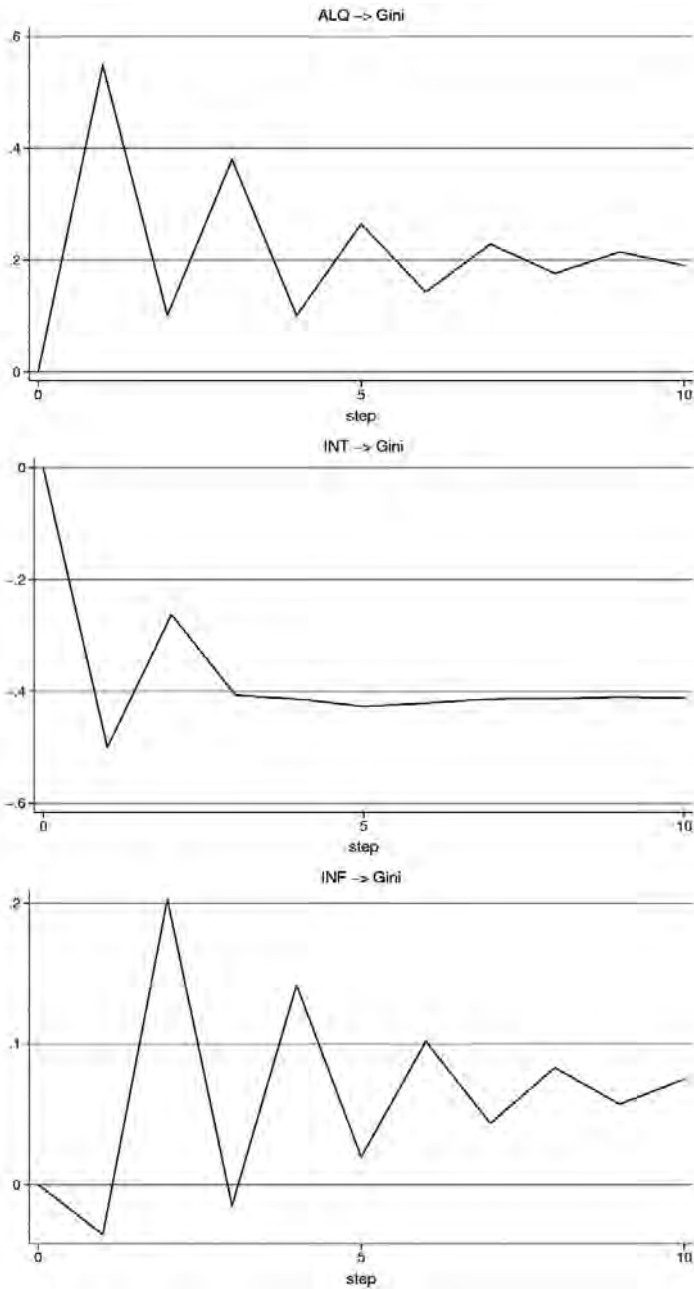


Abbildung 9: Impuls-Antwort-Funktionen

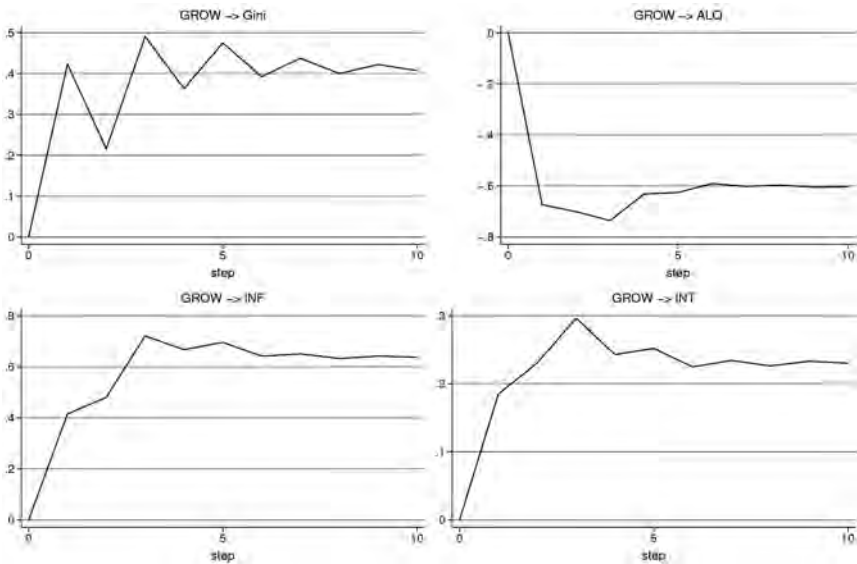


Abbildung 10: Impuls-Antwort-Funktionen

ein Wachstumsschock dazu führt, dass sich der Gini-Koeffizient (*ceteris paribus*) auf einem höheren Niveau einpendelt, mithin ein neues Gleichgewicht erreicht. Falls die Finanzkrise einen exogenen Wachstumsschock darstellt, würde dies bedeuten, dass der Wachstumseinbruch *c. p.* zu einer abnehmenden (!) Ungleichheit führen würde. Dieses Ergebnis ist durchaus als erstaunlich zu bezeichnen. Um die Plausibilität des Modells zu überprüfen, wurden des Weiteren die Auswirkungen eines Wachstumsschocks auf die anderen makroökonomischen Größen berechnet. Hier zeigt sich wiederum, dass unser einfaches Modell durchaus den theoretischen Erwartungen entspricht. So führt eine Wachstumsinnovation zu einem Absinken der Arbeitslosenquote und zu einem Anstieg der Inflation. Jedoch sei angemerkt, dass aufgrund der geringen Beobachtungsanzahl die Voraussagen mit Vorsicht zu betrachten sind. Insbesondere sollten die Ergebnisse nicht *quantitativ*, sondern höchstens *qualitativ* interpretiert werden. Darüber hinaus sollte beachtet werden, dass ein hoch signifikanter (positiver) Zeittrend vorliegt. Dieser hat eine entgegengesetzte Wirkungsrichtung zu der Finanzkrise. Entsprechend ist eher davon auszugehen, dass der Anstieg der Ungleichheit durch den Wachstumseinbruch *gedämpft* wird. Der Nettoeffekt kann immer noch positiv sein. Des Weiteren sollte der durch die Finanzkrise induzierte Wachstumseinbruch zu einem Anstieg der Arbeitslosenquote führen und überdies eine dämpfende Wirkung auf die Preissteigerung haben. Insgesamt



fällt überdies bei allen Schocks auf, dass diese nicht transitorisch sind, sondern eine permanente Auswirkung haben. Dies bedeutet, dass sich nach einem Schock jeweils ein *neues* Gleichgewicht einstellt.

## **F. Einkommensverteilung und die Finanzkrise – was bleibt?**

Die bisherigen Ergebnisse zeigen auf, dass für Deutschland kein gesicherter Zusammenhang zwischen makroökonomischen Größen und der Einkommensverteilung gefunden werden kann. Das VEC-Modell liefert zwar die beste Spezifikation, jedoch bleibt der Ursache-Wirkung-Zusammenhang unklar. Die Ergebnisse deuten auf eine wechselseitige Beziehung zwischen der Einkommensverteilung und den makroökonomischen Größen hin. Allerdings sind die Signifikanzwerte zu schwach, als dass daraus verlässliche Schlüsse gezogen werden könnten. Möglicherweise ist dieses Problem in der niedrigen Stichprobengröße begründet. Indes liefern alle drei gewählten Methoden ein eindeutiges Ergebnis: Die Entwicklung der Ungleichheit unterliegt einem Zeittrend, der nicht durch die makroökonomischen Einflüsse erklärt werden kann.

Dies bedeutet nicht, dass im Zuge der Finanzkrise keinerlei Wirkung auf die Einkommensverteilung zu erwarten ist. Die Ergebnisse aus Kapitel E. V. weisen darauf hin, dass die Einkommensungleichheit vorübergehend abnehmen wird. Jedoch wird dieser Effekt voraussichtlich überkompensiert werden. Der dominierende Faktor, der die Entwicklung der Ungleichheitsmaße erklären kann, ist der Zeittrend. Er deutet darauf hin, dass nicht die makroökonomischen Größen, sondern die Entwicklungen auf der Mikroebene einer Volkswirtschaft die Einkommensverteilung bestimmen. Einen nachhaltigen Einfluss auf die Ungleichheit kann die Finanzkrise folglich nur dann ausüben, wenn sie die Strukturen der Volkswirtschaft verändert. Daher muss geklärt werden, welche volkswirtschaftlichen Entwicklungen durch den Zeittrend abgebildet werden und wie die Krise sowie die wirtschaftspolitischen Gegenmaßnahmen auf die volkswirtschaftlichen Strukturen wirken.

Die wichtigste Veränderung, welche in den entwickelten Volkswirtschaften zu beobachten ist, ist der strukturelle Wandel. Er wird getrieben vom technischen Fortschritt und der Globalisierung. Die Vermutung liegt nahe, dass eben dieser Wandel in den Modellen durch den Zeittrend abgebildet wird. Zahlreiche Theorien und empirische Studien belegen, dass der technische Fortschritt, der sektorale Wandel sowie die Zunahme der internationalen Arbeitsteilung in den entwickelten Volkswirtschaften zu einer wach-

senden Einkommensungleichheit beitragen. Insbesondere die Spreizung der Lohnstruktur wird mit diesen drei Faktoren begründet.

So finden beispielsweise *Autor et al.* (2008) und *Dustmann et al.* (2009), dass der technische Fortschritt die Arbeitsnachfrage verzerrt und die Lohnungleichheit erhöht. Dies geschieht zum einen über den Kanal des qualifikationsverzerrten technischen Fortschritts (*Skill-Biased Technical Change*) und zum anderen über eine Polarisierung der Nachfrage nach bestimmten Aufgaben (*tasks*). Ebenfalls führt auch die internationale Arbeitsteilung zu einer Qualifikationsverzerrung der Arbeitsnachfrage. Die entwickelten Volkswirtschaften spezialisieren sich auf die Herstellung von High-Tech-Gütern und Vorleistungen. Theoretisch ist die Wirkung auf die relative Entlohnung nicht eindeutig, da sie auch von relativen Güterpreisen und Produktivitätssteigerungen abhängen (vgl. *Grossmann/Rossi-Hansberg* 2006, *Grossmann/Rossi-Hansberg* 2008). Empirische Studien weisen allerdings auf eine Lohnspreizung hin (vgl. *Cook/Uchida* 2008, *Geishecker/Görg* 2008). Weiterhin scheint auch der sektorale Wandel zu einer steigenden Lohnungleichheit beizutragen. Im industriellen Sektor galt die gering- und mittelqualifizierte Arbeit lange Zeit als Komplement zum Faktor Kapital. Im Zuge der Rationalisierung wird sie aber zunehmend durch Kapital substituiert. Daher sinken im industriellen Sektor zum einen die Beschäftigungschancen und zum anderen die Löhne relativ zum Dienstleistungssektor. Dort wiederum wirkt die hochqualifizierte Arbeit, und auch in Maßen die geringqualifizierte, eher komplementär zum Kapitaleinsatz und erhöht die Nachfrage nach diesen Qualifikationen (vgl. *Goos/Manning* 2007). Folglich ist mit einer Spreizung der Lohnstruktur zu rechnen. So ist auch zu beobachten, dass die Lohnungleichheit in besonderem Maße ansteigt, während sich der Transformationsprozess einer Volkswirtschaft beschleunigt und die Umschichtung von Kapital von einem zum anderen Sektor zunimmt (vgl. *Blum* 2008).

Unter der Annahme, dass der strukturelle Wandel die bestimmende Größe bei der Erklärung von Lohnungleichheit im Speziellen und Einkommensungleichheit im Allgemeinen ist, kann die langfristige mittelbare Verteilungswirkung der Finanzkrise diskutiert werden. Es ist davon auszugehen, dass die Krise weder den technischen Fortschritt noch die internationale Arbeitsteilung nachhaltig beeinträchtigen wird. Folglich verbleibt als einzig plausibler Kanal der sektorale Wandel. Als Ursache der Finanzkrise kann neben der Niedrigzinspolitik der Notenbanken, einer ineffektiven Bankenaufsicht, der Abwälzung von Finanzmarktrisiken sowie Fehlanreizen der Unternehmensführung auch eine Fehlallokation von Ressourcen gelten. Insofern besteht die Möglichkeit, dass ein effizienterer Kapitaleinsatz nunmehr den Transformationsprozess der Volkswirtschaft schneller zum Ab-

schluss bringen und somit langfristig einen Anstieg der Ungleichheit dämpfen wird.

Ein Blick auf die Konjunkturpakete in Deutschland zeigt allerdings, dass die ergriffenen Maßnahmen keinesfalls eine Reallokation begünstigen, sie sind vielmehr auf Strukturhaltung ausgelegt. Die Abwrackprämie, die missglückte Quelle-Rettung sowie der Kampf der Bundesregierung um die Opelstandorte sind nur herausragende Beispiele für die Strukturhaltung auf dem Gütermarkt. Auf dem Arbeitsmarkt wird mit dem Instrument des Kurzarbeitergeldes versucht, die Arbeitsplätze in bestimmten Branchen zu schützen, so beispielsweise in der Metallerzeugung und -bearbeitung (vgl. *Bundesagentur für Arbeit* 2009). Daher ist anzunehmen, dass die Finanzkrise über den Weg der fehlgeleiteten wirtschaftspolitischen Maßnahmen die Zunahme der Einkommensungleichheit befördert, da sie den Transformationsprozess verzögert.

Die Finanzkrise bietet die Chance, den Zeittrend umzukehren. Sie stellt diejenigen Industriezweige und Unternehmen bloß, welche im Markt ohne massive staatliche Unterstützung nicht mehr bestehen können. Eine Umschichtung von Kapital und Arbeit in zukunftsfähige Branchen setzt aber harte Bedingungen voraus, welche viele als unzumutbar empfinden: Erstens müssen Insolvenzen und Entlassungen in Kauf genommen werden, um potentielle Ressourcen freizusetzen. Zweitens müssen die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen die Entstehung neuer Unternehmen und Arbeitsplätze begünstigen. Drittens müssen die Arbeitnehmer so flexibel sein, dass ihnen der Übergang in eine neue Beschäftigung auch gelingt. Dringend notwendig wären also politischer Mut, Unternehmertum und Investitionen in allgemeines Humankapital.

## G. Zusammenfassung

In dem vorliegenden Beitrag untersuchen wir den Zusammenhang von makroökonomischen Variablen und der Einkommensungleichheit. Motiviert ist diese Arbeit dadurch, den Einfluss der Finanzkrise auf die Ungleichheit zu prognostizieren. Jedoch sind die Ergebnisse wenig ermutigend. Ein Zusammenhang zwischen der Makroökonomie und der Einkommensverteilung ist nur bedingt zu sehen. Folglich bleiben auch die Auswirkungen der Finanzkrise unsicher. Die Analyse einer Impuls-Antwort-Funktion erlauben eine vorsichtige Voraussage der Auswirkungen der Finanzkrise. Fasst man die Finanzkrise als exogenen Wachstumsschock auf, würde dies entsprechend unserer Ergebnisse aus Kapitel E.V. ceteris paribus sogar zu einer Abnahme der Einkommensungleichheit führen.

Die vorliegenden Ergebnisse sind jedoch mit einigen Unsicherheiten verbunden. Jedoch liegt mit diesem Papier eine erste Untersuchung für den Zusammenhang von makroökonomischen Größen und der Einkommensungleichheit für Deutschland vor. Weiterer Forschungsbedarf in diesem Bereich und eine beständige Erweiterung der Untersuchung um neue Beobachtungszeitpunkte sind somit erforderlich.

Was den vorliegenden Untersuchungen jedoch auch entnommen werden kann, ist die Tatsache, dass der langfristige Anstieg der Ungleichheit nicht durch kurzfristige Entwicklungen zu erklären ist. Vielmehr scheint die Entwicklung einem starken Trend zu unterliegen. Folglich sollte die Finanzkrise als Möglichkeit erkannt werden, die langfristige Tendenz der ansteigenden Ungleichheit zu bekämpfen. Da als wahrscheinlichste Ursache der strukturelle Wandel auszumachen ist, gilt es die Menschen in Deutschland für diesen Wandel fit zu machen. Investitionen in Humankapital und mehr Unternehmertum könnten die richtige Antwort sein. Die Politik kann die Finanzkrise als Chance begreifen. Sie sollte diese nutzen.

## Literatur

- Autor, D./Katz, L./Kearney, M.* (2008): Trends in u.s. wage inequality: Revising the revisionists, *Review of Economics and Statistics* 90 (2), pp. 300–323.
- Balke, N./Slottje, D.* (1994): A macroeconomic model of income inequality in the united states, in: J. Bergstrand/I. Cosimane/H. J. W and R. Sheehan (eds.): *The Changing Distribution of Income in an Open US Economy*, Contributions to Economic Analysis No. 223, Amsterdam, pp. 243–278.
- Beach, C.* (1977): Cyclical sensitivity of aggregat incomce inequality, *Review of Economics and Statistics* 59 (1), pp. 56–66.
- Beach, C./McWatters, C.* (1990): Factors behind the changes in Canada's family income distribution and the share of the middle class, *Relations Industrielles* 45 (1), pp. 118–133.
- Björklund, A.* (1991): Unemployment and income distribution: Time-series evidence from Sweden, *Scandinavian Journal of Economics* 93 (3), pp. 457–465.
- Blank, R./Blinder, A.* (1985): *Macroeconomics, income distribution, and poverty*, NBER\_Working Paper Series. Working Paper No. 1567, Cambridge.
- Blinder, A./Esaki, H.* (1978): Macroeconomic activity and income distribution in the postwar United States, *Review of Income and Statistics* 60 (4), pp. 604–609.
- Blum, B.* (2008): Trade, technology, and the rise of the service sector: The effects on us wage inequality, *Journal of International Economics* 74 (2), pp. 441–458.
- Bundesagentur für Arbeit* (2009): *Arbeitsmarktberichterstattung: Der Arbeitsmarkt in Deutschland*, Kurzarbeit, Nürnberg.

- Buse, A.* (1982): The cyclical behavior of the size distribution of income in Canada 1947–1978, *Canadian Journal of Economics* 15 (2), pp. 189–204.
- Cameron, A./Trivedi, P.* (2009): *Microeconometrics Using Stata*, Stata Press, College Station, Tx.
- Cook, P./Uchida, Y.* (2008): Structural change, competition and income distribution, *The Quarterly Review of Economics and Finance* 48 (2), pp. 274–286.
- Cutler, D./Katz, L.* (1991): Macroeconomic performance and the disadvantaged, *Brookings Papers on Economic Activity* 10 (2), pp. 1–74.
- Dickey, D./Fuller, W.* (1979): Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root, *Journal of the American Statistical Association* 74 (365), pp. 427–431.
- Dollar, D./Kraay, A.* (2003): Institutions, trade and growth: Revisiting the evidence, *Journal of Monetary Economics* 50 (1), pp. 133–162.
- Dustmann, C./Ludsteck, J./Schönberg, U.* (2009): Revisiting the German wage structure, *Quarterly Journal of Economics* 124 (2), pp. 843–881.
- Easterly, W./Fischer, S.* (2001): Inflation and the poor, *Journal of Money, Credit and Banking* 33 (2,1), pp. 160–178.
- Enders, W.* (2004): *Applied Econometric Time Series*, Wiley, Hoboken.
- Fischer, S./Modigliani, F.* (1980): Towards an understanding of the real effects and costs of inflation, NBER Working Paper Series. Working Paper No. 303, Cambridge.
- Flückiger, Y./Zarin-Nejadan, M.* (1994): The effects of macroeconomic variables on the distribution of income – the case of Switzerland, *Journal of Income Distribution* 4 (1), pp. 25–39.
- Friedman, M.* (1977): Inflation and unemployment, *Journal of Political Economy* 85 (3), pp. 451–472.
- Geishecker, I./Görg, H.* (2008): Winners and losers: a micro-level analysis of international outsourcing and wages, *Canadian Journal of Economics* 41 (1), pp. 243–270.
- Goos, M./Manning, A.* (2007), Lousey and lovely jobs: The rising polarization of work in Britain, *Review of Economics and Statistics* 89 (1), pp. 118–133.
- Granger, C./Newbold, P.* (1974): Spurious regressions in econometrics, *Journal of Econometrics* 2, pp. 111–120.
- Grossman, G./Rossi-Hansberg, E.* (2006): The rise of offshoring: It's not wine for cloth anymore, in: F. R. B. of Kansas City (ed.): *The New Economic Geography: Effects and Policy Implications*, pp. 59–102, Princeton.
- Grossman, G./Rossi-Hansberg, E.* (2008): Trading tasks: A simple theory of offshoring, *American Economic Review* 98 (5), pp. 1978–1997.
- Haslag, J.* (1994): Cyclical fluctuations, macroeconomic policy, and the size distribution of income: Some preliminary evidence, *Journal of Income Distribution* 4 (1), pp. 3–23.

- Haverman, R./Schwabish, J.* (2000): Has macroeconomic performance regained its antipoverty bite?, *Contemporary Economic Policy* 18 (4), pp. 415–427.
- Hayes, K./Slottje, D./Nieswiadomy, M./Redfearn, M./Wolf, E.* (1994): Productivity and income inequality growth rates in the united states, in: J. Bergstrand, I. Cosimane, H. J, W and R. Sheehan (eds.): *The Changing Distribution of Income in an Open US Economy*, Contributions to Economic Analysis No. 223, Amsterdam, pp. 299–328.
- Jäntti, M.* (1994): A more efficient estimate of the effects of macroeconomic activity on the distribution of income, *Review of Economics and Statistics* 79 (2), pp. 372–377.
- Jäntti, M./Jenkins, S.* (2009): The impact of macroeconomic conditions on income inequality, *Journal of Economic Inequality* (online first).  
URL: <http://dx.doi.org/10.1007/s10888-009-9113-8>.
- Johansen, S.* (1988): Statistical analysis of cointegration vectors, *Journal of Economic Dynamics and Control* 12 (2–3), pp. 231–254.
- Kuznets, S.* (1955): Economic growth and income inequality, *American Economic Review* 34 (1), pp. 1–28.
- McDonald, J.* (1984): Some generalized functions for the size distribution of income, *Econometrica* 52 (3), pp. 647–663.
- Mendershausen, H.* (1946): *Changes in Income Distribution During the Great Depression*, NBER, New York.
- Mocan, H.* (1999): Structural unemployment, cyclical unemployment, and income inequality, *Review of Economics and Statistics* 81 (1), pp. 122–134.
- Nelson, C./Plosser, C.* (1982): Trends and random walks in macroeconomic time series: Some evidence and implications, *Journal of Monetary Economics* 10 (2), pp. 139–162.
- Nolan, B.* (1989): Macroeconomic conditions and the size distribution of income: Evidence from the United Kingdom, *Journal of Post Keynesian Economics* 11 (2), pp. 196–221.
- Parker, S.* (1999): Income inequality and the business cycle: A survey of the evidence and some new results, *Journal of Post Keynesian Economics* 21 (2), pp. 201–225.
- Parker, S.* (2000): Opening a can of worms: The pitfalls of time-series regression analyses of income inequality, *Applied Economics* 32 (2), pp. 221–230.
- Rajan, R./Zingales, L.* (2004): *Saving Capitalism from the Capitalists: Unleashing the Power of Financial Markets to Create Wealth and Spread Opportunity*, Princeton.
- Rodrik, D./Subramanian, A./Trebbi, F.* (2004): Institutions rule: The primacy of institutions over geography and integration in economic development, *Journal of Economic Growth* 9 (2), pp. 131–165.
- Schultz, T.* (1969): Secular trends and cyclical behavior of income distribution in the United States: 1944–1965, in: *Six Papers on the Size Distribution of Wealth*

and Income, NBER Chapters, National Bureau of Economic Research, Inc, pp. 75–106, Cambridge.

*Singh, S./Maddala, G. (1976): A function for the size distribution of incomes, Econometrica 44 (5), pp. 963–970.*

*Wacziarg, R./Welch, K. (2008): Trade liberalization and growth: New evidence, World Bank Economic Review 22, pp. 187–231.*

*Zellner, A. (1962): An efficient method of estimating seemingly unrelated regressions and test for aggregation bias, Journal of the American Statistical Association 57 (298), pp. 348–368.*

# **Schwellenländer in der Weltwirtschaftskrise – Probleme und Reaktionen am Beispiel Südafrikas**

Von *Andreas Freytag*, Jena

## **Abstract**

While until 2008 the thesis of decoupling was upheld, thereafter it became clear that emerging and developing countries could not immunize against the crisis. The paper first discusses the transfer mechanism of the global economic crisis from the industrialized world to emerging and developing countries. Channels of crisis transfers include demand reduction, the credit channel, less capital inflows, less development aid, political responses (trade policy, increased government spending) in industrialized countries and later in the emerging economies as well. In addition, decreasing trust reduced the income in emerging economies. The crisis had a couple of positive side effects: reduced prices for natural resources, lower inflationary pressure due to lower growth. Second the paper discusses economic policy responses in emerging and developing countries, which are of fiscal, monetary and trade policy nature. The third and fourth parts of the paper are dedicated to an analysis of how South Africa was hit by the crisis and how it responded to it. It is obvious that the transfer channels identified in the first part have hit the country. The policy response was moderate, but also timid since it avoided reforms in crucial policy fields such as the service sector.

## **A. Einleitung**

Die Finanzkrise ist im Verlaufe der letzten 24 Monaten zu einer realwirtschaftlichen Krise geworden. Lange glaubte man in den Entwicklungs- und Schwellenländern, die Krise sei und bliebe ein Problem der nördlichen Hemisphäre. Spätestens seit Ende 2008 zeigt sich, dass dieser Optimismus nicht gerechtfertigt ist.

Die Wachstumsraten in Entwicklungs- und Schwellenländern brachen ebenfalls ein, obwohl sie im Durchschnitt noch positiv sind. In Asien war der Einbruch am wenigsten zu spüren, während in 2009 Südafrika, Russland und die lateinamerikanischen Länder in Tabelle 1 ein negatives Wachstum aufwiesen.



*Tabelle 1*  
**BIP-Wachstumsraten (v.H.) der Schwellenländer im Vergleich 1991–2014**

	1991–2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010*	2014*
<i>Südafrika</i>	1,8	2,7	3,7	3,1	4,9	5,0	5,3	5,1	3,1	-2,2	1,7	4,5
<i>Russland</i>	k.A.	5,1	4,7	7,3	7,2	6,4	7,7	8,1	0,6	-7,5	1,5	5,0
<i>China</i>	10,4	8,3	9,1	10,0	10,1	10,4	11,6	13,0	9,0	8,5	9,0	9,5
<i>Indien</i>	5,6	3,9	4,6	6,9	7,9	9,2	9,8	9,4	7,3	5,4	6,4	8,1
<i>Indonesien</i>	3,6	4,5	4,8	5,0	5,7	5,5	6,3	6,1	4,0	4,8	6,3	6,3
<i>Thailand</i>	4,4	2,2	5,3	7,1	6,3	4,6	5,2	4,9	2,6	-3,5	3,7	6,0
<i>Vietnam</i>	7,6	6,9	7,1	7,3	7,8	8,4	8,2	8,5	6,2	4,6	5,3	7,0
<i>Korea</i>	6,1	4,0	7,2	2,8	4,6	4,0	5,2	5,1	2,2	-1,0	3,6	4,5
<i>Argentinien</i>	-4,4	-10,9	8,8	9,0	9,2	8,5	8,7	6,8	-2,5	1,5	3,0	3,0
<i>Brasilien</i>	2,5	1,3	2,7	1,1	5,7	3,2	4,0	5,7	5,1	-0,7	3,5	3,7
<i>Chile</i>	6,5	3,5	2,2	4,0	6,0	5,6	4,6	4,7	3,2	-1,7	4,0	5,4

\* Schätzungen

Quelle: IWF (2009).

Hinzu kommen eine zunehmende Preisvolatilität, drastische Exporteinbrüche und möglicherweise verringerte Kapitalzufuhren. Gerade letzteres wird als Problem angesehen, da einige Schwellenländer relativ hohe Leistungsbilanzsalden aufweisen, d.h. die sog. globalen Ungleichgewichte spielen nach Meinung vieler Beobachter eine große Rolle in der Entstehung und Proliferation der Weltwirtschaftskrise. Allerdings legt eine sachliche Auseinandersetzung mit ihnen keineswegs den grundsätzlichen Schluss nahe, Leistungsbilanzdefizite in Schwellenländern seien bedrohlich. Ohne genaue Analyse der Umstände des Defizits ist eine normative Aussage unhaltbar. Darüber hinaus weisen nicht alle Schwellenländer ein Defizit aus, man bedenke nur China. In diesem Aufsatz wird deshalb das Thema Ungleichgewichte auch nicht weiter verfolgt.<sup>1</sup> Stattdessen werden vor allem die realwirtschaftlichen Aspekte, d.h. die Übertragungswege und Reaktionen diskutiert.

Der Aufsatz ist folgendermaßen aufgebaut. Im Anschluss werden die Übertragungswege der Wirtschaftskrise von den Industrieländern auf die Schwellenländer und die Konsequenzen für letztere theoretisch diskutiert. Mögliche Reaktionen und deren potentielle Folgen werden in Abschnitt C. vorgestellt. Abschnitt D. verdeutlicht die Analyse am Beispiel Südafrikas. In Abschnitt E. werden die Lehren aus den Überlegungen und der Fallstudie gezogen.

## **B. Theoretische Überlegungen zu den Übertragungswegen und Konsequenzen**

### **I. Die globale Krise**

In diesem Abschnitt werden die Übertragungswege der Weltwirtschaftskrise von den Industrieländern auf die Schwellenländer theoretisch diskutiert und Hypothesen darüber abgeleitet. Dazu ist es zunächst noch einmal notwendig, auf die Ursachen der Krise in den Industrieländern einzugehen (SVR 2008, Schmidt 2010). Über die Ursachen der Krise herrscht ein weitgehender Konsens. Die Hauptursache liegt in einer Kombination aus billigem Geld und Krediterleichterungen zur Vermögensbildung durch Immobilien für breite Schichten in den Vereinigten Staaten. Als Folge daraus ergaben sich Anreize für Banken, diese Kredite zu verbrieften und das Risiko auf andere Institutionen auszulagern. Dabei wurde das Risiko systematisch unterschätzt, und die verbrieften Kredite wurden unter anderem zur Anlage staatlicher Mittel und der Gelder von Pensionsfonds verwendet.<sup>2</sup> Als deutlich wurde, dass ein erheblicher Anteil der Kredite nicht länger be-

---

<sup>1</sup> Vgl. dazu Freytag (2008).

dient werden würde, gerieten die beteiligten Banken und Anleger in erhebliche Schwierigkeiten. Mit dem Scheitern von Lehman Brothers wurde das Risiko schlagartig deutlich.

Die Regierungen in den Industrieländern antworteten durch Rettungspakete für die Banken und umfassende Stimulierungsprogramme, deren Umfang insgesamt in die Billionen ging und im Jahre 2009 etwa 2 Prozent des BIP in den G20 Ländern umfasste. Damit sollte die Stabilität des internationalen Finanzsystems bewahrt und das Ausscheiden eigentlich gesunder Unternehmen aus den Märkten verhindert werden. Allerdings gelang es den Regierungen damit nicht, das allgemeine Vertrauen wieder herzustellen. Trotz historisch niedriger Zinsen und einer nicht gekannten Ausdehnung der Geldmenge M1 (2008/09 um etwa 12 Prozent im Euroraum) stagnierte das Kreditvolumen; die Banken sind nach wie vor nur zögernd bereit, den Unternehmen Kredite zu geben.

## **II. Auswirkungen in Schwellenländern: Die Übertragungswege**

Zunächst schien es, als ob die Schwellenländer von dieser Krise nicht berührt würden – die These von der Entkoppelung entstand auch deshalb, weil man meinte, eine geringe finanzielle Verknüpfung schützt vor Ansteckung (*Berman/Martin* 2010). Seit 2008 wird aber zunehmend deutlich, dass die Krise übertragen wird. Folgende Wege sind denkbar (u.a. *Asian Development Bank* 2009):

1. Der Nachfragerückgang in Industrieländern bewirkt gesunkene Exporterlöse für die Schwellenländer;
2. Kreditverknappung verteuert den Außenhandel;
3. steigende Staatsverschuldung und Kursverluste in Industrieländern führt zu sinkenden Kapitalzuflüssen und FDI in den Schwellenländern;
4. die mit hohem Wachstum einhergehende Inflation in Schwellenländern geht zurück;
5. die Rohstoffnachfrage geht ebenfalls zurück;
6. diese Effekte (1.–5.) werden durch Maßnahmen und Umstände in den Schwellenländern selbst verstärkt oder gemildert;
7. die Vertrauenskrise – als Unsicherheit über die Rentabilität von Investitionsprojekten – überträgt sich ganz allgemein auf die Schwellenländer;

---

<sup>2</sup> Gleichzeitig wurden in anderen Ländern hohe Ersparnisse akkumuliert, teilweise wegen wirtschaftspolitischer Verzerrungen. Als Beispiel kann China dienen (*Kern/Fahrholz* 2009).

8. Transferzahlungen aus Mitteln der Entwicklungshilfe gehen zurück;
9. politische Reaktionen in Industrieländern (fiskalische und monetäre Stimuli, Zollerhöhungen, Quoten, buy local-Initiativen) ändern die dortige Nachfrage nach Importprodukten ebenfalls;
10. außerdem gibt es weitere externe Akzeleratoren von Krisen, z. B. den Klimawandel und die als steigend wahrgenommene Terrorgefahr.<sup>3</sup>

Insgesamt zeigen bereits diese einführenden Bemerkungen, wie komplex die Ursache-Wirkungsbeziehungen hier sind. Abbildung 1 dient dem Versuch, die Einflusskanäle zu visualisieren: Im oberen Teil sind die Auswirkungen der Krise in den Industrieländern mit ihren Rückkopplungsprozessen abgetragen. Diese brauchen hier nicht erläutert zu werden. Die negativen Wirkungen der Krise in Industrieländern auf die Wirtschaft der Schwellenländer sind kumuliert in der Tabelle ersichtlich, die die Abbildung enthält.

(1) Der wichtigste Kanal für die Schwellenländer ist die Senkung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage in den Industrieländern (fett gezeichneter Pfeil in Abbildung 1). *Berman/Martin* (2010) sprechen vom Einkommenseffekt. Es werden in Abhängigkeit von Preis- und Einkommenselastizitäten weniger Güter und Dienstleistungen nachgefragt. Dies wiederum bedeutet eine Senkung der Importnachfrage und bewirkt verbunden mit Einkommens- und Beschäftigungsrückgängen somit eine Reduzierung der Exporte aus den Schwellenländern in die Industrieländer. Diese Senkung der internationalen Arbeitsteilung ist umso ausgeprägter, je intensiver die Außenhandelsbeziehungen im Allgemeinen sind. Es entsteht ein negativer Rückkopplungsprozess, der eventuell sogar zu handelspolitischen Reaktionen (siehe unten) führt. Verstärkend wirkt der Anstieg der Arbeitslosigkeit in der reichen Welt über gesunkene Tourismus-Ausgaben. Insgesamt bewirkt dieser Prozess steigende Arbeitslosigkeit in den Schwellenländern.

(2) Intensiviert wird dieser Prozess durch eine allgemeine Kreditverknappung, die nach neuesten Schätzungen direkt auf den Außenhandel durchschlägt. Dies gilt sowohl für Industrieländer als auch für Schwellenländer. Internationaler Handel wird nicht mehr im bisherigen Ausmaß durch die Banken vorfinanziert. Für Unternehmen aus den Schwellenländern kommt erschwerend hinzu, dass es einen Anstieg des Zins-Spread gibt, so dass internationaler Handel nun verteuert wird, und zwar stärker als inländische Transaktionen; dies wird auch als Zerrüttungseffekt (*Berman/Martin* 2010) bezeichnet. Der Anstieg der Geldmenge mit den Zinssenkungen im Zuge

---

<sup>3</sup> Mit der Nummerierung sind keine zeitliche Reihung und keine Aussage über das Tempo der Übertragung verbunden.

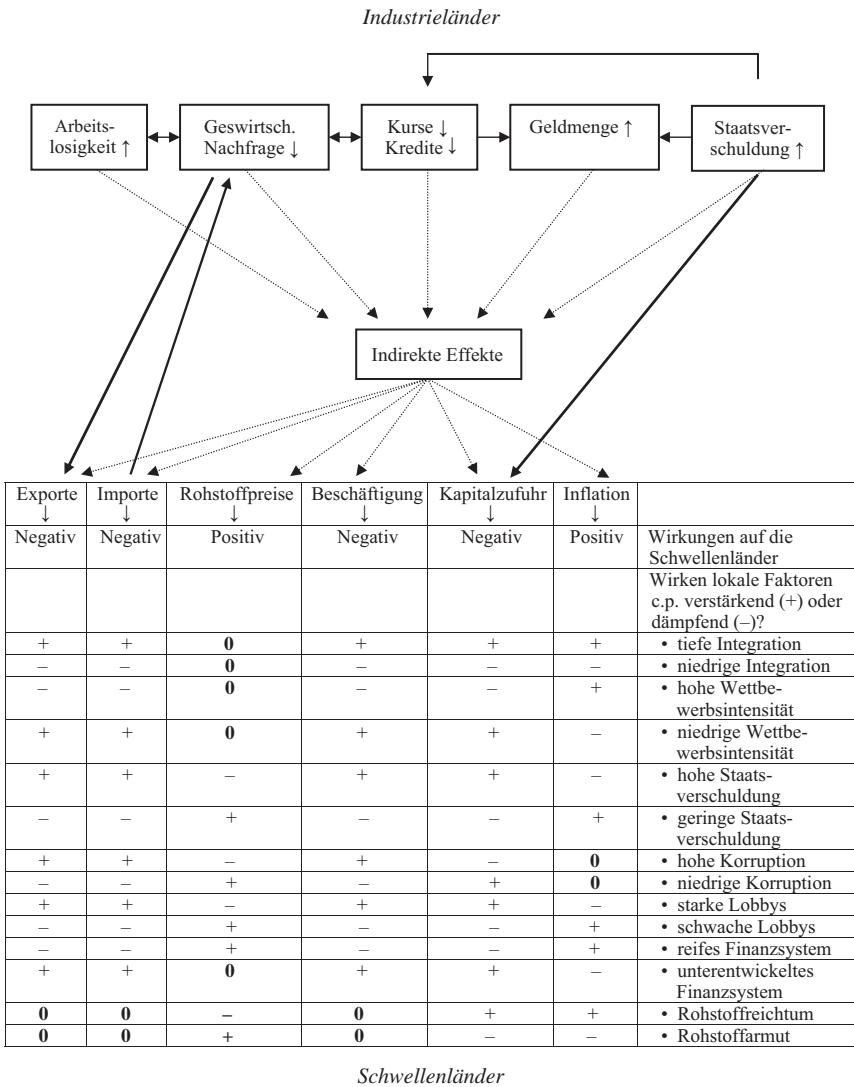


Abbildung 1: Die Übertragungswege der Krise von den Industrieländern auf die Schwellenländer

der Krisenbekämpfung wirkt allerdings dämpfend auf den Spread-induzierten Exportrückgang (*Chor/Manova* 2010).

(3) Auch die steigende Staatsverschuldung der Industrieländer kann einen direkt negativen Effekt auf die Schwellenländer aufweisen (fettgedruckter Pfeil in Abbildung 1). Der damit verbundene Anstieg der Kapitalnachfrage aus dem reichen Norden bewirkt, dass Kapitalnachfrager aus den Schwellenländern mehr Schwierigkeiten als zuvor haben, sich mit Finanzmitteln zu versorgen. Aus Sicht der Wirtschaftssubjekte bieten die Industrieländer in der Krise offenbar einen besseren Risiko-Ertrags-Mix an als viele Investitionsprojekte in Schwellenländern. Damit werden die Kosten für Investitionen erhöht. Dieser Effekt wird noch dadurch gesteigert, dass zu Beginn der Krise große Vermögenswerte buchmäßig abgeschrieben werden mussten, so dass weltweit weniger Eigenkapital als Investitionsmittel zur Verfügung stehen.

(4) Nun sind die Wirkungen nicht durchgängig negativ für die betroffenen Schwellenländer. Der Nachfragerückgang hat einen dämpfenden Effekt auf die allgemeine Preissteigerung, die in einigen Schwellenländern aufgrund der hohen Wachstumsraten der letzten Jahre bereits zweistellige Inflationsraten hervorgebracht hat. Selbst in wachsenden Volkswirtschaften ist eine solch hohe Inflation mit hohen gesamtwirtschaftlichen Kosten verbunden. Hier hilft die globale Rezession den Geldpolitikern.

(5) Als weiterer positiver Effekt – zumindest für rohstoffarme Nationen – kann der krisenbedingte Rückgang der Rohstoffpreise gesehen werden. Vorprodukte werden günstiger und die preisliche Wettbewerbsfähigkeit sinkt zumindest in dieser Hinsicht nicht. Für rohstoffreiche Länder stellt sich diese natürlich auf den ersten Blick negativ dar, weil die Erlöse sinken. Bedenkt man jedoch, dass Rohstoffreichtum nicht nur ein Segen ist, sondern über die sog. holländische Krankheit durchaus zum Fluch werden kann, ist das Urteil schon weniger klar: Steigende Rohstoffexporte können zu einer Aufwertung der eigenen Währung führen, sie erschweren die Anstrengungen zur Bewältigung des Strukturwandels durch eine kurzfristig ertragreichere Alternative oder begünstigen korruptes Verhalten. Sinkende Rohstoffpreise bieten somit die Möglichkeit, in einer derartigen Situation Reformmaßnahmen durchzuführen, die ohne Krise nicht denkbar wären (siehe Abschnitt III).

(6) Die Tabelle in der Abbildung macht deutlich, dass die gerade diskutierten Effekte (1.–5.) durch bestimmte Eigenschaften des Schwellenlandes verstärkt oder gedämpft werden können. Das bedeutet konkret, dass nicht sämtliche Schwellenländer gleichermaßen von der Krise betroffen sind und dass die Staaten eigene Mittel haben, um die Kriseneffekte gering

zu halten.<sup>4</sup> Aspekte, die eine Rolle spielen, umfassen zunächst das Ausmaß der Integration in die Weltwirtschaft. Generell ist es unumstritten, dass eine intensive Teilnahme an der weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung günstig für die wirtschaftliche Entwicklung ist. Länder, die sich der weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung öffnen, wachsen schneller als diejenigen, die dies nicht tun. Entsprechend stärker schlägt ein abrupter Rückgang des Außenhandels bzw. des internationalen Kapitalverkehrs für die offenen im Vergleich zu den (weitgehend) geschlossenen Volkswirtschaften negativ zu Buche. Andererseits profitieren stärker integrierte Länder auch stärker von gesunkenen Rohstoffpreisen; ihre Inflationsrate sinkt auch schneller als im Falle der geschlossenen Wirtschaft.

Auch die Wettbewerbsintensität auf den heimischen Märkten in den Schwellenländern spielt eine Rolle. Sinnvoll ist hier die Unterscheidung zwischen international handelbaren und nicht-handelbaren Gütern und Dienstleistungen. Es ist davon auszugehen, dass die Intensität der Einbindung in die weltwirtschaftliche Arbeitsteilung negativ mit der Verkrustung von Märkten für international handelbare Produkte (bzw. positiv mit hoher Wettbewerbsintensität) korreliert ist. Allerdings ist der Effekt einer hohen Wettbewerbsintensität auf die negativen Wirkungen der Krise eher dämpfend. Anders ist dies vermutlich bei nicht-handelbaren Gütern und Diensten, unabhängig davon, woher die mangelnde Handelbarkeit rührt. Monopolmärkte erlauben keine schnelle Reaktion auf die Krise, weil die Monopolunternehmen weniger Anreize zur Anpassung von Kosten, Preisen oder Qualitäten verspüren. Dann verstärkt sich die Krise.

Eine weitere Stellschraube ist die Staatsverschuldung. Eine hohe Staatsverschuldung verschärft die Krise, weil der Regierung des Schwellenlandes nur geringe Mittel zur Verfügung stehen, um auf die Krise zu reagieren. So bleibt nicht genug finanzieller Spielraum für den Einsatz einer antizyklischen Fiskalpolitik. Außerdem hat eine hohe Staatsverschuldung oftmals eine erhebliche Abhängigkeit von den internationalen Kapitalmärkten (für Umschuldung etc.) zur Folge. Wenn diese Märkte „austrocknen“, fällt die Kreditaufnahme oder -refinanzierung schwerer. Außerdem ist ein crowding-out privater Investoren mit negativen Rückkopplungsprozessen gerade auf dem Arbeitsmarkt zu erwarten. Wenn darüber hinaus ein nicht unerheblicher Anteil der Staatseinnahmen auf Zöllen (entweder Importzölle oder, wie im Falle Russlands, Exportzölle auf Rohstoffe) beruht, fallen diese wesentlich geringer aus als in wirtschaftlich stabileren Zeiten. Eine solche Kombination aus Grenzen der internen und externen Budgetfinanzierung limitiert die Möglichkeiten zur Krisenbekämpfung stark. Neben diesen Pro-

---

<sup>4</sup> Es ist klar, dass in der laufenden Krise keine echten Reaktionsmöglichkeiten bestehen. Aber immerhin kann man Lehren aus dieser Krise ziehen.

blemen fallen durch hohe Staatsverschuldung die negativen Auswirkungen der Krise in Industrieländern auf den Außenhandel schwerer und die positiven Wirkungen auf das Preisniveau weniger ins Gewicht.

Auch ein hohes Ausmaß an Korruption, die hier stellvertretend für Governance-Probleme allgemeiner Art steht,<sup>5</sup> verstärkt die negativen Effekte der Krise für die betroffenen Schwellenländer. Korruption lässt dem Land weniger Möglichkeiten, flexibel auf das Einbrechen der Nachfrage zu reagieren, weil die fiskalischen und ordnungspolitischen Spielräume gering sind. Zum einen lässt hohe Korruption auf eine ineffektive Verwaltung schließen, was die Lag-Problematisierung von Konjunkturprogrammen verschärft und deren Multiplikatorwirkung verringert. Zum anderen kann die Korruption in der Verwaltung negativ wirken. Ein Beispiel: Wenn es Kapitalverkehrskontrollen dergestalt gibt, dass die Auszahlung von Devisen durch eine staatliche Institution kontrolliert wird, kann eine Verknappung der Exporterlöse (und damit der Deviseneinnahmen) dazu führen, dass die Zuteilung von Devisen für die Finanzierung von Importen an persönliche Gefallen, d.h. an korruptes Verhalten, geknüpft wird. Dann wird der „Verteilungskampf“ schärfer. Die negativen Folgen der Handelsreduzierung sowie des gesunkenen Kapitalverkehrs werden durch Korruption verstärkt.

Gleiches gilt, wenn die Interessengruppen stark sind und zum Beispiel bei gesunkenem Außenhandel Protektion erwirken können. Wenn es bestimmten Sektoren gelingt, die gesunkenen Umsätze durch neue oder höhere Importbarrieren für ihre Konkurrenzprodukte auszugleichen, verstärkt dies die negativen Wirkungen der Krise. Auch die negativen Wirkungen durch verringerte Kapitalflüsse verstärken sich. Die positiven Folgen verringerter Inflation schwächen sich ab, wenn es den Interessengruppen gelingt, Mindestpreise für ihre Produkte politisch durchzusetzen. Eine Gesellschaft mit geringer Durchdringung von organisierten Interessen dürfte weniger von der Krise betroffen sein.

Schließlich ist noch die Rolle der Finanzmärkte zu erwähnen. Wenn diese im Schwellenland gut entwickelt sind, fällt es den Unternehmen leichter, auf Einnahmeausfälle zu reagieren. Die Kreditverknappung und die Verteuerung der Finanzierung des Außenhandels werden weniger scharf ausfallen, als wenn es keine konkurrenzfähigen inländischen Finanzinstitute gibt.

Insgesamt zeigt sich, dass die Stärke der Krisenübertragung von den Industrieländern auf die Schwellenländer von der Fähigkeit letzterer, auf die Krise zu reagieren, abhängt. Diese Fähigkeit wiederum wird vom insti-

---

<sup>5</sup> Es genügt, sich hier auf Korruption zu beschränken, da diese in der Regel eng mit anderen Aspekten schlechter Regierungsführung korreliert ist. Vgl. *Kaufmann/Kray/Mastruzzi* (2005).



tionellen Umfeld in den Schwellenländern selbst geprägt: Wie hoch ist die weltwirtschaftliche Integration, wie gut ist die Regierungsführung, welche Rolle spielen die organisierten Interessen, wie hoch ist die Staatsverschuldung?

(7) Hinzu kommen auf Seiten der Industrie- als auch der Schwellenländer folgende Phänomene: Zunächst findet durch die Krise ein allgemeiner Vertrauensverlust statt, der auf die Schwellenländer krisenverstärkend wirkt. Die Marktbeziehungen werden schwieriger, die Transaktionskosten der Marktnutzung steigen an. Hier gibt es womöglich Ansteckungseffekte, ohne dass es im Schwellenland selbst objektive Gründe für die Entziehung des Vertrauens und beispielsweise die Verteuerung der Kredite gibt. Dieses Phänomen ist aus der Asien-Krise wohlbekannt.

(8) Ein weiterer Kanal für die Übertragung der Krise kann darin bestehen, dass Mittel für die Entwicklungszusammenarbeit gekürzt werden. Falls die Mittel bisher in sinnvolle Programme und Projekte investiert wurden, ist ihre Reduzierung krisenverstärkend. Es ist aber nicht auszuschließen, dass diese Kürzung eher krisendämpfend als -verstärkend wirkt, sofern man annimmt, dass die Entwicklungshilfe nicht zielführend verwendet wird. Diese Annahme ist durchaus realistisch, wie theoretische Überlegungen beispielsweise *Peter Bauers* (2000) sowie zahlreiche empirische Studien<sup>6</sup> zeigen.

(9) Auch die direkten Antworten der Industrieländer auf die Rezession können die Folgen für die Schwellenländer entweder mildern, wie dies ein fiskal- und geldpolitischer Stimulus tun kann, oder verschärfen, wenn die Industrieländer mit industrie- und handelspolitischen Antworten reagieren. Beides war während der Jahre 2008 und 2009 der Fall.

(10) Die Schwierigkeiten, diese komplexen Ursache-Wirkungsbeziehungen konsistent herauszuarbeiten, werden noch dadurch verstärkt, dass es andere Effekte geben kann, die sich dämpfend oder stimulierend auf die wirtschaftlichen Aktivitäten in Schwellenländern auswirken. Hier sollen nur die Probleme mit dem Klimawandel und Maßnahmen dagegen oder die chinesischen Bemühungen um die Sicherung der Rohstoffe für die heimische Produktion erwähnt werden. Zwar fehlt der direkte Krisenbezug, aber die Beurteilung der wirtschaftlichen Lage der Schwellenländer wird erschwert, sofern diese Phänomene zeitgleich mit der Krise auftreten.

### III. Rückkopplungs-Prozesse

Schließlich ist noch zu erwähnen, dass sich darüber hinaus ein Rückkopplungsprozess zwischen den Industrieländern und den Schwellenländern

---

<sup>6</sup> Vgl. den Übersichtsartikel von *Doucouliagos/Paldam* (2009).

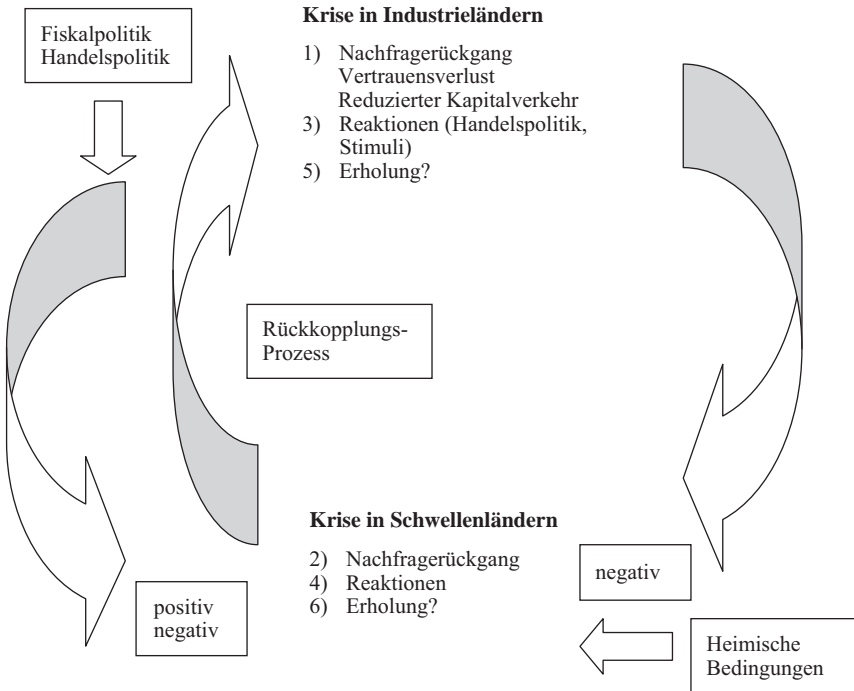


Abbildung 2: Die Dynamik der Weltwirtschaftskrise

ergibt, der in Abbildung 1 durch den Pfeil von den gesunkenen Importen der Schwellenländer zur gesamtwirtschaftlichen Nachfrage in den Industrieländern nachvollzogen ist. Die verminderte Nachfrage in Industrieländern bewirkt verringerte Exporterlöse in den Schwellenländern mit der Folge, dass die von dort ausgehende Nachfrage sich reduziert und ein negativer Kreislauf entsteht.

Die Abbildung 2 zeigt die Dynamik der Krise noch einmal zusammenfassend. Die Nummerierung hier stellt eine zeitliche Dimension dar. Zuerst stellt sich die Krise in den Industrieländern ein, worauf in den Schwellenländern ebenfalls die gesamtwirtschaftliche Nachfrage mit negativen Folgen für die Weltwirtschaft (Feedback) sinkt. Reaktionen zunächst in den Industrieländern können positiv, d.h. krisendämpfend wirken, wenn sie als Konjunkturpolitik in die Breite zielen. Sie können aber auch negative Konsequenzen haben, wenn sie industrie- und handelspolitische Ziele haben. Dann sind sie krisenverstärkend und zwar für die Weltwirtschaft. Entsprechende handelspolitische Reaktionen der Schwellenländer würden die Krise weiter verschärfen, wohingegen Stimulierungspakete eher einen dämpfenden

den Effekt haben. Es bleibt dann offen, wann eine nachhaltige Erholung einsetzt. Was durchbricht einen negativen Rückkopplungsprozess und verhindert einen Teufelskreis? Welche Maßnahmen können die Schwellenländer allein oder im Verbund mit den Industrieländern erreichen, um die Erholung einzuleiten und die Krise zu beenden? Der folgende Abschnitt C diskutiert kurz einige Antworten auf diese Fragen.

## **C. Mögliche wirtschaftspolitische Reaktionen der Schwellenländer**

Wie reagiert ein Schwellenland idealtypisch auf diesen Ansteckungseffekt? Grundsätzlich sind ähnliche Maßnahmen wie in Industrieländern denkbar, wie die nachfolgende Liste deutlich macht: fiskalische Stimulierungen, geldpolitische Maßnahmen sowie Industrie- und Handelspolitik.

### **I. Fiskalische Stimulierungen**

Sofern die Schwellenländer über eine Sozialpolitik verfügen, wirken die damit verbundenen Ausgaben als automatische Stabilisatoren. Dies ist natürlich nur ein kleiner Beitrag zum Ausgleich der krisenbedingten Nachfrageausfälle. Falls das Potential für weitere fiskalische Stimuli existiert, sollte sich die Regierung eines Schwellenlandes dennoch die Frage stellen, ob und inwieweit sie den üblichen Problemen der diskretionären Fiskalpolitik (Verzögerungen, Lobbyanstrengungen, Wissensproblemen) Herr werden kann (*Donges/Freytag* 2009, Kapitel E).

Viel spricht für eine andere Form der Nachfragepolitik, nämlich eine zur langfristigen Stärkung der Angebotsseite der Volkswirtschaft. Es besteht weltweit ein großer Bedarf an staatlichen Investitionen in die Infrastruktur (Telekommunikation, Energienetze und -erzeugung, Straßen- und Schienennetze), in die öffentlichen Dienstleistungen (Nah- und Fernverkehr, Entsorgung und Umweltschutz) sowie in das Bildungs- und Gesundheitswesen. Dies gilt sowohl für die OECD als auch in noch höherem Maße für die Schwellenländer.

Jetzt, da sich die Exportnachfrage aus den Ländern der OECD vorerst verringert, ist der richtige Zeitpunkt durch erhöhte Staatsausgaben diesen Investitionsstau zu beseitigen. Diejenigen Schwellenländer mit einem hohem Wirtschaftswachstum, relativ geringer Verschuldung und soliden ausländischen Währungsreserven sind durchaus in der Lage, eine solche Nachfragepolitik finanziell zu meistern. Zumal durch die öffentlichen Investitionen eine hohe und nachhaltige Rendite zu erwarten ist. Neben den reinen Investitionen in Netzwerkindustrien, Bildung und Gesundheitswesen ist es

damit auch möglich, die drängenden Umweltprobleme durch den Ausbau der öffentlichen Ver- und Entsorgungssysteme sowie die Modernisierung der Energieerzeugung anzugehen (*South African Government* 2009). Dadurch können gleich dreifache Erträge erzielt werden:

- Erstens gesteigerte Investitionsattraktivität und Wachstumschancen in der Zukunft,
- zweitens besserer sozialer Ausgleich, Absicherung und Aufstiegschancen für die arme Bevölkerung sowie
- drittens Verringerung der externen Kosten der Umweltverschmutzung und Anpassung an die künftigen Folgen des Klimawandels.

Die Erträge in allen drei Bereichen werden noch erhöht, wenn die Schwellenländer in den oben genannten Netzwerkindustrien Liberalisierungsbemühungen unternehmen, um über deren extensiven Ausbau hinaus zu intensivem, effizienzorientierten Wachstum zu gelangen.

## **II. Geldpolitische Maßnahmen – Rethinking Macroeconomic Policy**

Ein sehr wichtiges Problem der Krise 2008 ff ist das Liquiditätsproblem der Unternehmen, die nicht in ausreichendem Maße mit Krediten ausgestattet sind bzw. die erhebliche Dollarschulden aufweisen. Die Banken verhalten sich sehr vorsichtig in dieser Hinsicht. Eine Lösung bietet die vor allem von der brasilianischen Notenbank praktizierte Bereitstellung von Liquidität mit Hilfe von Dollar-Währungsreserven (*Stone/Walker/Yasui* 2009). Diese werden den Banken oder direkt den Unternehmen zur Verfügung gestellt. Damit kann die Zentralbank erstens sicherstellen, dass die Liquidität in der Realwirtschaft ankommt, und zweitens die zum Teil erheblichen Währungsreserven einer sinnvollen Verwendung zuführen. Drittens kann es gelingen, die Wechselkurserwartungen zu stabilisieren, und viertens kann der Zins-spread, d. h. die Differenz zum Zins in den Industrieländern, z. B. der Sovereign EMBI Spread, verringert werden. Je besser entwickelt die Finanzmärkte sind, desto leichter fällt diese Lösung.

Aus dem IWF kommt ein Vorschlag, die Stabilitätsziele neu zu definieren (*Blanchard/Dell’Ariccia/Mauro* 2010). Dies soll vor allem dazu dienen, in einer weiteren Krise mehr Spielraum für Zinssenkungen zu haben, da beim höheren Inflationsziel auch höhere Nominalzinsen erforderlich wären. Da die Zentralbanken in den meisten Schwellenländern weniger die Inflationsrate (mit einem Inflationsziel von mindestens 2 v.H.) als den Wechselkurs ansteuerten, wäre es Zeit, dies auch im Zielkatalog zu verankern. Dann könnte man auch mit einem Inflationsziel von mindestens 4 v.H. leben, ar-

gumentieren die Autoren. Dem ist allerdings entgegenzuhalten, dass höhere Inflation weder wachstums- noch verteilungsneutral ist. Sie reduziert Wachstum und trifft vor allem die ärmeren Bevölkerungsgruppen und die Sparer. Das implizite Versprechen für die Regierungen, nämlich die Staatsschulden auf diese Weise real zu reduzieren und an einer Inflationsteuer (via Steuerprogression) zu verdienen, kann vermutlich nicht eingehalten werden, wenn die Armut steigt. Die staatlichen Aufwendungen für die Armen bzw. die staatlichen Einnahmeverluste wegen der Einkommensreduzierung überkompensieren in der Regel die Inflationsgewinne der Regierungen. Hinzu kommt, dass die Auslandsverschuldung in nationaler Währung teurer wird, wenn die Währung inflationsbedingt abwertet und die nominalen Zinsen steigen.

### III. Handelspolitik

Wie gesagt, ist eine effektive Nachfragepolitik geboten, die nicht in alte Fehler verfällt. Diese wären einerseits Protektionismus, der als Nachfragepolitik zur Krisenbekämpfung getarnt ist (z. B. Buy national, Subventionen, Beihilfen aller Art). Zweitens sind alle Formen traditioneller Industriepolitik abzulehnen; damit ist vor allem die Unterstützung der Exportsektoren und z. B. der Automobilindustrie, ob in Südafrika, Russland oder Indien, gemeint. Es gibt zwar (auch bereits genutzten) Spielraum für protektionistische Maßnahmen der Schwellenländer, wie die Differenz der gebundenen und angewandten Durchschnittszölle in wesentlichen Industrien der Schwellenländer zeigt. Allerdings ist diese Strategie abzulehnen, da sie die Anpassung nur verzögert und das weltwirtschaftliche Politik-Klima stört.

Deshalb plädieren viele Ökonomen dafür, den Abschluss der Doha-Runde endlich voranzubringen, siehe jüngst *Hufbauer/Schott/Wong* (2010). Neben einer Revitalisierung der Doha-Runde mit ungewissem Ausgang könnte man sich auch weitere unilaterale Reformen vorstellen (*Freytag/Voll* 2009). Ein Beispiel wäre die Öffnung nationaler Dienstleistungsmärkte, der öffentlichen Beschaffung und Auftragsvergabe sowie der Infrastruktursektoren, wie sie beispielsweise für Südafrika angemahnt wurde (*OECD* 2008, *Draper/Freytag* 2008). Dies ist kein Geschenk an die Industrienationen, sondern dient rein dem Eigeninteresse der Schwellenländer:

- Denn erstens setzt es Industrienationen in internationalen Wirtschaftsverhandlungen unter Druck, selbst Zugeständnisse zu machen und eigene Reformanstrengungen zu steigern.
- Zweitens können unilaterale Maßnahmen jederzeit zurückgenommen werden; damit sind sie aus Sicht der Politik leichter zu akzeptieren und auch leichter dem Bürger in der Krise zu vermitteln.

- Gerade die Öffnung der Netzwerkindustrien für „nördliche“ Investoren könnte drittens bewirken, dass Unternehmen aus den entwickelten Ländern wertvolle Technologie und Know-how liefern, die den Wert und langfristige Wirkungen der einzelnen Projekte steigern und damit die Angebotsbedingungen weiter verbessern.
- Dies hilft viertens, die wirtschaftliche Entwicklung in den Schwellenländern mittelfristig weg von der Exportabhängigkeit (und damit dem „Konsumismus“ der USA) stärker hin zur inländischen Nachfrage zu verlagern. Dazu ist jegliche Art des Protektionismus nicht in der Lage.
- Fünftens schafft man damit auch Investitionschancen für Kapital. Solche Möglichkeiten werden gerade zur Beendigung der Wirtschaftskrise benötigt: Investoren brauchen neue Wachstumsfelder, welche positive Ertragsperspektiven für die Zukunft bieten.

Gerade in Krisenzeiten wird kluges und mutiges Handeln benötigt. Jede Art von Protektionismus ist genau das Gegenteil davon. Es ist vielmehr ein Versuch, die Krise verängstigt auszusitzen und auf bessere Zeiten zu hoffen, anstatt mit den Krisenmaßnahmen die wesentlichen Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Zukunft gleich mitzuschaffen. Wie ökonomisch erfolglos und politisch schädlich dieser Weg ist, zeigt ein Blick in die Wirtschaftsgeschichte.

Daneben bietet eine Krise natürlich auch die Chance für Reformen, Schwachstellen der nationalen und internationalen Wirtschaftspolitik zu beseitigen. Der nächste wirtschaftliche Aufschwung braucht andere Wachstumsvoraussetzungen als die reine Exportorientierung der Schwellenländer auf den Konsum der westlichen Nationen. Neue Impulse, Ideen und Produkte sind deshalb nötig. Welche das sein werden, kann und wird nur der Markt entscheiden. Alles andere stellt eine Anmaßung von Wissen dar. Eine Bedingung dafür ist, jetzt nicht in alte, protektionistische Denkmuster zu verfallen. Das Wirtschaftswachstum der letzten 20 Jahre hat gezeigt, dass Wohlstand nur durch Integration und Zusammenarbeit, nicht aber durch Protektionismus und Schädigung der Nachbarn erreicht werden kann. Dies gilt nicht nur in guten Zeiten, sondern vor allem auch in Zeiten der Krise.

## **D. Südafrika: Probleme und Reaktionen**

### **I. Südafrika im Sog der Krise**

Wie ist Südafrika als eines der dynamischsten Länder der ersten Dekade dieses Jahrhunderts von der Weltwirtschaftskrise betroffen und wie hat das Land reagiert? Zunächst sah es so aus, als könnte sich das Land von der

Weltwirtschaftskrise abkoppeln. Dazu trug sicherlich bei, dass die Regierung nach dem Ende der Apartheid Maßnahmen zur fiskalischen und monetären Stabilität, zur Öffnung der Märkte und zur Beteiligung der schwarzen Mehrheit am Wirtschaftsleben ergriffen hat, von denen die makroökonomischen Maßnahmen eindeutig erfolgreicher waren (*du Plessis/Smit/Sturzenegger* 2008). Die Inflationsrate ist stark gesunken, es existiert ein reifer Kapitalmarkt, die Staatsschulden sind gering, aber es gibt auch Probleme struktureller Art. Die gegenwärtigen strukturellen Probleme sind laut *Harvard Group*<sup>7</sup>, *OECD* (2008) sowie *Draper/Freytag* (2008) die folgenden:<sup>8</sup>

- Governance-Probleme, vor allem ein hohes Ausmaß an Korruption,
- ineffektives und ungerechtes Bildungssystem,
- brain drain,
- HIV/AIDS,
- Monopolstrukturen in Netzwerkindustrien,
- geringes Produktivitätswachstum,
- schwache öffentliche Verwaltung.

Unter anderem tragen diese Probleme dazu bei, dass die Beschäftigungslosigkeit immer noch hoch ist und die schwarze Mehrheit gerade nicht angemessen am Wachstum beteiligt wird. Es wird beklagt, dass die Regierung trotz eines entsprechenden Black Economic Empowerment (BEE) Program es nicht vermocht hat, die zunehmende Verarmung der schwarzen Bevölkerung zu verhindern. Vornehmlich Funktionäre der Regierungspartei ANC haben den Aufstieg geschafft.

Tabelle 2 zeigt die Entwicklung der wichtigsten wirtschaftlichen Kennzahlen seit 2003. In diesem Jahr drehte die Leistungsbilanz in ein Defizit, weil die Ersparnisse nicht mehr ausreichten, die Investitionen zu finanzieren. Unter Berücksichtigung der gebotenen Vorsicht kann dieses Defizit als nachhaltig betrachtet werden (*Smit* 2007, *Freytag* 2008). Zum einen sind die typischen makroökonomischen Umstände für einen Sudden Stop nicht gegeben. Zum anderen wurden auch die Kapitalzuflüsse nicht konsumtiv, sondern eher investiv verwendet.

Tabelle 3 wiederum gibt Auskunft über die Qualität der Wirtschaftsordnung und der Institutionen in Südafrika, die zwar mit dem Ende der Apartheid verbessert wurden, aber seit 1994 keine wesentlichen Fortschritte mehr

---

<sup>7</sup> Die Harvard Group ist eine Gruppe von Ökonomen aus Harvard, die im Jahre 2006 zusammen mit Kollegen aus Südafrika einige Studien zur wirtschaftlichen Lage des Landes vorgenommen haben. Vgl. <http://www.cid.harvard.edu/southafrica/>.

<sup>8</sup> Vgl. auch die Beiträge in *Parsons* (2009).

Tabelle 2

**Wichtige südafrikanische Wirtschaftsindikatoren 2003–2010**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010*
Reales BIP pro Kopf, Zuwachs in v. H.	3,1	4,8	5,1	5,0	4,8	3,1	-2,2	4,8
Inflation in v. H.	5,8	1,4	3,4	4,7	7,1	11,5	7,2	6,2
Arbeitslosigkeit in v. H.	28,0	26,2	26,7	25,5	24,2	23,2	24,5	k. A.
Öffentlicher Budgetsaldo/BIP	-2,0	-1,7	-0,6	0,4	0,7	-0,6	-1,2	-5,4
Öffentliche Schulden/BIP	35,4	35,1	33,9	31,4	30,0	29,8	33,7	31,0
Leistungsbilanz/BIP	-1,1	-3,2	-4,0	-6,5	-6,5	-7,0	-5,0	-6,5
Währungsreserven in Importmonaten	1,6	2,6	2,9	3,3	3,5	~5	k. A.	k. A.

\* geschätzt

*Quelle: Freytag (2008), eigene Ergänzungen und Berechnungen auf Basis von IWF (2009) und SARB (2009).*

aufweisen. Die Ausgangslage 1990 ist kursiv dargestellt. Seitdem haben sich viele Institutionen in Südafrika verbessert, wie der Human Development Indicator der Weltbank (HDI, zwischen 0 und 1 normiert), der Index der wirtschaftlichen Freiheit des Fraser Institutes (EF, zwischen 0 und 10 normiert) und die Indikatoren von Freedom House zu Bürgerrechten (CL) und politischen Rechten (PR, jeweils zwischen 1 und 7 normiert, 1 doku-

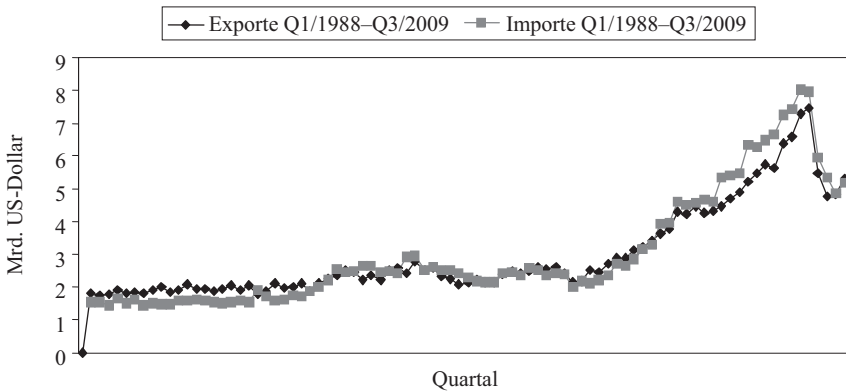
Tabelle 3

**Institutionelle Indikatoren seit 1990**

	Afrikanischer Durchschnitt 2007	Südafrika						
		1990	1999	2000	2002	2003	2005	2007
HDI	0,511 (2005)	<i>0,735</i>	0,742	0,696	0,666	0,658	0,674	k. A.
CPI	2,9	<i>k. A.</i>	5,0	5,0	4,8	4,4	4,5	5,1
PR	4,3	5	1	1	1	1	1	2
CL	4,0	<i>4</i>	2	2	2	2	2	2
EF	5,7 (2005)	5,3	6,3	6,8	6,8	6,9	6,8	k. A.

*Quelle: Freytag (2008, S. 37).*





Quelle: OECD (2010).

Abbildung 3: Außenhandel Südafrika 1988–2009 (quartalsweise)  
in Mrd. US-Dollar

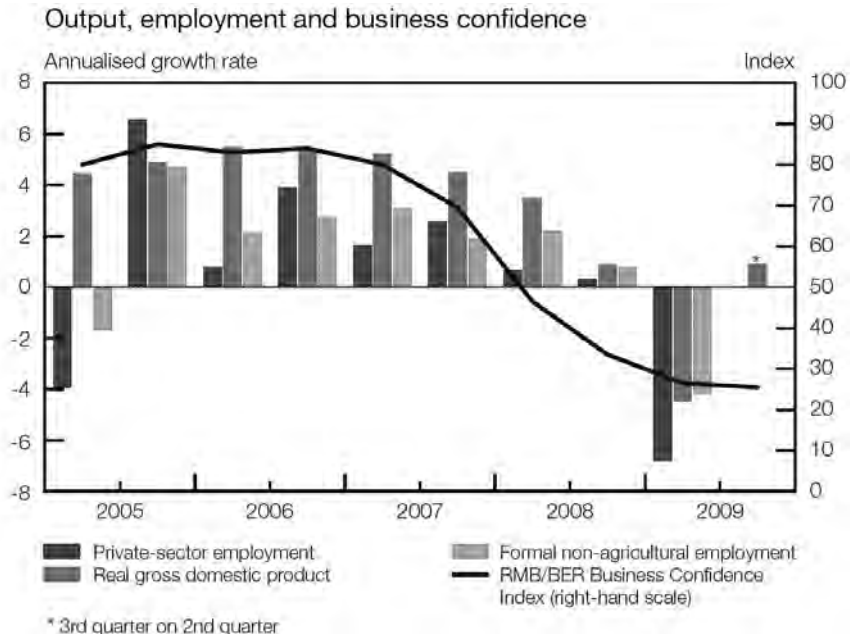
mentiert das Höchstmaß an Freiheit und Rechten) zeigen. Einzig das Ausmaß an wahrgenommener Korruption, gemessen von Transparency International (CPI, zwischen 0 und 10 normiert, 0 dokumentiert das geringste Niveau) ist gestiegen, ein Problem, das die Zuma-Administration im Augenblick sehr ernsthaft bekämpft.<sup>9</sup> Seit 2007 kann man nur wenige Veränderungen erkennen.

Dies sind die Voraussetzungen, unter denen die Weltwirtschaftskrise das Land getroffen hat. Arbeitet man die Folgen in der Reihenfolge, wie im theoretischen Teil beschrieben, ab, so ergibt sich folgendes Bild.

(1) In der Tat sind die Exporterlöse und Importausgaben gesunken, wie dies auch in den entwickelten Volkswirtschaften der Fall war. Der Außenhandel hatte seinen absoluten bisherigen Höhepunkt im 2. Quartal 2008, wie Abbildung 3 zeigt. Da Südafrika bereits sehr tief in die Weltwirtschaft integriert ist, bedeutet diese Entwicklung eine erhebliche Nachfragesenkung, die im Mai 2009 zu einer Schrumpfung des sekundären Sektors um 20 Prozent führte (*Parliamentary Monitoring Group* 2009). Man muss allerdings anerkennen, dass die steigende wirtschaftliche Integration des Landes nach 1999 im Verbund mit der makroökonomischen Stabilität erst zum Aufschwung beigetragen hat (*Edwards/Lawrence* 2006 sowie *Hausman/Klinger* 2006).

Damit einher geht auch ein Rückgang des BIP, der Beschäftigung und des Vertrauens der Wirtschaft in die Zukunft (Abbildung 4). Nach Aussage

<sup>9</sup> Für weitere Erklärungen vgl. *Freytag* (2008, S. 35–38).



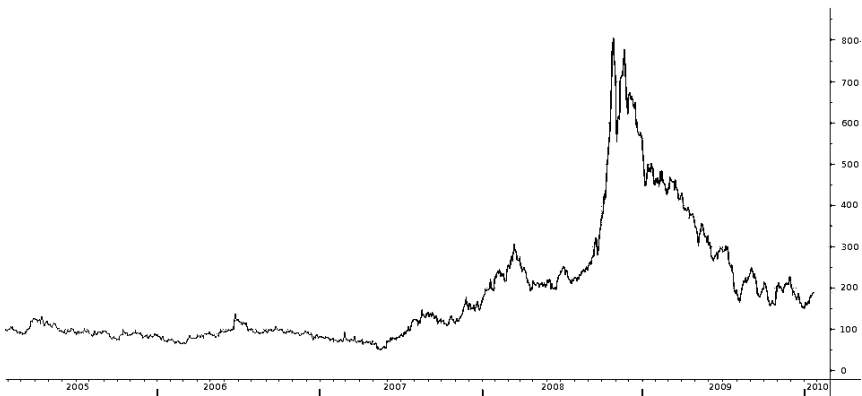
Quelle: South African Reserve Bank (2009).

Abbildung 4: Beschäftigung, BIP und Erwartungen der Wirtschaft 2005–2009

der Regierung ist vor allem der sekundäre Sektor besonders negativ betroffen (*Parliamentary Monitoring Group* 2009).

(2) Interessant ist die Entwicklung der Kosten des Außenhandels. Offenbar verteuert die Kreditverknappung den Außenhandel; der Sovereign EMBI Spread für Südafrika hat im Jahre 2008 zugelegt, wie Abbildung 5 zeigt. Dies deckt sich mit Umfrageergebnissen aus dem Winter 2008/2009 (*Draper* 2009), in denen eine Verknappung der Finanzierung einhergehend mit einer Verteuerung seit Herbst 2008 konstatiert wurde. Gleichzeitig wurde Vertrauen darauf geäußert, dass das Regierungspaket (siehe unten) anschlägt, und es wurde deutlich, dass der südafrikanische Finanzmarkt ausgereift genug ist, die Krise abzufedern. Wie Abbildung 5 auch zeigt, ist der Spread im Verlaufe des Jahres 2009 deutlich unter seinem Spitzenwert Ende 2008 geblieben.

(3) Auch die Netto-Kapitalzuflüsse nach Südafrika haben im Jahre 2009 abgenommen, ohne dass ein Sudden Stop zu beobachten wäre. Für die kommenden Jahre ist aber wieder ein Ansteigen prognostiziert.



Quelle: DEG, direkte Überlassung Januar 2010.

Abbildung 5: Sovereign EMBI Spread Südafrika 2005 bis 2010

(4) Sicher ist, dass die Überhitzung in Südafrika zurückgegangen ist, die Inflation ist zurück im Zielkorridor von 3–6 Prozent p.a. Die Diskussion um das Inflationsziel hält aber weiter an (*du Plessis* 2009).

(5) Die reduzierte Rohstoffnachfrage sorgt für einen sinkenden Goldpreis, der Südafrika als Goldexportland eher benachteiligt.

Zusammengefasst kann man sagen, dass Südafrika damit negativ von der Weltwirtschaftskrise betroffen und nun in einer relativ schwierigen politischen Lage diese Probleme lösen muss. Die institutionellen Probleme und deren Folgen (Korruption, Brain Drain etc.) kommen erschwerend hinzu. Es bietet sich aber die Möglichkeit, die Krise dazu zu nutzen, mit Hilfe von Reformen die grundsätzlichen Schwierigkeiten zu lösen.

## II. Wirtschaftspolitische Strategien Südafrikas aus der Krise

Die südafrikanische Regierung hat mit einem Strategiepapier aus dem Februar 2009 (*South African Government* 2009) auf die Krise reagiert. Dieses Papier ist mit wesentlichen Akteuren der südafrikanischen Wirtschaft abgestimmt und dient vor allem der Unterstützung der Ärmsten und ihrer Einbindung in die Wirtschaft. Es umfasst die folgenden Stellschrauben:

1. Es ist ein umfassendes Investitionsprogramm durch die öffentliche Hand geplant, das u.a. Verkehr, Telekommunikation, Elektrizität, Gesundheit und Bildung umfasst. Es sind 787 Mrd. Rand (etwa 70 Mrd. Euro) für

den Zeitraum bis März 2012 vorgesehen. Dies sind rund 11 v.H. des BIP für diese drei Jahre. Hiermit sind genau die Bereiche abgedeckt, die die *OECD* (2008) in ihrem im Juli 2008 veröffentlichten Länderbericht als Problembereiche Südafrikas identifiziert hat. Dieses Programm ist überfällig, sollte aber mit weiteren Liberalisierungs- und Regulierungsmaßnahmen (insbesondere in den Netzwerkindustrien) sowie der Öffnung der Dienstleistungsindustrien zum Weltmarkt (*Draper/Freytag* 2008) verbunden werden (vgl. auch 3. unten).

2. Ein zweiter Schwerpunkt ist der Makropolitik gewidmet. Hier tritt eine gewisse Kritik am Inflationsziel der Notenbank sowie an einer freien Wechselkursbildung am Markt deutlich zutage. Zahlreiche Vertreter der (sehr heterogenen) Regierungspartei ANC haben ein derartiges Unbehagen schon häufiger geäußert. Das Thema der jüngsten Aufwertung des Rand wird regelmäßig sehr heftig diskutiert. Allerdings scheut sich die Regierung, eine kompetitive Abwertung des Rand vorzuschlagen oder gar zu verfügen.
3. Weitere Maßnahmen zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit schließen direkte Hilfen für bestimmte Sektoren wie z.B. die Automobilindustrie, die Textil- und Bekleidungsindustrie und den Bergbau ein. Diese Sektoren und vor allem die dort beschäftigten Arbeitnehmer sind gemeinsam mit anderen als besonders verletzlich eingestuft worden. Diese Hilfen werden mit höheren Zöllen im Rahmen der durch die WTO vorgegebenen Möglichkeiten unterstützt. So wurden im Oktober die tatsächlichen Zölle für Bekleidung nach oben an die Zolllinien angepasst (*SACTWU* 2009). Diese Unterstützungsmaßnahmen sind wenig geeignet, die Wettbewerbsfähigkeit der südafrikanischen Industrie über die Krise hinaus zu sichern. Sie sind gesamtwirtschaftlich teuer und behindern den Strukturwandel. Insgesamt drückt sich in offiziellen Papieren und Stellungnahmen der Regierung häufig ein tiefes Misstrauen gegen offene Märkte und weitere Liberalisierungsmaßnahmen aus (*Parliamentary Monitoring Group* 2009). Auf der anderen Seite besteht ein hohes Vertrauen in die Fähigkeit, Gewinner und Verlierer der Krise sowie zukünftig erfolgreiche Sektoren (Grüne Technologien, *South African Government* 2009, S. 10) zu identifizieren. Diese Zuversicht scheint in vielen regierungsamtlichen Verlautbarungen durch, wird aber durch stetiges Wiederholen nicht glaubwürdiger, denn zentrale Stellen können das auf Märkten generierte Wissen nicht erreichen (*Draper/Freytag* 2008).<sup>10</sup> Dieser Teil des Programms wird abgerundet durch eine *buy local-Kampagne* für die öffentliche Hand, die aus den oben genannten Gründen nicht unterstützt

---

<sup>10</sup> Die Regierung hat allerdings in einigen Mitgliedern der Harvard Group prominente Unterstützer; vgl. z.B. *Rodrik* (2006).

werden sollte. Schließlich verbindet die Regierung diesen Teil mit dem ersten und erkennt an, dass die Verbesserung der Infrastruktur einiges zur Verbesserung der Situation vieler Industrien beitragen kann.

4. Im vierten Teil stellt die Regierung eine Vielzahl von Beschäftigungsmaßnahmen in Aussicht, die von der Steigerung öffentlicher Beschäftigung bis hin zu Qualifizierungsmaßnahmen reichen. Es wird auch von der Industrie gefordert, sich an diesen Maßnahmen zu beteiligen. Ein solches Programm kann aber nur übergangsweise Erfolg versprechen. Es ist keine Dauerlösung.
5. Eine Reihe von sozialpolitischen Maßnahmen folgt im fünften Teil. Dort wird vor allem die Ernährung der ärmsten Bevölkerungsteile thematisiert. Dies ist ein Programmpunkt, der ohnehin unbedingt auf die Agenda der Regierung gehört. Ob die Wege immer richtig sind, z.B. die Ausgestaltung des BEE Programmes (*Andrews 2008*), sei hier dahingestellt.
6. Als sechsten Punkt nennt die Regierung die globale Zusammenarbeit in internationalen Organisationen. Neben einer angemessenen Regulierung der Kapitalmärkte auf globaler Ebene wird auch die Rolle der G20 allgemein sowie die der WTO behandelt. Dort verlangt die Regierung angemessene Zeit zur Anpassung für die südafrikanischen Industrien, was letztlich wieder als eine Kritik an schneller und umfassender Marktöffnung interpretiert werden kann. Die Beteiligung der Schwellenländer an der globalen Willensbildung steht wohl nicht mehr in Frage. Diese sollte aber eher zur Intensivierung der weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung genutzt werden (*Freytag/Voll 2009*).
7. Mit einer Erklärung zur entschlossenen Zusammenarbeit der Sozialpartner mit der Regierung schließt das Positionspapier ab. Dies ist eher als Lippenbekenntnis denn als eine echte Absichtserklärung mit materiellem Hintergrund zu verstehen.

Einige dieser Maßnahmen sind bereits durchgeführt worden. Die Regierung hat bereits die Staatsausgaben erhöht und ist einzelnen Industrien unterstützend mit staatlichen Geldern zur Seite gesprungen (*Parliamentary Monitoring Group 2009*). Die staatlichen Defizite des Jahres 2009 und der Folgejahre (geplant) sind weit höher als in den Vorjahren (*SARB 2009*). Angesichts der guten Haushaltslage zuvor und der recht niedrigen Auslandsverschuldung – die sogar noch niedriger in ausländischer Währung ist – fällt das Urteil über diese Politik vorsichtig optimistisch aus.

### III. Die Chance zu Reformen nutzen

Allerdings bleibt die Warnung bestehen, nicht in alte protektionistische Muster zu verfallen. Die südafrikanische Wirtschaftspolitik der jüngeren Vergangenheit weist eine Reihe von Initiativen auf, die auf Schlüsselindustrien setzten und die Importschutz sowie deren direkte Förderung vorsahen. Diese Initiativen leiden jedoch unter einer Anmaßung von Wissen und dem Misstrauen gegenüber privaten Aktivitäten von Seiten der Regierung. Außerdem gab es immer wieder Kritik an der stabilitätsorientierten Geldpolitik der Notenbank sowie an der sparsamen Haushaltsführung des Finanzministeriums, namentlich durch die Gewerkschaft Cosatu und ihre akademischen Berater. Dabei waren es genau diese Politiken, die eine erfolgreiche Bewältigung der Krise erst möglich machten (*du Plessis 2009, Abedian/Ajam 2009*).

Nun hängt die wirtschaftliche Zukunft des Landes sicherlich gerade an diesen Feldern. Die Vorstellung einer schwachen Präsidentschaft, die protektionistischen Forderungen der Industrie im Verbund mit keynesianisch begründeten Vorstößen zur Aufweichung der geld- und fiskalpolitischen Stabilität nachgibt, ist für viele Investoren aus dem Inland und dem Ausland bedrohlich (vgl. als generellen Kommentar *Draper 2010*). Stattdessen spricht einiges dafür, die richtigen Lehren aus der Krise zu ziehen und anzuerkennen, dass die makroökonomische Stabilität und die geringen Staatsschulden das Fundament der Krisenbekämpfung bilden. Sollte es Probleme geben, so sind diese eher der traditionell-industriepolitischen Ausrichtung des Strategiepapiers geschuldet. Dies sollte eine rational ausgerichtete Regierung zur Kenntnis nehmen.<sup>11</sup> Es ist ja gerade der Exporteinbruch, der das Hauptproblem der Krise bildet. Es gilt, die Voraussetzungen zu schaffen, diesen Einbruch auszugleichen. Dazu muss der Strukturwandel wirken dürfen. Dieser wird sicherlich einige der als verletzlich eingestuften Industrien nachhaltig bedrängen. Die Regierung sollte diesen Strukturwandel zulassen und nicht durch Instrumente, die sich in der Praxis vielfach als untauglich herausgestellt haben, behindern.

Es wäre somit von Vorteil, wenn die Regierenden (und hier geht es um Köpfe, nicht um Institutionen)<sup>12</sup> diese Lehre begreifen und die Marktöffnung gerade im Bereich der Netzwerkindustrien vorantreiben würden. Denn

---

<sup>11</sup> Es gibt zahlreiche Beispiele für Reformen, die nicht nur durch Krisen angestoßen werden, sondern deren Impuls aus neuen Informationen und verbessertem Wissen der Entscheidungsträger rührte (*Freitag/Renaud 2007 und 2008*).

<sup>12</sup> Ein richtiger Schritt war die Ernennung des bisherigen Finanzministers Trevor Manuel zum Planungsminister. Dieses Amt hat Manuel so interpretiert, dass es um langfristige, weit über eine Legislaturperiode hinausgehende – sozusagen ordnungspolitische – Weichenstellungen geht, nicht um Industriepolitik.

diese stellen einen entscheidenden Engpass in der Wirtschaftsentwicklung des Landes dar (*OECD* 2008). Südafrika könnte die Chance doppelt nutzen und in einer Initiative die heimischen Märkte für Dienstleistungen öffnen und damit der Doha-Runde einen kleinen Impuls geben. Dann könnte man das Land als Global Player ernst nehmen.

## E. Lehren

Es hat sich gezeigt, dass sich die Schwellenländer nicht von der Krise der Industrieländer entkoppeln konnten. Mit einiger Verzögerung hat die Krise die Schwellenländer erreicht. Allerdings sind nicht alle gleichermaßen betroffen. Dies lässt darauf schließen, dass die Unterschiede in der Wirkung auch von Unterschieden der Wirtschaftsordnung und Wirtschaftspolitik abhängen. Deshalb wurde in der theoretischen Analyse diesen Faktoren viel Platz eingeräumt.

Interessanterweise spricht einiges dafür, dass die Faktoren, die ein Schwellenland erfolgreich machen, auch die sind, die es anfällig werden lassen. Insbesondere die intensive Verflechtung mit der Weltwirtschaft, d.h. die Einbindung in die Globalisierung, ist eine Voraussetzung für den Erfolg von Entwicklungs- und Schwellenländern. Südafrika ist solch ein Land; Indien, Korea, China und Brasilien sind andere Beispiele. Entsprechend sind diese Länder stark von der Krise getroffen. Gleichzeitig zeigt sich auch, dass die Reife des heimischen Finanzmarktes positiv auf die Geschwindigkeit einwirkt, mit der die Krise überwunden werden kann. Auch hierfür ist Südafrika ein Beispiel.

Drittens erleichtert die makroökonomische Stabilität der Vergangenheit, die sich vor allem in geringer Staatsverschuldung ausdrückt, die Krisenbewältigung, weil der Regierung mehr Geld für ein moderates und temporäres Deficit Spending zur Verfügung steht. Wird dieses noch für Investitionen in objektive Engpässe – in Südafrika sind dies Energie, Transport und Kommunikation – eingesetzt, so kann zugleich die Voraussetzung dafür geschaffen werden, nach der Krise einen nachhaltigen Aufschwung in Gang zu setzen.

Es hilft schließlich, wenn die Krise als eine Initialzündung verstanden wird, die Schwächen der Wirtschaftspolitik zu mildern oder gar zu beseitigen und die Stärken auszubauen. Erste Anzeichen in Südafrika lassen aber Zweifel aufkommen, ob die Regierung diese Chance wirklich entschlossen zu nutzen in der Lage ist.

## Literatur

- Abedian, I./Ajam, T.* (2009): Fiscal Policy beyond 2008: Prospects, Risks and Opportunities, in: R. Parsons (ed.): Zumanomics, Sunnyside, pp. 79–102.
- Andrews, M.* (2008): Is Black Economic Empowerment a South African Growth Catalyst? (Or Could it Be ...), CID Working Paper No. 170, Harvard University, Cambridge.
- Asian Development Bank* (2009): Global Financial Crisis and Proposed ADB Response, Manila.
- Bauer, P.* (2000): Foreign Aid: Abiding Issues, in: P. Bauer (ed.): From Subsistence to Exchange and other Essays, Princeton.
- Berman, N./Martin, P.* (2010): The Vulnerability of Sub-Saharan African Countries to Financial Crises: The Case of Africa, URL: [www.voxeu.org](http://www.voxeu.org), Abruf am 22. April 2010.
- Blanchard, O./Dell’Ariccia, G./Mauro, P.* (2010): Rethinking Macroeconomic Policy, IMF Staff Position Note, Washington D.C.
- Chor, D./Manova, K.* (2010): Off the Cliff and Back? Credit Conditions and International Trade During the Global Financial Crisis, URL: [www.voxeu.org](http://www.voxeu.org), Abruf am 15. Februar 2010.
- Donges, J./Freytag, A.* (2009): Allgemeine Wirtschaftspolitik, 3. Auflage, Stuttgart.
- Doucoulagos, H./Paldam, M.* (2009): The Aid Effectiveness Literature: The Sad Result of 40 Years of Research, *Journal of Economic Surveys* 23, pp. 433–461.
- Draper, P.* (2009): Trade Finance in South Africa – The Impact of the Sub-Prime Crisis, SAIIA, Pretoria.
- Draper, P.* (2010): SA’s Stimulus Package Rings Alarm Bell about Trade Policy, URL: [www.saiia.org.za](http://www.saiia.org.za), Abruf am 9. Februar 2010.
- Draper, P./Freytag, A.* (2008): South Africa’s Current Account Deficit, Trade Policy Report 25, SAIIA, Johannesburg.
- du Plessis, S.* (2009): Inflation Targeting – A Pillar of Post-Polokwane Prosperity, in: R. Parsons (ed.): Zumanomics, Sunnyside, pp. 57–78.
- du Plessis, S./Smit, B./Sturzenegger, F.* (2008): The Cyclicalities of Monetary and Fiscal Policy in South Africa since 1994, CID Working Paper No. 163, Harvard University, Cambridge.
- Edwards, L./Lawrence, R.* (2006): South African Trade Policy Matters: Trade Performance & Trade Policy, CID Working Paper No.135, Harvard University, Cambridge.
- Freytag, A.* (2008): Balance of Payments Dynamics, Institutions and Economic Performance in South Africa: A Policy Oriented Study, TIPS Working Paper 4/2008, Pretoria.
- Freytag, A./Renaud, S.* (2007): From Short-Term to Long-Term orientation? Political Economy of the Policy Reform Process, *Journal of Evolutionary Economics* 17 (4), pp. 433–449.



- Freytag, A./Renaud, S.* (2008): Aktuelle Entwicklungen der Theorie der Wirtschaftspolitik: Die Rolle des Lernens, in: L. Funk (Hg.): Anwendungsorientierte Marktwirtschaftslehre und Neue Politische Ökonomie, Marburg, S. 85–110.
- Freytag, A./Voll, S.* (2009): Protektionismus in der Krise? – Die Chance für die Schwellenländer, endlich ernst genommen zu werden, *Wirtschaftsdienst* 89 (3), S.167–171.
- Hausmann, R./Klinger, B.* (2006): South Africa's Export Predicament, CID Working Paper No.129, Harvard University, Cambridge.
- Hufbauer, G./Schott, J./Wong, W.* (2010): Figuring out the Doha Round, URL: [www.voxeu.org](http://www.voxeu.org), Abruf am 22. Februar 2010.
- Internationaler Währungsfonds (IWF)* (2009): IMF World Economic Outlook, October 2009, Washington D.C.
- Kaufmann, D. /Kraay, A./Mastruzzi, M.* (2005): Governance matters IV: governance indicators for 1996–2004, The World Bank, Policy Research Working Paper 3630, Washington.
- Kern, A./Fahrholz, C.* (2009): Global Imbalances and a Trade-Finance-Nexus, *Journal of Financial Economic Policy*, im Erscheinen.
- OECD* (2008): South Africa – Economic Assessment, OECD Economic Surveys Volume 2008/15, Paris.
- OECD* (2010): Dataset International Trade (MEI), URL: [www.oecd.org](http://www.oecd.org), Abruf am 17. Januar 2010.
- Parliamentary Monitoring Group* (2009): South Africa's Response to the Global Economic Crisis: Ministerial Briefing, URL: [www.pmg.org.za](http://www.pmg.org.za), Abruf am 1. September 2009.
- Parsons, R.* (ed.) (2009): *Zumanomics*, Sunnyside.
- Rodrik, D.* (2006): Understanding South Africa's Economic Puzzles, CID Working Paper No. 130, Harvard University, Cambridge.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (SVR)* (2008): Finanzkrise meistern – Wachstumskräfte stärken, Jahresgutachten 2008/09, Wiesbaden.
- Schmidt, A.* (2010): Die Krise aus neoliberaler Sicht und die Lehren für die Marktwirtschaft, Vortrag auf dem 13. Entwicklungspolitischen Seminar des Vereins für Entwicklungsökonomische Forschungsförderung, Erfurt 20.–23. Januar 2010.
- Smit, B.* (2007): The Sustainability of South Africa's Current Account Deficit, Paper presented at the Biennial Conference of the Economic Society of South Africa, September 10–12, 2007, Johannesburg.
- South African Clothing and Textile Workers' Union (SACTWU)* (2009): South Africa Implements Duties on Apparel Imports, Blog-Beitrag vom 13. Oktober 2009.
- South African Government* (2009): Framework of South Africa's Response to the International Economic Crisis, Pretoria.

*South African Reserve Bank* (2009): Quarterly Bulletin, December 2009, Pretoria.

Stone, M./Walker, C./Yasui, Y. (2009): From Lombard Street to Avenida Paulista: Foreign Exchange Liquidity Easing in Brazil in Response to the Global Shock of 2008–09, IMF Working Paper 09/259, Washington D.C.



## **Autoren und Herausgeber**

*Ansgar Belke*, Prof. Dr., Universität Duisburg-Essen

*Norbert Berthold*, Prof. Dr., Julius-Maximilians-Universität, Würzburg

*Alexander Brunner*, Julius-Maximilians-Universität, Würzburg

*Michael Coenen*, Dr., Heinrich Heine Universität, Düsseldorf

*Andreas Freytag*, Prof. Dr., Friedrich-Schiller-Universität, Jena

*Justus Haucap*, Prof. Dr., Heinrich Heine Universität, Düsseldorf

*Ulrich Heilemann*, Prof. (em) Dr., Universität Leipzig

*Christian von Hirschhausen*, Prof. Dr., Technische Universität Berlin

*Gunther Schnabl*, Prof. Dr., Universität Leipzig

*Joachim Starbatty*, Prof. (em) Dr. Dr. h.c., Eberhard Karls Universität, Tübingen

*Stefan Wappler*, Universität Leipzig

*Berthold U. Wigger*, Prof. Dr., Universität Karlsruhe (TH)

*Jupp Zenzen*, Julius-Maximilians-Universität, Würzburg