

Schriften des Vereins für Socialpolitik

---

Band 338

# Europa am Scheideweg

Von

Ivo Bischoff, Frédéric Blaeschke, Michael Bräuninger,  
Clemens Gerbault, Christian von Hirschhausen, Franziska Holz,  
Wernhard Möschel, Pao-Yu Oei, André Schmidt, Florian Steidl,  
Berthold U. Wigger, Jürgen Zerth

Herausgegeben von

Theresia Theurl



**Duncker & Humblot · Berlin**

Schriften des Vereins für Socialpolitik  
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften  
Neue Folge Band 338

SCHRIFTEN DES VEREINS FÜR SOCIALPOLITIK

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Neue Folge Band 338

---

## Europa am Scheideweg



Duncker & Humblot · Berlin

# Europa am Scheideweg

Von

Ivo Bischoff, Frédéric Blaeschke, Michael Bräuninger,  
Clemens Gerbault, Christian von Hirschhausen, Franziska Holz,  
Wernhard Möschel, Pao-Yu Oei, André Schmidt, Florian Steidl,  
Berthold U. Wigger, Jürgen Zerth

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

© 2013 Duncker & Humblot GmbH, Berlin

Fremddatenübernahme: Werksatz, Berlin

Druck: Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin

Printed in Germany

ISSN 0505-2777

ISBN 978-3-428-14209-5 (Print)

ISBN 978-3-428-54209-3 (E-Book)

ISBN 978-3-428-84209-4 (Print & E-Book)

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier  
entsprechend ISO 9706 ☼

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

## Vorwort

Die Europäische Union ist in den vergangenen Jahren nicht aus den Schlagzeilen gekommen. Sie ist nicht nur Gegenstand intensiver Diskussionen in Wissenschaft, Politik, Medien und der breiteren Bevölkerung, sondern viele ihrer Mitgliedstaaten sind auch Adressaten weitreichender Krisenbekämpfungsmaßnahmen mit vielfältigen Inhalten und hohen Intensitätsgraden. Hintergrund und Mittelpunkt sind die Entwicklungen in der Europäischen Währungsunion sowie deren Perspektiven. Ein reichhaltiges Diskussionsumfeld bilden vor allem die Verschuldungssituation der Staatshaushalte, die vereinbarten Reformprogramme jener Mitgliedstaaten, die Unterstützung von den Partnerländern und aus EU-Programmen erhalten, die Auswirkungen der wirtschaftspolitischen Restriktionsmaßnahmen sowie die außergewöhnliche Politik der Europäischen Zentralbank. Die zahlreichen ökonomischen Analysen setzen einerseits an den Faktoren an, die zu den Fehlentwicklungen geführt haben, andererseits werden Reformvorschläge entwickelt und vorgestellt, die in Zukunft helfen sollen, ähnliche Belastungsproben zu vermeiden. Es geht sowohl um kurzfristig angelegte Maßnahmen des Krisenmanagements als auch um langfristig wirksame Weichenstellungen, die institutionellen und strukturellen Charakter aufweisen und die meist eine Vertiefung der EU-Integration mit sich bringen.

Viele der durchgeführten Maßnahmen und der diskutierten Reformen betreffen das Verhältnis der EU-Mitgliedstaaten untereinander sowie mit den EU-Institutionen. Es geht um so grundlegende Aspekte der EU-Integration wie Konvergenz, Solidarität und Finalität. Die vergangenen Jahre haben sehr deutlich die Anreizsysteme offengelegt, die im institutionellen Gefüge der Europäischen Union – insbesondere der Euro-Währungsunion – angelegt sind und die einer Veränderung bedürfen. Während heute über einen Reformbedarf der EU-Institutionen weitgehend Konsens besteht, fehlt ein solcher über die konkreten Inhalte und manchmal sogar über die Richtung. *Mehr Europa* ist zu einer häufigen Forderung geworden, die es jedoch inhaltlich erst zu konkretisieren gilt.

Doch nicht nur die monetäre Sphäre der EU und deren Makrodimension benötigt Aufmerksamkeit, die sie derzeit zur Genüge erhält. Es ist vielmehr so, dass auch auf der Mikroebene sowie in vielen anderen Politikbereichen markante Entwicklungen stattgefunden und Entscheidungs-, Handlungs- und Diskussionsbedarf nach sich gezogen haben. Auch hier zeigen sich die herausfordernden Bedingungen des Zusammenwirkens von privaten und staatlichen Akteuren zwischen der nationalen und der EU-Ebene. Beispiele sind die wirtschaftspolitische

Berichterstattung an die EU-Gremien, die Energiepolitik sowie EU-Regeln, die die Corporate Governance betreffen.

Es kann also ohne Übertreibung davon ausgegangen werden, dass *Europa am Scheideweg* steht und dass weitreichende integrationspolitische Weichenstellungen erforderlich sind, die deutlich über die aktuellen krisenbekämpfenden Maßnahmen hinausgehen. Diese Einschätzungen bildeten den Hintergrund für die Wahl des Rahmenthemas der diesjährigen Jahrestagung des Wirtschaftspolitischen Ausschusses des Vereins für Socialpolitik, die vom 12.–14. März 2013 an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf stattfand: *Europa am Scheideweg*.

Im Mittelpunkt der Erörterungen standen so grundlegende Fragen wie die institutionelle Konvergenz der Mitgliedstaaten sowie die Finalität des europäischen Integrationsprozesses. Dazu kamen wirtschafts- und budgetpolitische Themen, die sowohl kurz- als auch langfristige Aspekte beinhalten und Konsolidierungs- und Wachstumsaspekte in den Fokus nahmen. Die Perspektiven und die Konvergenz der Steuerpolitik in Europa sowie die Energiepolitik im Zuge der Energiewende wurden ebenso zum Inhalt von Analysen gemacht wie die Managerhaftung im Zuge von Corporate Governance-Regeln. Dieser Tagungsband kann nur einen kleinen Ausschnitt relevanter Analysen beinhalten, die dazu beitragen sollen, die aktuellen integrationspolitischen Herausforderungen mit ihren Konsequenzen aufzuzeigen und Lösungsansätze zur Diskussion zu stellen.

Die Diskussion um die anzustrebende ordnungspolitische Ausrichtung der Europäischen Union begleitete diese seit ihren Anfängen. Heute ist sie ungeklärter denn je und die kontroversen Vorstellungen der Prinzipale der Union sowie der europäischen Gremien sind offensichtlich. *André Schmidt* untersucht die ordnungspolitischen Dimensionen im Zusammenhang mit der erreichten institutionellen Konvergenz in der Europäischen Union. Diese Fragestellung hat nicht zuletzt deswegen hohe Relevanz, weil im Zusammenhang mit der Einführung einer gemeinsamen Währung in den EU-Gremien sowie von offiziellen Vertretern zahlreicher Mitgliedstaaten die Position vertreten wurde, dass sich durch die integrierenden Wirkungen der Währung nicht nur die realwirtschaftliche Konvergenz herausbildet, sondern sich auch ein Druck zu institutioneller Konvergenz entwickeln würde. Allerdings haben sich in den folgenden Jahren Divergenzen und erhebliche Ungleichgewichte aufgebaut. Diesen wird heute mit der Hoffnung begegnet, dass eine stärkere Zentralisierung sowie die Vergemeinschaftung weiterer ökonomischer und politischer Aktivitäten die bestehenden Probleme lösen können, womit sich tendenziell auch die Arbeitsteilung zwischen privaten und staatlichen Akteuren zugunsten Letzterer verändern würde. *André Schmidt* kann anhand unterschiedlicher Indikatoren die Zunahme der institutionellen Divergenz der Mitglieder – vor allem zwischen Peripherie- und Kernländern – zeigen. Er geht davon aus, dass dieser eine realwirtschaftliche Divergenz folgte, die schließlich die Schulden- und Bankenkrise in der Eurozone nach sich zog. Daraus leitet er ab, dass nicht Markt-, sondern Politikversagen

zu konstatieren sei und eine stärkere Vergemeinschaftung von Politikfeldern kontraproduktiv wäre. In ordnungsökonomischer Hinsicht führt also kein Weg an tiefgreifenden Strukturreformen in den betroffenen Ländern vorbei, die den wettbewerblichen Kräften in den Mitgliedstaaten der Union wieder mehr Raum geben müssen.

*Wernhard Möschel* setzt sich mit der finalité européenne im Jahr 2013 auseinander, deren Aktualität im Zusammenhang mit den Entwicklungen in der Euro-Währungsunion und den Forderungen nach einer weiteren Vertiefung des EU-Integrationsprozesses unübersehbar ist. Er arbeitet die Konstanten und die variablen Inhalte dieses Konzeptes heraus und zeigt, wie vielfältig diese sind und wie unterschiedlich sich die diversen Interessenlagen darstellen. So können ein Friedensargument, ein Binnenmarktargument, ein imperiales Argument, aber auch viele länderspezifische Konkretisierungen festgemacht werden. Nicht überraschend sind die besondere Einbindung Deutschlands in die Union sowie sein Zusammenwirken mit Frankreich von Bedeutung. *Wernhard Möschel* setzt sich auch mit konkreteren Konzepten einer politischen Finalität der Europäischen Union auseinander. Analysiert werden das Bundesstaatsmodell, das Konzept der variablen Geometrie, das Europa der Regionen sowie das Modell der balance of power. Doch als wahrscheinlichste Perspektive wird die Fortentwicklung auf der Basis des Status quo eingeschätzt, also die Wirksamkeit der normativen Kraft des Faktischen, die Integrationsmaßnahmen vereinbaren lässt, ohne dass eine weiter konkretisierte Vision der Integrationsfinalität vorliegt. Auch für diesen Fall mahnt der Autor die Orientierung an einer europäischen Ordnungsgemeinschaft an, die eine Minimalgemeinschaft mit dem Prinzip des Zusammenfalls von Herrschaft und Haftung zu sein habe.

Mit den Perspektiven der Steuerpolitik in der Europäischen Union, zwischen Wettbewerb und Harmonisierung, setzen sich *Florian Steidl* und *Berthold U. Wigger* auseinander. Auch für dieses Politikfeld gilt es Weichenstellungen festzulegen. Ob sich Steuerwettbewerb oder Steuerharmonisierung besser für eine zukunftsfähige Steuerpolitik in der EU eignen, wird kontrovers eingeschätzt. Beide Varianten kennen ihre Befürworter in Wissenschaft und Politik. Mit der Fokussierung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der Mitgliedstaaten der EU im Zuge der Finanz- und Staatsschuldenkrise gerät wiederum die Frage in den Mittelpunkt, wie die Steuerpolitik zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und zur Konsolidierung der Staatshaushalte beitragen kann. Die beiden Autoren untersuchen Kapitaleinkommensteuern, Umsatzsteuern und Verbrauchsteuern. Sie präsentieren nicht nur die theoretische und empirische Evidenz zum Vergleich der beiden Steuerkonzepte, sondern analysieren Entwicklung, Status quo und Perspektiven der Steuerkoordinierung in der EU, was auch die Allokation der Fiskalkompetenzen auf Mitgliedstaaten und EU einbezieht. Sie kommen zum Ergebnis, dass die Ableitung eines Patentrezepts für eine zukunftsfähige Steuerpolitik in der Europäischen Union nicht möglich sei. Vielmehr gelte es, je



nach Steuerart und Geltungsbereich das optimale Verhältnis von Harmonisierung und Wettbewerb neu auszuloten und dabei nationale Präferenzen, Besonderheiten und Pfadabhängigkeiten, die Unterschiede in der Ausstattung mit immobilen Faktoren und der Effizienz der Steuerverwaltungen sowie das gewünschte Niveau der Staatsaktivität zu berücksichtigen.

An der anhaltenden Rezession in der Eurozone setzt der Beitrag von *Michael Bräuninger* an. Im Mittelpunkt steht die Entwicklung von Realwirtschaft und Budgetkonsolidierung in den Mitgliedstaaten Griechenland, Portugal, Spanien und Italien mit dem Erkenntnisinteresse, ob der dort notwendige Anpassungsbedarf verringert oder zeitlich gestreckt werden könnte. Zu diesem Zweck werden der langfristige Zusammenhang zwischen Budgetdefiziten, Staatsschulden und Wachstum sowie die Verbindung mit der konjunkturellen Entwicklung skizziert. In diesem Untersuchungsrahmen werden drei alternative Strategien geprüft: die zeitliche Streckung der Sparanstrengungen ohne institutionelle EU-Reform, ihre Verlangsamung im Rahmen einer effektiven Fiskalunion sowie die Auflösung der Währungsunion in Verbindung mit der Zulassung staatlicher Insolvenzen. *Michael Bräuninger* argumentiert, dass diese dritte Strategie den Konsolidierungsbedarf nicht verringern, sondern nur verlagern würde. Er vermutet, dass eine mit diesem Vorgehen auftretende Verunsicherung über die weitere Entwicklung der EU-Integration eine globale Rezession hervorrufen würde. Einer Verlangsamung der Konsolidierungsbemühungen ohne institutionelle Reformen würde die Glaubwürdigkeit fehlen, was weitere Unterstützungen durch die Gemeinschaft nicht mehr rechtfertigen würde. Für eine effektive Fiskalunion mit einer konsequenten Kontrolle der nationalen Budgets sieht der Autor derzeit keine politischen Mehrheiten. Daher kommt er zum Ergebnis, dass zur derzeitigen Vorgangsweise einer harten Konsolidierung eine praktikable Alternative nicht verfügbar sei.

Die EU-Strategie *Europa 2020* für das Jahrzehnt 2010–2020 soll Lösungsstrategien für jene EU-Mitgliedstaaten fördern, die von den wirtschaftlichen Entwicklungen in der Eurozone besonders negativ betroffen sind. Sie enthält politische Ziele und aus diesen abgeleitete Arbeitsschwerpunkte, die als Leitbildinitiativen bezeichnet werden. Verpflichtende regelmäßige Berichte zu Zielen und Leitbildinitiativen sollen eine Bestandsaufnahme der Stärken und Schwächen der betreffenden Mitgliedstaaten enthalten und konkrete Maßnahmen zur Erreichung der Ziele formulieren. Mit der Verbindung der Zusammenarbeit der Mitgliedstaaten mit der EU bei der Umsetzung dieser Strategie mit den EU-Fördermaßnahmen wurde ein Anreiz geschaffen, die jeweiligen Defizite offenzulegen sowie Lösungsstrategien umzusetzen. Dieser Zusammenhang steht im Mittelpunkt der Arbeit von *Ivo Bischoff* und *Frédéric Blaeschke*. Sie setzen an der EU-Entscheidung an, schlichte Kennzahlensysteme durch umfassende Berichte der Förderwerber zu ergänzen, wodurch die Transparenz der Entscheidungsprozesse über die zugestandenen Förderungen verringert und die diskretionären

Entscheidungsspielräume erhöht werden. Dadurch entsteht für die Mitgliedstaaten ein Anreiz, Ressourcen für Window-Dressing aufzuwenden. Dieses Kalkül modellieren die Autoren, um die wesentlichen Faktoren zu identifizieren, die das Ausmaß von Window-Dressing sowie die aus Sicht der EU optimale Allokationsstrategie der Förderungen bestimmen. Sie kommen zum Ergebnis, dass die Strategie *Europa 2020* erhebliche Wohlfahrtskosten durch Window-Dressing hervorruft. Diese können dann durch positive Effekte kompensiert werden, wenn durch die entsprechenden Aktivitäten der Informationsgehalt für die EU-Gremien steigt und wenn keine starken nationalen und regionalen Verteilungscoalitionen existieren.

Der Beitrag von *Jürgen Zerth* setzt sich mit einem Thema der Corporate Governance auseinander, das in einzelnen EU-Mitgliedstaaten unterschiedlich geregelt und in Veränderung begriffen ist. Konkret geht es um die Managerhaftung und um das Angebot von Directors and Officers-Versicherungen (D&O-Versicherungen) sowie deren konkrete Ausgestaltung, vor allem die Institutionalisierung eines Selbstbehalts. D&O-Versicherungen sind ein Instrument des Risikomanagementsystems auf dem Markt für Manager. Sie haben in europäischen Staaten – mit Ausnahmen Großbritanniens – erst in den letzten Jahren Bedeutung erlangt. Als einen Grund dafür identifiziert *Zerth* die Existenz des Aufsichtsrats als eigenständiges Kontrollorgan, das als externe Form der Risikoprüfung eingeschätzt werden kann, sowie die Kontrollfunktion, die von Banken ausgeübt wird. Doch auch in manchen EU-Staaten, z. B. in Deutschland, zeigt sich eine steigende Nachfrage nach D&O-Versicherungen als Bedingung für die Übernahme einer Management-Position. Diese Entwicklung korrespondiert sowohl mit zunehmenden Schadenersatzklagen gegenüber Managern als auch mit regulatorischen Konzepten im Rahmen der Corporate Governance. Im Hinblick auf das Rahmenthema ist die Thematik wichtig, zeigt sich doch, dass die Unternehmensgovernance in den einzelnen EU-Staaten unterschiedlich institutionalisiert ist, was in ordnungspolitischer Hinsicht institutionelle Divergenz zum Ausdruck bringt. Zusätzlich wird die Risikobereitschaft von Unternehmen und Banken in Abhängigkeit von der Ausgestaltung der Corporate Governance ebenso unterschiedlich ausgeprägt sein wie die Reaktion auf krisenhafte Entwicklungen.

Auch die Energiepolitik hat eine ausgeprägte europäische Dimension erreicht, gerade im Hinblick auf die Energiewende, deren Umsetzung in den einzelnen Mitgliedstaaten divergiert. *Christian von Hirschhausen*, *Clemens Gerbaulet*, *Franziska Holz* und *Pao-Yu Oei* analysieren einen energiepolitischen Teilaspekt. Sie setzen sich mit der Integration der Energieinfrastruktur – vor allem in Zusammenhang mit dem *grünen Wachstum* – auseinander und fragen: *Quo Vadis?* Im Vordergrund steht die Frage, welche Rolle die Europäische Union spielt und welchen konkreten Beitrag sie im Rahmen der Finanzierung, der Regulierung sowie des Eigentums an der Infrastruktur leisten soll. Sie arbeiten die Strategien

der Mitgliedstaaten sowie der EU heraus, machen nicht nur eine Bestandsaufnahme, sondern loten die Perspektiven aus und leiten Empfehlungen für die Integrationspolitik der Zukunft ab. Ihr wesentliches Ergebnis besteht darin, dass es zu differenzieren gilt. Dies gilt für die einzelnen Mitgliedstaaten sowie für die betroffenen Teilmärkte. Die Autoren analysieren europäische, regionale und bilaterale Lösungen für CO<sub>2</sub>-Pipelines, Erdgas- und Stromleitungen. Sie kommen zum Ergebnis, dass regionale Ansätze auf der Grundlage von EU-Regeln ein vielversprechender Ansatz für eine effektive Infrastrukturpolitik im Energiebereich sind, wenn nachhaltiges Wachstum erreicht werden soll.

Zusammenfassend zeigen die Beiträge in diesem Band sowie die intensiven Diskussionen im Rahmen der Jahrestagung, wie viele Facetten die Thematik *Europa auf dem Scheideweg* aufweist. Dies betrifft nicht nur die einzelnen Sach- und Politikbereiche, die heute in der Europäischen Union zu entscheiden sind. Dabei geht es sehr häufig um die erreichte und um die erwünschte Arbeitsteilung zwischen den EU-Akteuren und den Mitgliedstaaten. Noch weitergehend sind die Erörterungen der grundlegenden Weichenstellungen in der Europäischen Union. Ist die Entwicklung so weit fortgeschritten, dass die Perspektive einer politischen Integration vor der Umsetzung steht? Und wenn ja, welche Inhalte wird sie aufweisen, welche Voraussetzungen sind zu erfüllen und wird sie von der Bevölkerung der Mitgliedstaaten gewünscht? Der Wirtschaftspolitische Ausschuss wird sich auch in Zukunft intensiv mit diesen grundlegenden Themen auseinandersetzen.

Dieser Tagungsband enthält die schriftlichen und überarbeiteten Fassungen, die in Düsseldorf vorgestellt und diskutiert wurden. Ich danke den Referenten/ Autoren für die unkomplizierte Zusammenarbeit im Vorfeld der Drucklegung, ebenso meiner Mitarbeiterin *Katrin Schlesiger* 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 August 2013

*Theresia Theurl*

## Inhaltsverzeichnis

Ordnungspolitische Perspektiven der europäischen Integration revisited: Die Herausforderung der institutionellen Divergenz Von <i>André Schmidt</i> , Witten/Herdecke .....	13
Zur finalité européenne im Jahre 2013 Von <i>Wernhard Möschel</i> , Tübingen .....	33
Zwischen Wettbewerb und Harmonisierung: Perspektiven der Steuerpolitik in der Europäischen Union Von <i>Florian Steidl</i> und <i>Berthold U. Wigger</i> , Karlsruhe .....	45
Budgetkonsolidierung und Wachstum: Herausforderungen für die Eurozone Von <i>Michael Bräuninger</i> , Hamburg .....	73
Wirtschaftspolitische Steuerung im Rahmen von Europa 2020: Der Trade-off zwischen Qualitätswettbewerb und Window-Dressing Von <i>Ivo Bischoff</i> und <i>Frédéric Blaeschke</i> , Kassel .....	87
Managerhaftung und Corporate Governance: Eine wirtschafts- und ordnungspolitische Betrachtung am Beispiel des verpflichtenden Selbstbehalts bei D&O-Versicherungen: Das deutsche Beispiel und der europäische Vergleich Von <i>Jürgen Zerth</i> , Fürth .....	111
European Energy Infrastructure Integration Quo Vadis? Sectoral Analyses and Policy Implications By <i>Christian von Hirschhausen</i> , <i>Clemens Gerbaulet</i> , <i>Franziska Holz</i> and <i>Pao-Yu Oei</i> , Berlin .....	147
Autoren und Herausgeberin .....	179



# **Ordnungspolitische Perspektiven der europäischen Integration revisited: Die Herausforderung der institutionellen Divergenz**

Von *André Schmidt*, Witten/Herdecke

## **Abstract**

The paper deals with the European Union in the banking and debt crisis. The main focus is on the institutional divergence between the member states, which is the main reason for the lack of competitiveness of economies in the periphery. By using the World Bank governance indicators, it can be shown that, with the start of the monetary union, the institutional divergence increased in the euro zone. To tackle the causes of the crisis in the euro system, the question of the appropriate method of integration is to be answered in order to create effective incentives for institutional reform, so that the competitiveness of the economies could be increased.

## **A. Einleitung**

Die Diskussion über die ordnungspolitischen Perspektiven der europäischen Integration ist schon so alt wie die europäische Integration selbst. Schon bei den Vertragsverhandlungen über die Gründungsverträge von Rom standen sich die französischen Interessen einer eher am Prinzip der *Planification* orientierten Wirtschaftspolitik mit den deutschen Prinzipien der Sozialen Marktwirtschaft, die auf Privatautonomie und Wettbewerb basiert, gegenüber. Der durch die Römischen Verträge konstitualisierte Gemeinsame Markt konnte jedoch in seinen Wesenszügen als zentrales marktwirtschaftliches Prinzip charakterisiert werden. Insbesondere mit der expliziten Errichtung eines Systems, das den Wettbewerb vor Verfälschungen schützt, wurde festgeschrieben, dass die Grundsätze der Marktwirtschaft auf den Gemeinsamen Markt anzuwenden sind. Diese grundsätzliche wettbewerbliche Ausrichtung wurde auch von *Müller-Armack* bestätigt:

„Die Ordnung des Gemeinsamen Marktes ist so als streng wettbewerblicher Markt im Innern definiert. Es ist ein Markt mit binnenmarktähnlichen Verhältnissen. Ein strikter Antiinterventionismus bestimmt den Vertrag“ (*Müller-Armack* 1966, S. 403).

Allerdings war mit der Verabschiedung der Römischen Verträge der Grundsatzstreit über die ordnungspolitische Ausrichtung der europäischen Integration nicht beigelegt. Insbesondere mit dem Übergang von der negativen zur positiven Integration (*Pelkmans* 1980) wurden die marktwirtschaftlichen Prinzipien mehr und mehr verwässert. An die Stelle nationaler Regulierungen traten gemeinschaftsweite Re-Regulierungen, wodurch die Zentralisierungstendenzen innerhalb der Europäischen Union zunahmen (*Joerges* 1990). Einen wesentlichen Einschnitt stellte das 1992 in Kraft getretene Binnenmarktprogramm dar. Obwohl das Binnenmarktprogramm a priori nicht dazu bestimmt war, die marktwirtschaftlichen und wettbewerblichen Elemente der europäischen Integration zu schwächen, entfaltete es eine ambivalente Wirkung. Zur Herstellung gleicher Wettbewerbsverhältnisse wurde das Binnenmarktprogramm von den Organen der Europäischen Union vor allem auch als ein Auftrag zur gemeinschaftsweiten Harmonisierung und Zentralisierung verstanden. Gerade in dieser Konstellation wurde deutlich, dass die Wirtschaftsverfassung der Europäischen Union sowohl marktwirtschaftliche als auch interventionistische Elemente enthielt (*Oppermann* 1987).

Neue Nahrung fand die Diskussion über die ordnungspolitische Ausrichtung der europäischen Integration vor allem mit der Verabschiedung des Vertrages von Maastricht im Jahr 1992. Die Schaffung der Wirtschafts- und Währungsunion bewirkte eine erhebliche Politisierung des Integrationsprozesses, weg von der reinen Marktintegration hin zu einer institutionalisierten Integration mit erheblichen interventionistischen Förderprinzipien. Insbesondere aus europarechtlicher Sicht wurde daher mit der Verabschiedung der Wirtschafts- und Währungsunion von einem ordnungspolitischen Paradigmenwechsel gesprochen (*Behrens* 1994; *Vollmer* 1993). Es muss an dieser Stelle nicht explizit erwähnt werden, dass vor allem auch unter den Ökonomen insbesondere die Währungsunion als verfrüht und besonders kritisch angesehen wurde.

Die implizite Idee des Vertrages von Maastricht war es, mit der Schaffung der Wirtschafts- und Währungsunion den europäischen Integrationsprozess zu vertiefen und ökonomisch unumkehrbar zu machen. Insbesondere die Währungsunion sollte zu entsprechenden Wohlfahrtsgewinnen für die Mitgliedstaaten führen, auf deren Basis dann eine Harmonisierung der ökonomischen Entwicklungen in den einzelnen Mitgliedstaaten erreicht werden sollte. Gleichzeitig sollten damit auch die Voraussetzungen geschaffen werden, um eine vertiefende politische Union zu ermöglichen. Insbesondere in der Asymmetrie zwischen vertiefter ökonomischer Integration und fehlender politischer Union wurde ein zentraler Konstruktionsfehler im europäischen Integrationsprozess ausgemacht (*Hedrich* 1994). Die ordnungspolitische Diskussion über den Fortgang der europäischen Integration entzündete sich daher an der Frage, ob der europäische Integrationsprozess mehr Zentralisierung durch Harmonisierung oder durch mehr institutionellen Wettbewerb benötigt. Insbesondere das ökonomische Prinzip des fiskalischen

Föderalismus wurde als ein wesentliches Ordnungsmodell für die fortschreitende europäische Integration diskutiert (*Apolte 1999; Pitlik 1997; Sauerland 1997; Schmidt 1997*).

Rückblickend hat sich an der Relevanz dieser Diskussion nichts geändert hat. Nach den Ereignissen der europäischen Schulden- und Bankenkrise ist der europäische Integrationsprozess in der Tat an einem Scheideweg angelangt und die Frage nach der ordnungspolitischen Orientierung stellt sich dringlicher denn je. Daher soll an dieser Stelle die Diskussion, die bereits vor mehr als fünfzehn Jahren geführt worden ist, noch einmal aufgenommen werden.

## **B. Ziel der Untersuchung**

Betrachtet man die gegenwärtige Situation in der Europäischen Union, so lässt sich unschwer konstatieren, dass sich die Erwartungen der Architekten der Wirtschafts- und Währungsunion nicht erfüllt haben. Im Gegenteil, anstelle einer konvergenten Entwicklung zwischen den Mitgliedstaaten sind erhebliche Ungleichgewichte aufgetreten. Es ist keine Übertreibung, wenn man feststellt, dass sich der europäische Integrationsprozess in einer tiefen Krise befindet. Dies bleibt auch nicht ohne Folgen für die politische Akzeptanz des europäischen Integrationsprozesses. Dies manifestiert sich nicht nur an den steigenden Sympathiewerten europaskeptischer Parteien in den einzelnen Mitgliedstaaten, sondern beispielsweise auch darin, dass zum ersten Mal in der Geschichte ein Mitgliedstaat wie Großbritannien laut über einen möglichen Austritt aus der Europäischen Union nachdenkt. All dies indiziert nicht das Ende der europäischen Integration, zeigt aber, dass insbesondere auch in der politischen Sphäre skeptischer über die möglichen Integrationserfolge nachgedacht wird.

Die öffentliche und politische Diskussion wird nun von der Frage nach den weiteren notwendigen Integrationsschritten zur Überwindung der Krise dominiert. Unisono wird dabei die alte Diskussion über die fehlende politische Union neu entfacht. Für viele Befürworter der europäischen Integration ist die fehlende politische Union und damit auch eine fehlende weitere Zentralisierung wesentlicher Politikbereiche, wie die der Fiskal- und Arbeitsmarktpolitik, eine der wesentlichen Ursachen für das Entstehen der gegenwärtigen Krise. Die politisch handelnden Akteure übertrumpfen sich im Moment mit der Forderung der Vergemeinschaftung der Haushaltspolitiken durch einen gemeinschaftlichen Fiskalpakt, der Vergemeinschaftung von Haftungsrisiken durch Eurobonds und gemeinsamen Rettungsschirmen bis hin zu der neuen populären Forderung der Bundeskanzlerin auf dem Weltwirtschaftsforum in Davos zu einer Verabschiedung eines neuen europäischen Paktes zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit.

All diesen Forderungen ist die Hoffnung gemein, dass durch eine stärkere Zentralisierung die bestehenden Probleme gelöst werden können. Nicht mehr



Markt und mehr Wettbewerb sollen es richten, sondern ein Mehr an politischer Führung. Dies passt durchaus in das aktuell sehr populäre Bild, dass nach der Wirtschafts- und Finanzkrise die Antwort auf die gegenwärtigen Probleme nicht mehr Markt und Privatautonomie sind, sondern mehr Staat.

Ob dieser Befund korrekt ist, darf bezweifelt werden. Vielmehr verbirgt sich dahinter der naive Wunsch, dass ein *Mehr* an politischer Führung auch ein *Mehr* an wünschenswerten Ergebnissen mit sich bringt. Diese Vorstellung verkennt aber, dass es eben nicht nur ein Versagen des Marktes gibt, sondern auch ein Politikversagen.

Diesem Aufsatz liegt die Annahme zugrunde, dass die gegenwärtige Schulden- und Bankenkrise in der europäischen Währungsunion nicht das Ergebnis eines singulären exogenen Schocks ist, sondern dass diese Krise auf handfesten substanziellen Ursachen beruht. Die gegenwärtige Krise ist ein Ergebnis fehlender Wettbewerbsfähigkeit einzelner Volkswirtschaften innerhalb der Währungsunion. Die Erwartungen der Befürworter der Währungsunion, dass die Währungsunion zu einer konvergenten Entwicklung führt, haben sich nicht bestätigt. Vielmehr beobachten wir zunehmende Divergenzen. Diese zeigen sich nicht nur anhand der realwirtschaftlichen Daten, wie fundamentale Zahlungsbilanzungleichgewichte und divergierende Produktivitätsraten sowie Lohnstückkosten, sondern – und das ist das eigentlich Überraschende – an einer zunehmenden institutionellen Divergenz. Entgegen allen intuitiven Erwartungen hat der europäische Integrationsprozess in den vergangenen Jahren nicht zu einer institutionellen Konvergenz geführt, sondern die institutionellen Pfade haben sich voneinander entfernt. Dies vermag umso mehr zu überraschen, als dass man annehmen würde, dass in einer Europäischen Union, die sich zuallererst als Rechtsgemeinschaft versteht, die institutionelle Divergenz abnehmen müsste.

Im Mittelpunkt des Beitrags steht daher die Untersuchung der oben genannten institutionellen Divergenz zwischen den Mitgliedstaaten. Ausgangspunkt bildet die These, dass der institutionellen Divergenz eine realwirtschaftliche Divergenz folgte, die sich an der beobachtbaren Schulden- und Bankenkrise in der Eurozone manifestierte. Folgt man dieser Annahme, dann würde dies im nächsten Schritt aber auch bedeuten, dass die gegenwärtige Krise eben nicht auf Marktversagen beruht, sondern hauptsächlich dem Politikversagen zuzurechnen ist. Wenn diese Annahme Bestätigung findet, dann ist nicht zu erwarten, dass die gegenwärtige Krise durch eine stärkere Vergemeinschaftung der Politikfelder gelöst werden kann. Im Gegenteil, dann würde eine solche Vergemeinschaftung unter Fortsetzung des Politikversagens nur zu einer Verschärfung der Krise beitragen. Dies würde aber auch bedeuten, dass sich die Frage nach der ordnungspolitischen Orientierung des fortschreitenden europäischen Integrationsprozesses neu stellt.

### C. Institutionelle Divergenz

Im Rahmen der europäischen Wirtschafts- und Währungsunion wurde der Fokus primär stets auf die makroökonomische Konvergenz der Volkswirtschaften gerichtet. Unter den Annahmen der Theorie optimaler Währungsräume würde eine Währungsunion dann weitgehend zur Realisierung von Wohlfahrtsgewinnen führen, wenn die Mitgliedstaaten beim Auftreten exogener Schocks symmetrisch reagieren würden. Einen wesentlichen Indikator stellt dabei die makroökonomische Konvergenz, wie ähnliche Konjunkturverläufe, ähnliche Wirkungen der Geld- und Fiskalpolitik etc. dar. Allerdings wurde auch in der Theorie der optimalen Währungsräume darauf verwiesen, dass in einer Währungsunion nur dann asymmetrische Schocks ausreichend absorbiert werden können, wenn die Flexibilität der Arbeitsmärkte und/oder eine ausreichende Mobilität des Produktionsfaktors Arbeit gewährleistet ist. Damit wurde auch auf die Relevanz institutioneller Determinanten für das reibungsfreie und damit erfolgreiche Funktionieren einer Währungsunion hingewiesen.

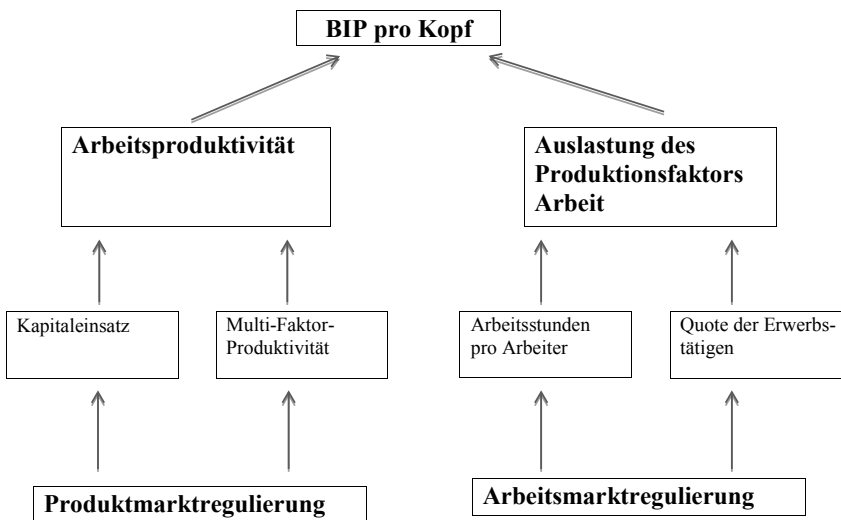
Genau diese fehlende institutionelle Konvergenz scheint heute die Achillesferse der Währungsunion zu sein. Nicht nur, dass die Bedingung der institutionellen Konvergenz bereits vor Beginn der Währungsunion nicht hinreichend erfüllt war, sondern vor allem auch nach der Realisierung der Währungsunion hat sich die institutionelle Konvergenz nicht erhöht, sondern es haben die Divergenzen zugenommen.

Der Begriff der institutionellen Konvergenz bezieht sich vor allem darauf, inwieweit die verschiedenen institutionellen Arrangements in der Lage sind, auf exogene Veränderungen zu reagieren und Problemlösungsmechanismen, beispielsweise bei makroökonomischen Schocks zu generieren (*Cardato* 1980; *North* 1992). Institutionelle Konvergenz liegt dann vor, wenn die unterschiedlichen, kontextbezogenen institutionellen Arrangements in der Lage sind, auftretende Schocks in gleicher Richtung zu absorbieren. Umgekehrt liegt institutionelle Divergenz dann vor, wenn aufgrund der unterschiedlichen Wirkungen der institutionellen Arrangements ein gleichgerichteter Anpassungsprozess unmöglich oder erschwert wird.

Aus theoretischer Sicht hat die institutionelle Divergenz erhebliche Auswirkungen auf die makroökonomischen Anpassungsprozesse. Dabei bezeichnet die institutionelle Divergenz entsprechend der oben genannten Arbeitsdefinition nichts anderes, als die Existenz von institutionellen Rigiditäten, die die Anpassung auf exogene Schocks erschwert. *Blanchard* und *Wolfers* haben gezeigt, dass insbesondere für die strukturelle Verfestigung konjunktureller Arbeitslosigkeit vor allem restriktive Produktmarkt- und Arbeitsmarktregulierungen verantwortlich sind (*Blanchard/Wolfers* 2005). Mit anderen Worten, die fehlende institutionelle Konvergenz erhöht die Kosten exogener Schocks in einer Währungsunion erheblich, wenn aufgrund institutioneller Unterschiede keine ausreichende Ab-

sorption mehr möglich ist (*Pelagidis* 2009). Dabei wird in der Literatur davon ausgegangen, dass aufgrund der engen Korrelation zwischen Produkt- und Arbeitsmarkttrigiditäten die Anpassungskosten innerhalb einer Währungsunion mit zunehmender institutioneller Divergenz überproportional ansteigen (*Nicoletti/Scarpetta* 2006).

Dabei ist von einer engen Wechselwirkung zwischen makroökonomischer Performance und den bestehenden institutionellen Rahmenbedingungen auszugehen (*Huemer/Scheubel/Walch* 2013). Der institutionelle Rahmen, insbesondere die Regulierungen auf den Produkt- und Arbeitsmärkten, beeinflussen sowohl die Beschäftigungsquote als auch die Produktivität des Produktionsfaktors Arbeit. Beide wiederum beeinflussen das BIP pro Kopf. Nimmt die institutionelle Divergenz zwischen den Volkswirtschaften zu, so kann dies zu einem Auseinanderdriften der Pro-Kopf Wachstumsraten führen. Fehlende Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften lässt sich daher auf suboptimale institutionelle Arrangements bezüglich der Marktregulierungen zurückführen. Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht den Zusammenhang zwischen Produkt- und Arbeitsmarktregulierung und deren Einfluss auf das BIP pro Kopf.



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an *Nicoletti/Scarpetta* (2006), S. 30

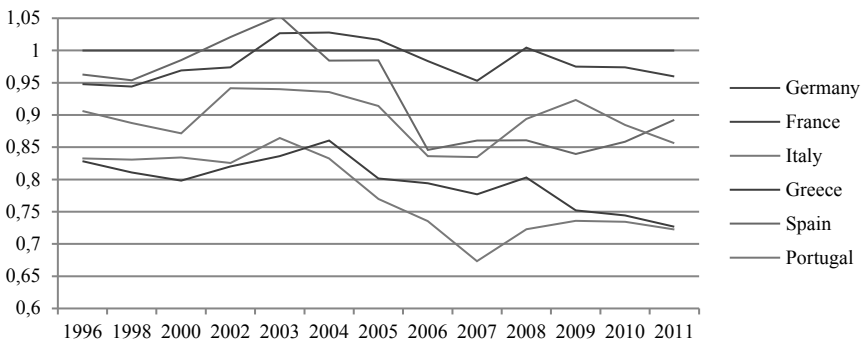
Abbildung 1: Zusammenhang zwischen Regulierungen und BIP pro Kopf

Ausgehend von den theoretischen Explikationen ist im nächsten Schritt zu fragen, ob tatsächlich eine zunehmende institutionelle Divergenz zwischen den Mitgliedstaaten der europäischen Wirtschafts- und Währungsunion nachweisbar

ist und diese tatsächlich zur Erklärung der Ursachen der aktuellen Krise herangezogen werden kann. Zur Untersuchung der These über die zunehmende institutionelle Divergenz wird hierbei auf die von der *Weltbank* erhobenen Indikatoren zur Messung der Governance-Strukturen zurückgegriffen. Hierbei wird die Entwicklung der einzelnen Indikatoren zwischen Deutschland, Frankreich, Italien, Spanien, Griechenland und Portugal zwischen 1996 und 2011 dargestellt. Um die Konvergenz bzw. Divergenz abzubilden, wird dabei der Wert des Indikators für Deutschland auf den Wert *eins* normiert. Die Entwicklung der einzelnen Indikatoren wird dann für die entsprechenden Länder im Vergleich zu Deutschland abgebildet.

## I. Government Effectiveness

Der Indikator *Government Effectiveness* kann als ein Indikator für die Regierungsqualität interpretiert werden. In ihn fließen das Angebot und die Qualität der öffentlichen Güter, die konsistente Implementierung politischer Maßnahmen und deren glaubwürdige Umsetzung ein.



*Quelle:* Eigene Berechnung aus Daten der Datenbank der World Bank Governance Indicators

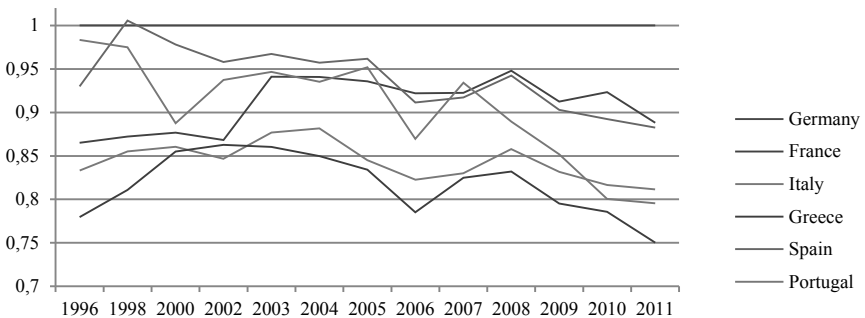
Abbildung 2: Government Effectiveness (1996–2011)

Der erste Indikator *Government Effectiveness* zeigt, dass die Unterschiede zwischen den Kernländern Deutschland und Frankreich gegenüber den Peripheriestaaten zwischen 1996 und 2011 deutlich zugenommen haben. Insbesondere in der Zeitspanne zwischen 2004 und 2007 ist die Divergenz bezüglich der Regierungsqualität zwischen den Kernländern und den Peripheriestaaten deutlich gestiegen. Damit zeigt sich, dass die institutionellen Probleme in diesen Ländern nicht erst mit der Wirtschafts- und Finanzkrise 2007/08 auftraten, sondern sich bereits schon im Vorfeld abzeichneten. Besonders dramatisch ist die Entwick-

lung in Italien und Griechenland. Hier deutet auch nichts darauf hin, dass die akuten Probleme dieser Länder durch entsprechendes Regierungshandeln gelöst werden können. Im Gegenteil, die Regierungsqualität nimmt sogar weiterhin ab.

## II. Regulatory Quality

Der Indikator *Regulatory Quality* bewertet die allgemeine Regulierungsqualität der Regierung. Hierin werden insbesondere Markt- und Wettbewerbsregulierungen, die Regulierungen der Produkt- und Arbeitsmärkte sowie des Umweltschutzes und allgemeiner Preisbestimmungen erfasst. Insgesamt kann dieser Indikator für die Bewertung der allgemeinen Marktfreiheiten und der Stimulierung privater Wettbewerbshandlungen angesehen werden.



*Quelle:* Eigene Berechnung aus Daten der Datenbank der World Bank Governance Indicators

Abbildung 3: Regulatory Quality (1996–2011)

Die Abbildung 3 zeigt, dass bezüglich des Indikators *Regulatory Quality* die institutionelle Divergenz in den letzten Jahren im Vergleich zu Deutschland in allen Mitgliedstaaten, selbst auch im Vergleich zu Frankreich, erheblich zugenommen hat. Auch hier lässt sich seit der Einführung der Wirtschafts- und Währungsunion keine Konvergenz erkennen. Im Gegenteil, mit Ausnahme von Frankreich hat sich in allen Ländern die Qualität der Marktregulierungen erheblich verschlechtert. Die Markt- und Wettbewerbsfreiheiten sind in diesen Ländern zurückgegangen.

Dieses Ergebnis vermag insbesondere in diesem Ausmaß überraschen und wäre zumindest aus der Sicht der europäischen Integration so nicht zu erwarten gewesen. Seit Inkrafttreten des Binnenmarktprogrammes unterliegt ein Großteil der Produktmarktregulierungen der Europäischen Kommission. Gleiches gilt für das Wettbewerbsrecht. Die materiell-rechtlichen Vorschriften des Kartellrechts

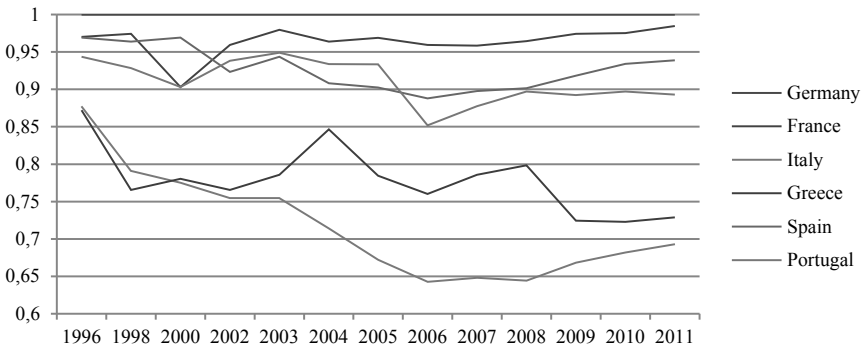
aller Mitgliedstaaten haben sich in den letzten Jahren einander angenähert. Da die bestehenden Rechtsunterschiede nur marginaler Natur sind, lassen sich die oben gezeigten Unterschiede weniger auf Unterschiede im materiellen Recht zurückführen, sondern sind wohl viel mehr in der Rechtsanwendung zu sehen. Mit anderen Worten, die Unterschiede in der regulatorischen Qualität der Marktregulierungen beruhen möglicherweise stärker auf unterschiedlicher Rechtsanwendung und weniger auf Unterschieden in den bestehenden Rechtsvorschriften. Wenn dem so ist, so würde dies aber auch bedeuten, dass eine weitere Harmonisierung der Rechtsvorschriften nicht zwangsläufig zu der angestrebten Konvergenz führt. Vor diesem Hintergrund ist der Erfolg der allgemeinen Forderung, man müsse in der Europäischen Union nur mehr harmonisieren, kritisch zu hinterfragen.

Mit der Zunahme der institutionellen Divergenz, insbesondere im Bereich der Marktregulierungen wird aber deutlich, dass dies zu makroökonomischen Konsequenzen führt. Je unterschiedlicher die Marktregulierungen ausfallen, desto stärker verhindern entsprechende Rigiditäten die Anpassungsflexibilität der jeweiligen Volkswirtschaft. In der obigen Abbildung wird deutlich, dass zwischen 2004–2006 in Spanien, Italien, Griechenland und Portugal die Rigiditäten auf den Märkten deutlich zugenommen haben. Dies könnte eine Ursache dafür sein, dass diese Volkswirtschaften insbesondere nach dem exogenen Schock der Wirtschafts- und Finanzkrise 2007/08 weniger in der Lage waren, diesen Schock zu absorbieren.

### III. Rule of Law

Unter der Annahme, dass die Unterschiede in der Qualität der Marktregulierungen weniger auf Unterschiede im materiellen Recht als vielmehr auf die Unterschiede in der Rechtsanwendung zurückzuführen sind, müssten sich diese auch in einer zunehmenden Divergenz des Indikators *Rule of Law* widerspiegeln. Der Indikator *Rule of Law* misst nicht nur die Qualität des Rechtssystems im Sinne von Rechtssicherheit und Rechtsschutzmöglichkeiten, sondern vor allem auch, wie bestehendes Recht umgesetzt und angewendet wird. Dies bezieht sich beispielsweise auch auf die Durchsetzung des Steuerrechts, der Garantie von Eigentumsrechten sowie der politischen Unabhängigkeit der Rechtsprechung. Dieser Indikator zählt traditionell zu den wichtigsten Indikatoren zur Messung der Qualität der institutionellen Arrangements in einer Volkswirtschaft.

Auch die Entwicklung des Indikators *Rule of Law* stützt die These der wachsenden institutionellen Divergenz innerhalb der europäischen Währungsunion seit 1996. Mit Ausnahme Frankreichs haben sich die Unterschiede bezüglich der Qualität des Rechtssystems und der Rechtsdurchsetzung zwischen Deutschland und den Mitgliedstaaten erhöht. Dieses vermag ebenfalls zu überraschen, insbe-



*Quelle:* Eigene Berechnung aus Daten der Datenbank der World Bank Governance Indicators

Abbildung 4: Rule of Law (1996–2011)

sondere dann, wenn man die Europäische Union als Rechtsgemeinschaft versteht. In einer funktionierenden Rechtsgemeinschaft müssten – dies wäre zumindest zu erwarten – mit fortschreitender Integrationsdauer und -tiefe die Unterschiede zwischen den Rechtssystemen eher ab- als zunehmen. Besonders auffallend sind auch hier wieder die *Sorgenkinder* Italien und Griechenland, während Spanien und Portugal sich zumindest in den letzten Jahren etwas stabilisieren konnten.

Insgesamt lässt sich daher konstatieren, dass bezogen auf die drei zentralen Indikatoren zur Beurteilung der Qualität von Institutionen *Government Effectiveness*, *Regulatory Quality* und *Rule of Law* erhebliche Divergenzprozesse festgestellt werden können. Die Ausgangsthese, dass mit der Wirtschafts- und Währungsunion die institutionelle Divergenz zugenommen hat, findet somit Bestätigung. Damit findet auch die Vermutung Bestätigung, dass die aktuelle Schulden- und Bankenkrise in der Hauptsache nicht nur auf mangelnde realwirtschaftliche, sondern auch auf mangelnde institutionelle Konvergenz zurückzuführen ist.

Fragt man nach den Ursachen dieser Entwicklung, welche die Unterschiede in der Qualität der Institutionen zwischen den Mitgliedstaaten innerhalb der europäischen Wirtschafts- und Währungsunion erklären können, so liegt der Verdacht nahe, dass sich dies nur durch Politikversagen erklären lässt. Da die Gestaltung der nationalen Institutionen immer noch in der Kompetenz der nationalen Regierungen liegt, sind diese auch für die entsprechenden Ergebnisse verantwortlich. Dies bedeutet, dass sich die unterschiedlichen Qualitäten der institutionellen Arrangements in der Hauptsache durch die verschiedenen Formen des Politikversagens erklären lassen. Offensichtlich gelingt es den Regierungen in den Peripheriestaaten weniger, sich Partialinteressen zu entziehen bzw. es

werden Deregulierungspotenziale zum Abbau institutioneller Rigiditäten zum Schutz eigener Interessen bzw. bestimmter Interessengruppen nicht ausgenutzt.

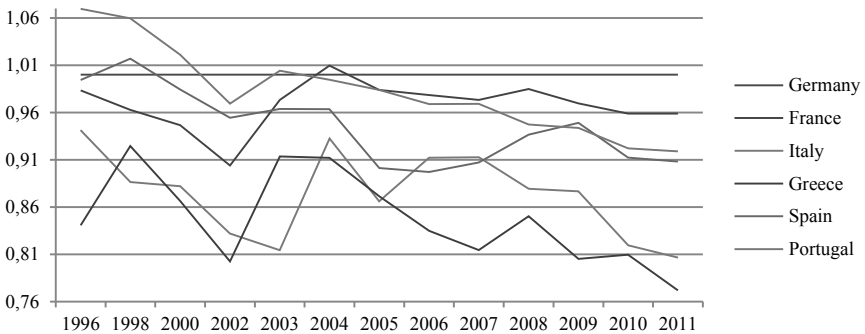
Aus der Sicht der Neuen Politischen Ökonomie kommt es immer dann zum Politikversagen, wenn die Kontrolle des Wählers als Prinzipal gegenüber der Regierung als seinen Agenten nicht oder nur unvollständig funktioniert. Dies eröffnet den Agenten diskretionäre Handlungsspielräume, die es ihnen erlauben, eigene Interessen zulasten des Prinzipals zu verfolgen. Gleichzeitig eröffnet die unvollständige Kontrolle (organisierte und unorganisierte Wähler) den organisierten Wählern (Lobbyisten) die Möglichkeit eigene Interessen zum Schaden der anderen Prinzipale mithilfe der politisch handelnden Akteure durchzusetzen. Politikversagen ist damit eine logische Folge des unvollständigen politischen Wettbewerbs. Dabei gilt, je unvollständiger der politische Wettbewerb ist, desto größer wird die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Politikversagen. Damit bietet es sich im nächsten Schritt an, die Funktionsfähigkeit des politischen Wettbewerbs der betroffenen Länder zu illustrieren. Hohe Unterschiede in der Funktionsfähigkeit des politischen Wettbewerbs könnten eine Erklärung für die wachsende institutionelle Divergenz zwischen den Mitgliedstaaten der Wirtschafts- und Währungsunion sein.

#### IV. Funktionsfähigkeit des politischen Wettbewerbs

Die Funktionsfähigkeit des politischen Wettbewerbs stellt ebenfalls eine wichtige institutionelle Determinante zur Erklärung institutioneller Unterschiede zwischen Volkswirtschaften dar. Dabei gilt, je schwächer die Funktionsfähigkeit des politischen Wettbewerbs ausgebildet ist, desto größer ist der Einfluss von Interessengruppen und der Bürokratie auf politische Entscheidungen. Darüber hinaus verfügen die politisch handelnden Akteure über größere diskretionäre Handlungsspielräume, die es ihnen erlauben, die eigenen Interessen gegenüber dem Prinzipal Wähler zu maximieren. In den Indikator *Funktionsfähigkeit des politischen Wettbewerbs* fließen die Determinanten Transparenz, politische Freiheiten, Zivilrechte, Minderheitenschutz, Pressefreiheit, demokratische Kontrollinstanzen, Parteienvielfalt etc. mit ein. Selbstverständlich sind die genannten Indikatoren nur ein unzureichender Prädiktor für die Wirksamkeit des politischen Wettbewerbs. Dennoch geben sie, bei aller Imperfektion, ein erstes Bild, wie gut die demokratische Kontrolle durch politischen Wettbewerb in einem Land erfolgen kann.

Im Vergleich zu den vorherigen Abbildungen zeigt sich, dass auch die Funktionsfähigkeit des politischen Wettbewerbs keine konvergenten Entwicklungsmuster aufzeigt. Zum Vergleich wurde die Funktionsfähigkeit des politischen Wettbewerbs für die Bundesrepublik Deutschland wieder auf den Wert *Eins* normiert. Während beispielsweise Portugal 1996 höhere Werte für die Funk-





*Quelle:* Eigene Berechnung aus Daten der Datenbank der World Bank Governance Indicators

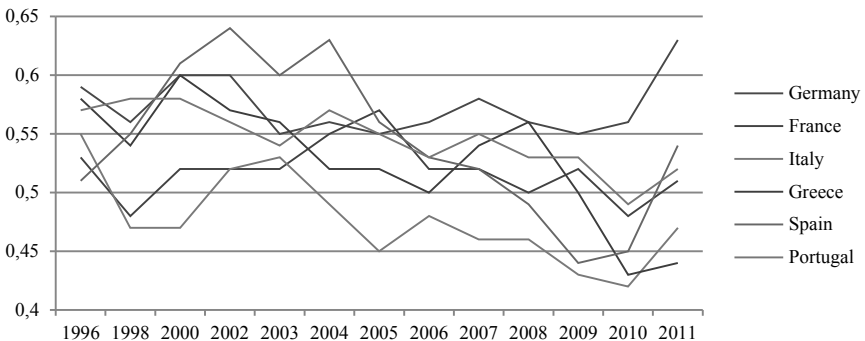
Abbildung 5: Funktionsfähigkeit des politischen Wettbewerbs

tionsfähigkeit des politischen Wettbewerbs als Deutschland realisieren konnte, hat die Funktionsfähigkeit des politischen Wettbewerbs kontinuierlich abgenommen. Auch Spaniens Werte haben sich im Zeitverlauf gravierend verschlechtert. Eine gewisse Parallelität lässt sich auch hier wiederum nur zwischen Deutschland und Frankreich feststellen. Auffallend ist auch hier wiederum die extreme Verschlechterung der Werte für Italien und Griechenland seit 2004, die eine wesentliche Erklärung für die Messung der institutionellen Qualität dieser Länder im gleichen Zeitraum liefert.

In der Gesamtschau lässt sich daher feststellen, dass zwischen den Kernländern (hier Deutschland und Frankreich) und den Peripherieländern die institutionelle Divergenz erheblich zugenommen hat. Diese Entwicklung lässt sich auf ein erhöhtes Politikversagen infolge einer geringeren Funktionsfähigkeit des politischen Wettbewerbs in den Peripherieländern zurückführen. Im Ergebnis hat dies über einen längeren Zeitraum vor allem die Wettbewerbsfähigkeit der Volkswirtschaften in den Peripherieländern massiv beeinträchtigt. Die schlechtere Qualität der Institutionen, insbesondere der Markt- und Wettbewerbsregulierungen, verhindert das Entstehen wirtschaftlicher Dynamik und reduziert die Absorptionsfähigkeit dieser Volkswirtschaften beim Auftreten exogener Schocks. Dies mag eine Ursache dafür sein, warum zwei Jahre nach Eintreten der Wirtschafts- und Finanzkrise in diesen Ländern die Schulden- und Bankenkrise virulent wurde. Daher war die Wirtschafts- und Finanzkrise nicht die Ursache für die aktuellen Probleme in diesen Ländern, sondern allenfalls der Auslöser. Die Ursache dafür findet sich vielmehr in der gesunkenen Wettbewerbsfähigkeit dieser Länder vor dem Hintergrund des beobachtbaren Politikversagens.

## V. Regulatory Competitiveness

Die Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften kann anhand einer Vielzahl von Indikatoren (ability to sell, ability to attract, ability to innovate und ability to earn) gemessen werden. Ohne an dieser Stelle auf die verschiedenen methodischen Grundlagen zur Messung von Wettbewerbsfähigkeit einzugehen, soll hier die Wettbewerbsfähigkeit der Volkswirtschaften nur anhand der Daten des World Competitiveness Yearbooks (WHY) abgebildet werden. Der WHY misst die Einschätzung der Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften weniger an den Indikatoren wie Exportüberschüsse, FDI's, Innovationsraten und Entwicklung der Pro-Kopf-Einkommen, sondern vielmehr durch Umfragen, die die Erwartungen bezüglich des regulatorischen Umfeldes der Wirtschaftsakteure und Investoren widerspiegeln. Ungeachtet aller methodischen Schwächen eines solchen Indikators zeigt sich, dass sich die oben konstatierten institutionellen Defizite auch in einer Verschlechterung der Einschätzungen über die wahrgenommene Wettbewerbsfähigkeit dieser Volkswirtschaften widerspiegeln.



*Quelle:* Eigene Berechnung aus Daten des World Yearbook of Competitiveness

Abbildung 6: Regulatory Competitiveness

Aus der obigen Abbildung wird ersichtlich, dass sich mit der zunehmenden institutionellen Divergenz auch die subjektiven Einschätzungen der regulatorischen Wettbewerbsfähigkeit der Volkswirtschaften verändert haben. Für die Peripheriestaaten lässt sich seit 1996 ein Abwärtstrend erkennen, der auch für Frankreich – allerdings erst ab 2005 – konstatiert werden kann. An diesem Abwärtstrend ändern auch die beobachtbaren ansteigenden Werte nach 2010 aufgrund der durch die Schuldenkrise dringend erforderlichen Reformen wenig. Im Ergebnis lässt sich daher feststellen, dass die zunehmende institutionelle Divergenz, die für die Peripheriestaaten nachgewiesen werden konnte, die Wettbewerbsfähigkeit dieser Volkswirtschaften nachhaltig beeinträchtigt hat. Als unmittelbare

Folge dieser Entwicklung haben sich dann auch die realwirtschaftlichen Daten dieser Volkswirtschaften zu deren Ungunsten entwickelt, was als eine der Hauptursachen für die aktuelle Schulden- und Bankenkrise im Euroraum angesehen werden kann.

#### **D. Ordnungsökonomische Konsequenzen**

Vor dem Hintergrund der gewachsenen institutionellen Divergenz innerhalb der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion, insbesondere im Verhältnis zwischen den Kernländern und den Peripheriestaaten, stellt sich die Frage, welche ordnungsökonomischen Konsequenzen aus dieser Entwicklung zu ziehen sind. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die bisherige Verfasstheit der europäischen Wirtschafts- und Währungsunion Defizite bezüglich der Anreizkompatibilität aufweist, die die Regierungen zwingt, effiziente Institutionen zu schaffen und die Wettbewerbsfähigkeit ihrer Volkswirtschaften zu erhöhen. Diese mangelnde Anreizkompatibilität lässt sich nicht nur anhand der institutionellen Divergenz belegen, sondern auch wenn man andere Maße, wie beispielsweise einen aus verschiedenen Komponenten zusammengesetzten Integrationsindex verwendet. Auch hier kann ein deutliches Nord-Süd-Gefälle zwischen den Kernländern und den Peripheriestaaten konstatiert werden (*König/Ohr* 2012, S. 21).

Aus ordnungsökonomischer Sicht stellt sich daher primär die Frage, wie die Anreizkompatibilität innerhalb der Wirtschafts- und Währungsunion für die nationalen Regierungen erhöht werden kann, um die nationalen Wettbewerbsfähigkeiten wieder herzustellen. Geht man von der evidenten institutionellen Divergenz aus, so liegt die Schlussfolgerung nahe, dass man mit einer zunehmenden Harmonisierung – nicht nur der Geld-, sondern auch der Fiskal- sowie der anderen Felder der Wirtschaftspolitik – die beobachtbare institutionelle Divergenz verringern könnte. Die Vorstellung wäre, dass in einer einheitlichen politischen Union unter einer einheitlichen EU-Regierung ein institutioneller Wandel ausgelöst werden würde, der zu einer entsprechenden Verringerung der institutionellen Divergenz innerhalb der Europäischen Union führen würde (*Marelli/Signorelli* 2010, S. 150). In diesem Zusammenhang wird auch stets auf das asymmetrische Verhältnis zwischen zentralisierter Geldpolitik bei dezentraler Fiskalpolitik hingewiesen, das letzten Endes die zur Krise führende Entwicklung stark begünstigt hat.

Diesem Argument vermag man zunächst nicht zu widersprechen. Vor diesem Hintergrund sind auch die aktuellen Vorschläge der verschiedenen europäischen Institutionen und nationalen Regierungen zu einer fortschreitenden Vertiefung der europäischen Integration durch mehr Zentralisierung und Harmonisierung nur allzu verständlich. Die Vorstellung des neuen Fiskalpaktes ist es schließlich,

die nationalen Regierungen zu mehr Haushaltsdisziplin und institutionellen Reformen zu zwingen. Dies bezieht sich auch auf die Anwendung konditionaler Hilfsmaßnahmen. In eine ähnliche Richtung gehen die Vorschläge der Europäischen Kommission zur einer verbesserten ex ante-Koordination der nationalen Haushaltspolitiken. Gleichzeitig wird die Frage nach adäquaten Sanktionsmechanismen, bis hin zum Verlust von Stimmrechten für nicht reformwillige Mitgliedstaaten diskutiert, die aber eine Reihe verfassungsrechtlicher Fragen aufwerfen (Heinen 2010). Die große Sympathie und Unterstützung, die all diese Vorschläge gegenwärtig erfahren, sind vor diesem Hintergrund nur allzu verständlich. Auch die jüngst vorgetragene Idee der Kanzlerin auf dem Weltwirtschaftsforum in Davos, den Fiskalpakt durch einen Pakt für Wettbewerbsfähigkeit zu ergänzen scheint insofern vernünftig.

Dennoch sind aus ordnungsökonomischer Sicht erhebliche Zweifel angebracht, ob diese Maßnahmen langfristig wirklich geeignet sind, die Anreizkompatibilität des nationalen Regierungshandelns zu erhöhen. Diese Zweifel stützen sich im Wesentlichen auf die Tatsache, dass die Entwicklungen, die zur gegenwärtigen Krise geführt haben, ihre Hauptursache im Politikversagen finden. Werden nun die Kompetenzen der nationalen Regierungen durch entsprechende Vereinbarungen weiter reduziert, so ist dies jedoch noch keine Garantie dafür, dass nun das Politikversagen weitgehend ausgeschlossen wird. Es wird dabei verkannt, dass möglicherweise nur die Ebene des Politikversagens von den Nationalstaaten nun auf die Ebene der Europäischen Union verschoben wird. Damit besteht die Gefahr, dass sich dieses Politikversagen nur potenziert.

Darüber hinaus ist fraglich, ob eine stärkere Harmonisierung der Fiskal- und Budgetpolitiken tatsächlich zu effizienteren Ergebnissen führt. Dies setzt vor allem wirksame Sanktionsmechanismen voraus. Insbesondere die Erfahrungen aus dem bisher bestehenden Stabilitäts- und Wachstumspakt lassen erhebliche Zweifel bezüglich der Wirksamkeit der bestehenden Sanktionsmechanismen zu. Auch die populäre Forderung eines Stimmrechtsentzugs vermag nicht zu überzeugen, da dies eine entsprechende Vertragsänderung voraussetzt. Nach den bisherigen Erfahrungen ist nicht zu erwarten, dass die politisch handelnden Akteure in den nationalen Regierungen tatsächlich bereit sind, freiwillig ihre Kompetenzen abzugeben und sich dem Haushaltsdiktat aus Brüssel zu unterwerfen. Damit bleibt aber die Sanktionierung und damit die verbindliche Durchsetzung solcher Pakte eher Wunschdenken und entspricht nicht den politischen Realitäten.

Selbst wenn es zu einer entsprechenden Verschärfung der jeweiligen Fiskalpolitiken kommt, so bleibt ein Problem immer noch ungelöst. Niemand kann die nationalen Regierungen daran hindern, mittels eigener Steuer- und Ausgabenpolitik von den Vereinbarungen abzuweichen (Annunziata 2010). Dies kann beispielsweise durch eine entsprechend laxen Durchsetzung des Steuerrechts oder ähnlicher Politikmaßnahmen erfolgen.

Neben diesen praktischen Anwendungsproblemen einer stärkeren Zentralisierung und Harmonisierung ist auch aus theoretischer Sicht kritisch zu fragen, ob mit diesen Maßnahmen die Probleme tatsächlich gelöst werden können. Fest steht, dass es für die Regierungen in den Peripheriestaaten keine ausreichenden Anreize gab, die Wettbewerbsfähigkeit ihrer Volkswirtschaften mittels der Schaffung geeigneter institutioneller Arrangements zu verbessern. Auch wenn wir bisher sehr wenig über die Ursachen dieser Entwicklung wissen, so könnte eine Begründung für dieses Verhalten in der geringen Funktionsfähigkeit des politischen Wettbewerbs zu sehen sein. Mit anderen Worten, da die Wähler die schlechte Politik nicht wirksam bestrafen konnten, hatten die politisch handelnden Akteure auch keine Anreize, ihr Verhalten zu verändern. Möglicherweise hat die Währungsunion implizit die Anreize für ein solches Verhalten noch erhöht. Es ist bekannt, dass der Sanktionsmechanismus durch politische Wahlen in Form von Stimmenentzug stets nur ein inferiorer Mechanismus im politischen Wettbewerb darstellt (Mueller 1991). Den wirksamsten Sanktionsmechanismus zur Bestrafung einer schlechten Wirtschaftspolitik stellen stets die Märkte bereit. So läuft eine Regierung, die notwendige Reformen verzögert, stets Gefahr durch Abwertung ihrer Währung oder höhere zu zahlende Zinsen auf ihre Staatsanleihen, für diese Unterlassung bestraft zu werden. Genau dieser Sanktionsmechanismus wurde aber durch die Währungsunion außer Kraft gesetzt. Da die Märkte der No-Bail Out Klausel ohnehin keinen Glauben schenkten, unterblieben die entsprechenden Sanktionen. Erst als die Märkte an der Zahlungsfähigkeit einzelner Staaten ernsthaft Zweifel hegten und es gegenüber diesen Ländern zum Investorenstreik kam, funktionierten die Sanktionsmechanismen wieder in der Form höhere Zinsaufschläge. Daher stellt sich aus ordnungsökonomischer Sicht die Frage, ob man nicht anstelle hierarchischer zentralistischer Sanktionsmechanismen, deren praktische Wirksamkeit ohnehin fraglich ist, nicht wieder die marktlichen Sanktionsmechanismen stärken sollte.

Dies würde aber voraussetzen, dass die Einheit von Handlung und Haftung, die durch die europäische Währungsunion beeinträchtigt wurde, wieder gestärkt werden muss. Die nationalen Regierungen müssen, vor dem Hintergrund der eingeschränkten Funktionsfähigkeit des politischen Wettbewerbs, marktlichen Sanktionsmechanismen ausgesetzt werden. In der Konsequenz würde dies bedeuten, dass die bestehenden Probleme nicht durch mehr Harmonisierung und Zentralisierung gelöst werden können, sondern durch eine Stärkung des Wettbewerbs, womit man wieder auf die Frage kommt, ob nicht das Modell des *fiscal federalism* stärker in der Europäischen Union verankert werden sollte.

Institutionelle Divergenz stellt kein Problem dar, solange diese auf unterschiedliche Präferenzen der Wähler zurückzuführen ist und nicht zu Moral Hazard-Verhalten der jeweiligen Regierungen genutzt werden kann. Das Beispiel der USA zeigt sehr deutlich, dass unter den entsprechenden Regelungen eines fiskalischen Föderalismus unterschiedliche qualitative institutionelle Arrangements

auch innerhalb eines Währungsraumes zu vereinbaren sind. Essenzielle Voraussetzung dafür ist, dass die einzelnen Gebietskörperschaften für die Ergebnisse ihrer Politik auch in Haftung genommen werden können, bis hin zu der Möglichkeit eines entsprechenden Staatsbankrotts. Damit können die Anreize für Moral Hazard-Verhalten verringert werden. Die grundsätzliche Frage bezüglich der ordnungsökonomischen Gestaltung der europäischen Integration ist es daher, wie systemwettbewerbliche Elemente innerhalb der bestehenden Währungsunion gestärkt werden können.

Als wichtigstes Element wäre die Stärkung des Haftungsprinzips zu nennen. Dies würde voraussetzen, dass die Länder darauf verpflichtet werden – in Analogie zu den USA – ihre Targetsalden innerhalb eines bestimmten Zeitpunktes real auszugleichen. Damit würde die Entstehung von Zahlungsbilanzungleichgewichten sanktioniert werden. Ist ein solcher Ausgleich nicht möglich, würden dann entsprechende Sanktionsmaßnahmen bezüglich der Einschränkung der nationalen Haushaltsautonomie erfolgen (dieser Vorschlag der Einschränkung der Haushaltsautonomie entspricht damit auch den Vorstellungen eines restriktiveren Fiskalpaktes).

In diesem Zusammenhang ist jedoch auch die aktuelle Rolle der Geldpolitik der Europäischen Zentralbank kritisch zu diskutieren. Ohne Zweifel hat die Ankündigung von *Mario Draghi*, notfalls auch unlimitiert Staatsanleihen der betroffenen Krisenstaaten aufzukaufen, zu einer wesentlichen Beruhigung an den Finanzmärkten beigetragen. Allerdings ist diese geldpolitische Maßnahme wenig geeignet, den Reformdruck auf die nationalen Regierungen zu erhöhen. Mit der Ankündigung des potenziellen unlimitierten Ankaufs von Staatsanleihen hat die EZB den Sanktionsmechanismus des Marktes in der Form höherer Zinsforderungen faktisch wieder außer Kraft gesetzt. Damit haben die betroffenen Peripheriestaaten weniger Anreize, notwendige Reformen zum Abbau der Rigiditäten auf den Güter- und Arbeitsmärkten durchzusetzen, wodurch die Gefahr besteht, dass die institutionelle Divergenz weiter zunimmt, solange der Ausgleich durch die EZB vorgenommen wird. Was sich hier als kurzfristig vielleicht richtig erwiesen hat, kann langfristig die Krise verlängern, anstatt sie zu bekämpfen. In diesem Zusammenhang ist es insbesondere aus Governance-Gesichtspunkten als besonders problematisch anzusehen, wenn der Ankauf der Staatsanleihen konditioniert, also als Gegenleistung für die Erfüllung von Reformen, die in Absprache mit der EZB getroffen wurden, erfolgt. Nicht nur, dass dies eine problematische Vermischung der Geld- und Fiskalpolitik darstellt, sondern die Verantwortung und damit auch die Haftung für die Fiskalpolitik sollte von den Regierungen der Mitgliedstaaten getragen werden. Ordnungsökonomisch wäre es in hohem Maße problematisch, wenn die Regierungen einen Teil der Verantwortung für notwendige Reformen und Fiskalpolitik auf die Europäische Zentralbank übertragen würden. Dies ist mit dem Prinzip der Einheit von Handlung und Haftung nicht vereinbar. Daher sind aus lang- und mittelfristiger Sicht die in den letzten

Monaten getroffenen Maßnahmen als nicht nachhaltig anzusehen, auch wenn sie kurzfristig zu einer Beruhigung der Situation beigetragen haben.

Allerdings ist es eine Illusion zu glauben, dass die aktuelle Krise mit der Gelpolitik gelöst werden kann. Dies kann nur durch tiefgreifende Strukturreformen in den betroffenen Ländern erfolgen. Um dies zu ermöglichen, sollten die wettbewerblichen Kräfte innerhalb der Mitgliedstaaten der Union gestärkt werden. Die Diskussion über institutionellen Wettbewerb, fiskalischen Föderalismus und Integration durch Zentralisierung und Harmonisierung geht damit in eine neue Runde.

## Literatur

- Anunziata, M.* (2010): Moral Hazard in the Eurozone: A Proposed Solution, UniCredit, Economics & FI/FX Research, Economic Special, May 17<sup>th</sup>. Munich.
- Apolte, T.* (1999): Die ökonomische Konstitution eines föderalen Systems: Dezentrale Wirtschaftspolitik zwischen Kooperation und institutionellem Wettbewerb, Tübingen.
- Behrens, P.* (1994): Die Wirtschaftsverfassung der Europäischen Gemeinschaft, in: Brüggemeier, G. (Hg.), Verfassungen für ein ziviles Europa, Baden-Baden, S. 73–90.
- Blanchard, O./Wolfers, J.* (2005): The Role of Shocks and Institutions in the Rise of European Unemployment, in: Semmler, W. (ed.), Monetary Policy and Unemployment, London, pp. 25–56.
- Cordato, R. E.* (1980): The Austrian Theory of Efficiency and the Role of Government, in: The Journal of Libertarian Studies, Vol. 4, No. 4, pp. 393–403.
- Hedrich, C.-C.* (1994): Die Kritik an den Maastrichter Beschlüssen über die Europäische Währungsunion: Rechtliche und ökonomische Argumente, in: Jahrbuch für Sozialwissenschaft 45, S. 68–91.
- Heinen, N.* (2010): European Economic Governance: What does the future hold? A Synopsis of Current Proposals, DB-Research Working-Paper, Frankfurt am Main.
- Huemer, S./Scheubel, B./Walch, F.* (2013): Measuring Institutional Competitiveness in Europe, Working Paper Series No. 1556, European Central Bank, Frankfurt am Main.
- Joerges, C.* (1990): Paradoxes of Deregulatory Strategies at Community Level: The Example of Product Safety Policy, in: Majone, G. (ed.), Deregulation or Re-Regulation? Regulatory Reform in Europa and the United States, London, pp. 176–197.
- König, J./Ohr, R.* (2012): Messung ökonomischer Integration in der Europäischen Union: Entwicklung eines europäischen Integrationsindexes, Discussion Paper No. 135, Center for European Governance and Economic Development Research, Georg-August-Universität Göttingen.
- Marelli, M./Signorelli, M.* (2010): Institutional, Nominal and Real Convergence in Europe, in: Banks and Bank Systems, Vol. 5, No. 2, pp. 140–155.

- Mueller*, D. C. (1991): *Public Choice II*, Cambridge.
- Müller-Armack*, A. (1966): Die Wirtschaftsordnung des Gemeinsamen Marktes, in: Müller-Armack, A. (Hg.), *Wirtschaftsordnung und Wirtschaftspolitik*, Freiburg, S. 401–415.
- Nicoletti*, G./*Scarpetta*, S. (2006): Regulation and Economic Performance: Product Market Reform and Productivity in the OECD, in: Eichler, T. et al. (ed.), *Institutions, Development, and Economic Growth*, Cambridge, pp. 81–120.
- North*, D. C. (1992): *Institutionen, institutioneller Wandel und Wirtschaftsleistung*, Tübingen.
- Oppermann*, T. (1987): Europäische Wirtschaftsverfassung nach der Einheitlichen Europäischen Akte, in: Müller-Graff, P.-C./Zuleeg, M. (Hg.), *Staat und Wirtschaft in der EG: Kolloquium zum 65. Geburtstag von Prof. Dr. Bodo Börner*, Baden-Baden, S. 53–71.
- Pelagidis*, T. (2009): Structural and Institutional Divergence in the Eurozone, in: *Challenge*, Vol. 52, No. 4, pp. 1–13.
- Pelkmans*, J. (1980): Economic Theories of Integration Revised, in: *Journal of Common Market Studies*, Vol. 18, No. 4, pp. 333–354.
- Pitlik*, H. (1997): *Politische Ökonomie des Föderalismus: Föderative Kompetenzverteilung im Lichte der konstitutionellen Ökonomik*, Frankfurt am Main.
- Sauerland*, D. (1997): *Föderalismus zwischen Freiheit und Effizienz: Der Beitrag der ökonomischen Theorie zur Gestaltung dezentraler politischer Systeme*, Berlin.
- Schmidt*, A. (1997): *Ordnungspolitische Perspektiven der europäischen Integration im Spannungsfeld von Wettbewerbs- und Industriepolitik*, Frankfurt am Main.
- Vollmer*, L. (1993): *Wirtschaftsverfassung und Wirtschaftspolitik der EG nach „Maastricht“*, in: *Der Betrieb*, Jg. 46, Heft 1, S. 25–30.
- Worldbank*: World Bank Governance Indicators, URL: <http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.asp>.
- World Competitiveness Center*: World Yearbook of Competitiveness, WCY Results, URL: <http://www.imd.org/wcc/>.





# Zur finalité européenne im Jahre 2013

Von Wernhard Möschel, Tübingen

## Abstract

The call for more Europe has to do with fundamental currents in the process of European integration. At the same time it is said to give an answer to the present financial crisis. The fundamental currents can be systematized as the peace-argument, the internal market-argument, the imperial argument and the German-Argument. Some specific interests of individual member states have to be added. Objectives and instruments, finally, are not in a proportionate relation. The concept of a federal European state lacks all necessary prerequisites. In addition one is handed over to the unknown results of majority decisions. The continuing responsibility of a member state has, under these conditions, the character of a safe harbour.

## A. Zum Sinn der Fragestellung

In der Vergangenheit diente die finalité européenne eher als utopischer Orientierungspunkt für die Methode Monnet (*Weiterwursteln*). Oder es ging um die Behebung drängender institutioneller Defizite, namentlich eines nur in Ansätzen realisierten Demokratieprinzips. Dramatische Aktualität hat sie im Zusammenhang mit der bisher in hohem Maße gescheiterten Währungsunion erlangt. Exemplarisch ist das Drei-Säulen-Konzept *Maastricht 2.0* des Sachverständigenrats (SVR 2012/13). Gefordert wird häufig *mehr Europa* bis hin zur dezidierten Wiederbelebung der Idee von den Vereinigten Staaten von Europa (*Reding* 2013).

## B. Interessenlagen der Mitgliedstaaten

Maßgeblich ist weniger bedrucktes Papier (Präambel des Lissabonvertrages: „... die Grundlagen für einen immer engeren Zusammenschluss der europäischen Völker zu schaffen“), sondern die Interessenlagen der Mitgliedstaaten. Hier gibt es zentrale Konstanten (*Möschel* 2008).

## I. Das Friedensargument

Die europäische Integration verwirklichte in der Ablösung früherer Hege-  
monie- und balance of power-Konzepte eine neuartige, geniale Ordnungsidee:  
*Kontrolle aller durch alle* (alle in einem gemeinsamen Boot).

## II. Das Binnenmarktargument

Die Errichtung eines Binnenmarktes in dem Sinne, dass Hindernisse für die  
freie Bewegung von Gütern und Produktionsfaktoren beseitigt werden, hat han-  
delsschaffende und insofern wohlstandssteigernde Wirkung: Die internationale  
Arbeitsteilung wird verbessert. Dagegenzurechnen sind die handelsumlenkenden  
Wirkungen und die Kosten für wirtschaftspolitische Fehlentwicklungen, nament-  
lich für Subvention und Protektion in der gemeinsamen europäischen Agrarpoli-  
tik. Am Horizont zeichnet sich das Risiko einer merkantilistisch geprägten  
*Europäischen Wirtschaftsregierung* ab bis hin zur Steuerung der Wechselkurse.

## III. Das imperiale Argument

Es erfreut sich zunehmender (abstrakter) Beliebtheit: Europa müsse den  
Willen haben, eine Weltmacht zu werden. Dies hat eine sicherheitspolitische  
Komponente (wachsendes Risiko einer Proliferation von Kernwaffen und von  
chemischen Massenvernichtungswaffen, Ausbruch ethnischer Konflikte in der  
Nachbarschaft, der islamische Gürtel im Süden Europas mit all seinen Unge-  
wissheiten, der Migrationsdruck von den Armutsregionen dieser Welt). Hinzu  
treten eine außenhandelspolitische Komponente, das Spannungsverhältnis zwi-  
schen Freihandelsorientierung und Protektionismus und eine umweltpolitische  
Komponente, nämlich eine erstrebte Einflussnahme auf die Lösung globaler  
Umweltprobleme. Ob eine Vergemeinschaftung europäischer Politik hier die  
Chance für stärker verobjektivierende Vernunft – oder was man dafür hält – eher  
befördert oder umgekehrt das Risiko einer Potenzierung von Fehlern, lässt sich  
schwerlich vorhersagen.

## IV. Das Deutschen-Argument

Schließlich besteht ein Zusammenhang zwischen europäischer Integration und  
der deutschen Frage, in der Formulierung *de Gaulles* „la question européenne  
par excellence“ (zitiert nach *Vernet* 1994, S. 276). Das Argument weist vier  
Facetten auf:

- Deutschland über eine europäische Integration einzubinden, es in eine Art Käfig zu nehmen (*Grosser* 1992). Das Anliegen hat im Zusammenhang der Wiedervereinigung und der gegenwärtigen Währungskrise neue Schubkraft erlangt.
- In Deutschland findet sich nicht selten ein Misstrauen gegenüber der eigenen Politikfähigkeit. Von dort ist der Schritt in eine freiwillig übernommene Teilunmündigkeit nicht fern.
- Vorherrschend ist die dritte Facette, die Furcht vor der Gefahr einer politischen Einkreisung des Landes und einer Allianzbildung gegen seine Interessen, wenn diese außerhalb des europäischen Rahmens artikuliert werden.
- Eine vierte Facette begründet aus der deutschen Frage gerade umgekehrt einen Vorbehalt gegen eine stärkere Integration: Auf Dauer müsse sich die wirtschaftliche Kraft Deutschlands durchsetzen. Das Argument ist traditionell in der englischen Diskussion. Neuerdings gilt es auch im Zusammenhang der Krisenbewältigung in der Währungsunion (die Bundesrepublik als Viertes Reich).

## **V. Spezifische Interessenlagen**

Aus der Fülle länderspezifischer Interessenlagen seien drei herausgegriffen. Sie sind von struktureller Art.

- Für die weniger entwickelten Mitgliedstaaten der EU spielt das Interesse, Transfers aus den Kassen der Gemeinschaft zu erhalten, eine ausschlaggebende Rolle. Auf dieser Linie ist es gelungen, die Währungsverfassung der EU mit ihrer Säule des no bail-out durch eine faktische Transferunion zu ersetzen.
- Für die Gruppe der kleineren Länder bietet die EU eine Plattform, welche ihnen weitaus größere Möglichkeiten der Mitwirkung und der Einflussnahme bietet, als dies in der Isolierung der Fall wäre.
- Bezüglich der französischen Europapolitik darf man nicht die Augen vor der Tatsache schließen, dass die Gemeinschaft häufig als Vehikel benutzt wurde, um die frühere Weltmachtrolle des Landes überzuführen in den Versuch einer Hegemonialstellung innerhalb und mittels der EU. *De Gaulle* brachte dies auf die klassische Formel: „C’est parce que nous ne sommes plus une grande puissance qu’il nous faut une grande politique ...“ (*Saint Robert* 1995, S. 31). Großbritannien kann demgegenüber eine eigenständige Rolle auch außerhalb der EU spielen (special relationships zu den USA, Commonwealth-Einbindung).

### C. Zu den Beurteilungskriterien

Verknüpft man die hier skizzierten Integrationszwecke mit institutionellen Formen, so bietet sich als Beurteilungsmaßstab eine Art Verhältnismäßigkeitsprinzip an. Vorgeschlagene Instrumente sollten zur Zielerreichung geeignet sein. Die mit ihnen verbundenen Vor- und Nachteile sind bilanzierend in Rechnung zu stellen. Verfährt man so, besteht wenig Anlass, über den bereits erreichten Integrationsstand hinaus zu gehen.

Das Friedensargument ist weitgehend identisch mit dem Deutschen-Argument. Niemand fürchtet sich vor kriegerischen Auseinandersetzungen, welche die Niederlande oder Dänemark lostreten könnten. Auch Napoleon Bonaparte ist schon lange tot. Man fürchtet sich indes vor den *incertitudes allemandes*. Wenn man das Friedensargument in Deutschland hochhält, preist man, dass man selbst in einen Käfig gesperrt ist. Man muss wohl Deutscher sein, um das erbaulich zu finden. Es gibt einige Irredenta-Potentiale in Europa, namentlich auf dem Balkan. Eine EU-Mitgliedschaft hilft, hier friedliche Lösungen zu finden. Insgesamt dürften andere Sicherheitsstrukturen, namentlich die NATO mit der Präsenz der USA in Europa, mindestens so wichtig sein. Das Ordnungskonzept der „Kontrolle aller durch alle“ stößt im militärischen Bereich auf Grenzen: Frankreich und Großbritannien verfügen als Atomkräfte und als ständige Mitglieder des UN-Sicherheitsrates mit Vetorecht über einen Sonderstatus. Es gibt keine Anzeichen, dass sie das ändern wollen. Nationale Letztverantwortung behält Priorität. *Mitterrand* drückte dies beim Stapellauf des milliardenteuren Flugzeugträgers de Gaulle so aus: „... damit Frankreich Herr seines Schicksals bleibt“ (*Mitterrand* 1995).

Das Binnenmarktkonzept ist Realität. Zu einer klassischen Freihandelszone mit ihren Ursprungslandnachweisen will niemand zurück, auch in Großbritannien nicht. Man spricht dort von einer veredelten oder einer gehobenen Freihandelszone. Der *acquis communautaire* wird insoweit nicht in Frage gestellt.

Was auch immer man vom Deutschen-Argument zwischen den Polen anti-deutscher Obsession und den für die Außenpolitik eines Landes entscheidenden objektiven Interessenlagen halten mag, es verliert im Laufe dieses Jahrhunderts an Gewicht. Ursache ist die demografische Entwicklung. Etwa ab 2060 wird es wieder mehr Franzosen als Deutsche geben. Sollte die Türkei mit ihrem rasanten Bevölkerungswachstum als Mitgliedstaat aufgenommen werden, rutscht die Bundesrepublik insoweit noch weiter ab.

Zwingend über den Status quo hinaus greift dagegen das imperiale Argument. Es wäre geeignet, den oben skizzierten säkularen Risiken entgegenzutreten. Doch setzt eine gemeinsame europäische Antwort auf solche Gefährdungen eine einheitliche sicherheitspolitische Zieldefinition voraus. Eine solche ist nicht erkennbar. Z. B. werden den Bedrohungen aus der Proliferation von Massenvernichtungswaffen nicht-nukleare Staaten wie Deutschland schutzlos ausgesetzt

sein. Die Vorstellung, die Regierung einer Nachbarmacht werde die Existenz des eigenen Landes aufs Spiel setzen, um Dritte unter den Schutz des eigenen Schirms zu nehmen, wird man – soweit man in solchen Grenzbereichen überhaupt noch mit Anspruch auf Rationalität argumentieren kann – in die Sphäre der Märchen verbannen. Man erinnere sich an die einschlägige Diskussion um den sogenannten Nato-Doppelbeschluss aus den 80er Jahren des 20. Jahrhunderts! Im Übrigen zöge europäische Machtprojektion entsprechende Verantwortung nach sich. Wer Soldaten schickt, bekommt Särge zurück. Mit einer Nischenmentalität, wie sie namentlich in Deutschland verbreitet zu sein scheint, lässt sich das nicht bewerkstelligen. Die Entwicklung Europas zu einem fünften Pol von der Statur der USA innerhalb einer multipolaren Welt zöge immense Kosten nach sich. Man denke nur an die weitgehend seegestützte militärische Macht der USA! Wer in Europa ist bereit, die Rolle des Trittbrettfahrers beim amerikanischen Steuerzahler aufzugeben und selbst zu investieren? Würde es überhaupt Sinn machen, neben der 7. US-amerikanischen Flotte, welche zwischen dem chinesischen Festland und Taiwan operiert, einen europäischen Verband von vergleichbarer Schlagkraft einzusetzen? Behutsame Konzepte transatlantischer Kooperation erscheinen unverändert als prüfenswerte Optionen.

Was Außenhandelspolitik und Klimaschutz anbelangt, dürfte für viele irritierend sein, dass die Anhänger eines imperialen Arguments in ihrer Mehrzahl aus einem sich merkantilistisch-protektionistisch definierenden Lager kommen.

## **D. Weiterführende Konzepte**

Unter den weiterführenden Konzepten kommt dem Bundesstaatsmodell prominente Bedeutung zu.

### **I. Das Bundesstaatsmodell**

Zwei Elemente bilden den harten Kern dieser Idee: Zum einen würde das europäische Gemeinwohl im Willensbildungsprozess eines europäischen Parlaments, im *power play* der dort vertretenen gesellschaftlichen Gruppen und Kräfte gefunden. Die Politikergebnisse wären trotz eines gegebenenfalls vorhandenen Verfassungsrahmens prinzipiell unbekannt. Zum anderen ginge die politische Primärverantwortung in der EU, welche gegenwärtig eindeutig bei den Mitgliedstaaten liegt – dies allein schon wegen deren Abhängigkeit vom nationalen Wählervotum –, auf die europäische Ebene über. Das wäre ein nachgerade revolutionärer Schritt. Die gegenwärtige Union legitimiert sich von den Gemeinschaftsverträgen und damit letztlich von den jeweiligen nationalen Zustimmungsgesetzen her.

Viele Anhänger hat dieses Konzept nicht, wenn auch in jüngster Zeit im Zusammenhang der Währungsunion die Befürworter deutlich zunehmen (*Gouillard/Monti 2012; Verhofstadt/ Cohn-Bendit 2012* sowie die bereits zitierte *Viviane Reding*). Sehr viel behutsamer hat sich im Mai 2000 der damalige Außenminister *Fischer* in seiner Rede an der Humboldt-Universität mit dem Titel „Vom Staatenverbund zur Föderation – Gedanken über die Finalität der europäischen Integration“ einem solchem Konzept angenähert (*Fischer 2000*). Er handelte sich eine harsche Zurechtweisung von *Jean-Pierre Chevènement* (*Chevènement 2000*), dem früheren französischen Verteidigungsminister, ein: Deutschland träume noch immer vom Heiligen Römischen Reich Deutscher Nation. Es habe sich noch nicht von der Entgleisung erholt, die der Nationalsozialismus in seiner Geschichte dargestellt habe. In einem Manifest zur europäischen Friedenspolitik im 21. Jahrhundert vom August 2007 haben *Egon Bahr* und andere festgestellt: „Unsere Hoffnung, die Vereinigten Staaten von Europa aufzubauen, wird sich in überschaubarer Zukunft nicht erfüllen. Deutschland hat sich der Auffassung seiner Partner angeschlossen, die europäische Zukunft im Neben- und Miteinander der Nationalstaaten zu gestalten.“ (*Bahr 2007*). Allein dies erscheint von heute aus gesehen als realistisch.

Von den hier benannten Integrationszwecken her wird ein bundesstaatliches Konzept nicht gefordert, mit Ausnahme des etwas zwiespältigen imperialen Arguments. Selbst dann wäre noch zu fragen, ob Europa mit der Aufgabe seines internen Wettbewerbsföderalismus sich nicht seiner stärksten Antriebskraft begäbe. Ich selbst halte ein föderales Grundmodell nicht für wünschenswert. Es fehlen ihm gegenwärtig und auf absehbare Zeit sämtliche Funktionsvoraussetzungen.

Es gibt kein europäisches Volk, welches Quelle einer demokratischen Legitimation sein könnte. Europa ist keine Erfahrungsgemeinschaft. Es wurzelt in seinen unterschiedlichen nationalen Identitäten und Kulturen. Christliche Ursprünge, das Vermächtnis der Aufklärung, Rechtsstaat, Demokratie und Marktwirtschaft reichen zu einer hinreichenden Identitätsstiftung offenbar nicht aus. Was der Bundespräsident *Joachim Gauck* als identitätsstiftenden zeitlosen Wertekanon bezeichnet, ist im Wesentlichen nur ein Hinweis auf universale Menschenrechte (*Gauck 2013*). Europa ist auch keine Kommunikationsgemeinschaft. Eine europäische öffentliche Meinung hat sich nicht herausbilden können. Ein gemeinschaftsweiter Diskurs, der eine Gesetzgebung kritisch begleitet und in einer Art *volonté générale* münden könnte, findet nicht statt. Ein Staatsvolk setzt mehr voraus als die Gleichheit eines abstrakten staatsbürgerlichen Status. Es bedingt eine meist geschichtlich gewachsene innere Verbundenheit der Staatsbürger, welche für Minderheiten eine Akzeptanz von Mehrheitsentscheidungen überhaupt erst erträglich macht. Das größte Hindernis gegen eine Verwirklichung bundesstaatlicher Vorstellungen dürfte aus unverändert gravierenden Interessengegensätzen zwischen den Mitgliedstaaten der EU erwachsen. Aus der Fülle der Sachverhalte sei nur das Bemühen der französischen und der britischen Politik in

Erinnerung gerufen, die deutsche Wiedervereinigung zu hintertreiben. Der Versuch scheiterte am Widerstand der USA, an dem von der deutschen Regierung vorgelegten Tempo und der Neudefinition der sowjetischen Europainteressen unter Gorbatschow.

Das Problem ist in einem Bundesstaat von struktureller Art. Man unterwirft sich grundsätzlich unbekanntem Mehrheitsentscheidungen, die man als Minderheit nicht mehr beeinflussen kann.

Auf die Hüterfunktion des Bundesverfassungsgerichts sollte man sich nicht verlassen. Seine These, ein Übergang vom Grundgesetz auf einen Bundesstaat in Europa, würde die Verabschiedung einer neuen Verfassung durch das Volk, den *pouvoir constituant*, voraussetzen, ist nur in *obiter dicta* ausgesprochen. Bislang hat sich das Bundesverfassungsgericht europäischen Entwicklungen noch nie entscheidend entgegengestellt. Es läuft wohl eher dem Zeitgeist hinterher.

## II. Variable Geometrie

Aus ähnlichen Gründen heraus müssen Vorschläge, die EU nach einem Konzept variabler Geometrie oder verschiedenen Geschwindigkeiten fortzuentwickeln, auf Skepsis stoßen. Sie standen im Zentrum des sogenannten Schäuble/Lamers-Papier der CDU Bundestagsfraktion vom September 1994 (*Schäuble/Lamers* 1994). Diese Gedanken werden jetzt wiederbelebt. Mehrere Geschwindigkeiten werden nicht mehr nur übergangsweise oder als Notbehelf in eng definierten Ausnahmesektoren akzeptiert. Sie sind positiv als neues gestalterisches Strukturmerkmal für die Union angelegt. Der Charakter der EU als Verfassungsgemeinschaft mit dem Anspruch überall gleichmäßig geltenden Rechts wird dadurch in Frage gestellt. Die europäischen Entscheidungsorgane müssten in jeweils wechselnder Zusammensetzung entscheiden. In der Substanz wäre dies die Ablösung der bisherigen Gemeinschaft durch ein Novum. Dies ins Auge zu fassen lohnte sich erst dann, wenn damit eine entscheidende qualitative Veränderung der Gemeinschaft in Richtung eines Bundesstaates erreichbar wäre. Genau darauf gründete sich dann auch das Schäuble-/Lamers-Konzept: Das Europaparlament sollte sich schrittweise zu einem neben dem Rat gleichberechtigten Gesetzgeber entwickeln, dieser solle die Aufgabe einer Staatenkammer übernehmen und die Kommission solle Züge einer europäischen Regierung annehmen. Der bereits erwähnte frühere französische Verteidigungsminister *Chevènement* hat dazu gemeint, ein solcher Gedanke rufe in Frankreich *schallendes Gelächter* hervor. Er zeige einmal mehr, wie tief der kulturelle Graben sei, der Deutschland noch von Frankreich trenne (*Chevènement* 1994). Die in Artikel 11 EG-Vertrag in der Fassung von Amsterdam und von Nizza ermöglichte verstärkte Zusammenarbeit der einzelnen Mitgliedstaaten hat demgegenüber den Charakter einer *ultima ratio*.



### III. Europa der Regionen

Die Idee eines *Europa der Regionen* ist eine Variante des bundesstaatlichen Modells. Zwischen Brüssel einerseits und den Regionen andererseits seien es die Nationalstaaten, welche nachhaltig Kompetenzen abzugeben hätten. Es verbindet sich damit die Erwartung größerer Bürgernähe. Auch Ungleichheiten in den Lebensbedingungen ließen sich in einer Vielzahl kleinerer Regionen eher ertragen als innerhalb größerer Einheiten. Ökonomen denken an einen effizienteren Zuschnitt von Wirtschaftsräumen. Der Vertrag von Maastricht hat mit der Einrichtung eines beratenden Ausschusses der Regionen solchen Ideen ersten bescheidenen Tribut gezollt. Doch auch hier ist vor Illusionen zu warnen. Außerhalb der drei deutschsprachigen Länder Europas haben föderale Strukturen keine verwurzelte Tradition. Die Vorstellung, quer durch Europa Regionen als Bausteine einführen zu können, welche einen Bundesstaat konstituieren sollen, erscheint unter diesen Umständen überaus kühn. Ein Bedenken in der Sache tritt hinzu. Regionen dürften innerhalb eines europäischen Bundesstaates auf Dauer keine Chance haben, sich gegenüber den auf Zentralisierung drängenden Kräften zu behaupten. Dafür sprechen jedenfalls die Erfahrungen, die man weltweit – den Sonderfall Kanada ausgenommen – mit Bundesstaaten gemacht hat.

### IV. Balance of power

*Margaret Thatcher* hat in ihrer berühmten Den Haag-Rede vom 15. Mai 1992 eine Rückkehr zu einer europäischen Politik der *balance of power* empfohlen (Möschel 1994). *Helmut Kohl* hat dazu gemeint: „Ich fühle mich in eine unselige Vergangenheit zurückversetzt, wenn heute hier und da Stimmung gemacht wird mit dem Argument, Deutschland sei so groß und mächtig geworden, dass es durch Koalitionen ‚eingedämmt‘ werden müsse“ (Kohl 1992). Dieses Konzept hat in Europa in der Tat eine Anwendungschance von 400 Jahren gehabt und ist nicht grandios, sondern entsetzlich gescheitert. Es würde die europäische Integration in ihrem innersten Kern treffen (Kontrolle aller durch alle). Zumindest gegenwärtig ist keine ernstzunehmende politische Strömung erkennbar, welche das Rad so weit zurückdrehen will.

### V. Fortentwicklungen auf der Basis des Status quo

Was bleibt, sind Fortentwicklungen auf der Basis des Status quo, eher behutsam und mit Augenmaß vorzunehmen. Verantwortunglos wäre eine gelegentlich zu findende Haltung, wonach die europäische Integration unaufhaltsam voranschreiten müsse (Fahrradtheorie). Wer nicht vorankommt, der bleibt nicht nur stehen, er fällt um. In eine derartig ausweglose Lage manövriert man sich besser

erst gar nicht hinein. Bei der Währungsunion ist es für Deutschland wohl schon geschehen.

Aus dem hier umrissenen Befund lassen sich folgende Orientierungspunkte ableiten:

### 1. Keine Integration von oben herab

Überlegungen, durch eine Veränderung der Institutionen die fehlenden Voraussetzungen für ein bundesstaatlich verfasstes Europa herbeizuzwingen, etwa dem europäischen Parlament substantielle Kompetenzen zu übertragen in der Erwartung, auf diese Weise das Interesse der Bevölkerungen daran zu befördern, sind nicht zu befürworten. *J. C. Juncker* denkt in diesem Zusammenhang an das Arbeits- und Sozialrecht und hat dies z. B. in seiner Rede anlässlich der Verleihung des Karlspreises 2006 zum Ausdruck gebracht (*Juncker 2006*). Auch die Finanzverfassung der EU kommt in Betracht. Doch wäre dies einmal mehr der Versuch einer Integration von oben herab. Die Bevölkerungen akzeptieren dies heute – anders als in der Frühzeit der Gemeinschaft – nicht mehr. Ein europäisches Staatsvolk lässt sich nicht dekretieren. Staaten leben von Voraussetzungen, die sie selbst nicht schaffen können (*Böckenförde 1976*).

### 2. Demokratiedefizit als Strukturmangel

Ein kaum behebbarer Strukturmangel der gegenwärtigen Institution *sui generis* ist ihr Demokratiedefizit. Damit ist nicht gemeint, dass die beteiligten Entscheidungsträger letztlich einer parlamentarischen Legitimation ermangelten. Eine solche ist indirekt immer vorhanden, aber das liefert nur eine Abgrenzung zu einer Legitimation von Gottes Gnaden. In Brüssel wird das mit Absicht fehlverstanden. Gemeint ist mit Demokratiedefizit, dass man ein Gremium, welches eine missliebige Entscheidung getroffen hat, nicht durch Abwahl sanktionieren kann. Dies betrifft im Wesentlichen Mehrheitsentscheidungen im Ministerrat. Wurde die eigene Regierung überstimmt, kann man gar nichts machen. Institutionelle Korrekturen sind schwierig.

– Man könnte an eine Stärkung der Rolle des europäischen Parlaments denken. Dies war ein Anliegen des gescheiterten Verfassungsvertrages und wird auch heute häufig postuliert. Bleibt man gegenüber bundesstaatlichen Strukturen skeptisch, wird man diesen Weg nicht leicht empfehlen wollen. Man vergesse nicht: Man liefert sich bei einem bundesstaatlichen Konzept anderen Einflussnahmen aus. Die Verhältnisse in der europäischen Zentralbank sind ein Beispiel dafür. Mitgliedstaatliche Regelungen können immer noch wie ein *safe harbour* wirken. *Wolfgang Franz* hat bei seinem Abschied als Präsident des ZEW gemeint: „Wer davon ausgeht, dass wir es nur mit Halunkenstaaten zu tun haben, die prinzipiell Verträge brechen, der darf sich weder auf eine EU, noch eine Währungsunion, noch auf eine NATO einlassen“ (*Franz 2013*). Er verkennt, dass es im innersten Kernbereich der Politik keine Sicherheiten

geben kann. *De Gaulle* hat dies auf die bekannte Formel gebracht: Internationale Verträge welken dahin wie die Rosen und die jungen Mädchen (*Deutsch-Französisches Institut Ludwigsburg* 1988). Hier auf die Rechtsprechung des EuGH zu setzen wäre sehr fahrlässig. Er befließigt sich in diesen Zusammenhängen einer Primitivmethode der Auslegung, nämlich einer wörtlichen Auslegung der Verträge. Ansonsten dominiert eine Orientierung an Sinn und Zweck (teleologische Auslegung).

- Geboten wäre eine Stärkung der Entscheidungslegitimation von den Gemeinschaftsverträgen her: Mehr Legitimation durch das Recht trotz aller Grenzen, die sich unausweichlich aus unbestimmten Rechtsbegriffen ergeben, weniger durch die Politik. Dies wäre der Versuch, die Integration zurückzudrehen, etwa auf einen Status *ante Delors*. Die Zuständigkeiten der EU wären zu restringieren, möglichst auch zu konkretisieren. Ein Subsidiaritätsprinzip mag hilfreich sein; nur sehe ich bis heute kein Konzept, das es wirklich operabel machen würde.
- Eine weitere Schlussfolgerung wäre, der EU möglichst keine Entscheidungsgegenstände zu übertragen, welche eine direkte demokratische Legitimation haben sollten. Hierher gehören namentlich Entscheidungen über Krieg und Frieden. Ein Ausweg wäre, entgegen vorhandenen Meinungsströmungen am Einstimmigkeitsprinzip auf der Ebene des Ministerrates möglichst festzuhalten. Probleme des Querulantentums mag man durch intelligente Lösungen zu begegnen suchen, z. B. Erfordernis der Einstimmigkeit -1. Die Mehrebenenstruktur der EU lädt zu strategischem Verhalten ein: Man baut auf nationaler Ebene bewusst Schwierigkeiten auf, in der Erwartung, andere Mitgliedstaaten würden diesen dann auf europäischer Ebene Rechnung tragen. Solche fehlsamen Anreizsysteme kennzeichnen die Praxis der Währungsunion. Umgekehrt kann eine nationale Regierung sich hinter europäischen Entscheidungen verstecken. Das galt über viele Jahre für die deutsche Politik der Kohle-Subventionierung: Schwierigkeiten, die man in Brüssel machte, wurden in Bonn insgesamt dankbar entgegengenommen.

Ein stärkeres Festhalten am Einstimmigkeitserfordernis mag die Handlungsfähigkeit der EU berühren, doch ist das Anliegen einer demokratischen Entscheidungslegitimierung nicht ohne Preis zu verwirklichen.

- Wo von der Sache her geboten (gravierende Größen- oder Verbundvorteile, externe Effekte), mag man an eine stärkere Vergemeinschaftung denken. Im Einzelnen gehören dazu z. B. die Asylpolitik, die Kontrolle der Außengrenzen, die Bekämpfung der internationalen Kriminalität, des Terrorismus.
- Auf der Basis eines nichtstaatlichen Verständnisses der EU bietet sich eine Verstärkung der demokratischen Legitimationskette eher bei den Mitgliedstaaten an. Eine Möglichkeit sind die Mitwirkungsrechte in Europaangelegenheiten, welche Bundesrat und Bundestag aus Anlass des Maastrichter Vertrages er-

zwungen haben (Neufassung des Artikel 23 Grundgesetz mit dazugehörigen Begleitgesetzen).

- Unberührt bleibt das Anliegen, die Transparenz der legislativen wie administrativen Entscheidungsprozesse auf Gemeinschaftsebene zu verbessern.

## VI. Bankenunion

Die Verwirklichung einer Europäischen Bankenunion mit ihren drei Elementen der Übertragung aufsichtsrechtlicher Kompetenzen auf die europäische Ebene, der Einführung einer europäischen Restrukturierungsagentur und einer europaweiten Einlagensicherung scheint ausgemachte Sache zu sein (SVR 2012/13). Ob wirklich ein *zu wenig an Europa* hier für die krisenhaften Entwicklungen ursächlich war, fragt keiner mehr. Um ein Beispiel zu nennen: Die Staatsschuldenkrise in Spanien wurde ausgelöst durch die Notwendigkeit, spanische Banken vor dem Kollaps zu bewahren. Dies war durch eine Immobilienblase verursacht worden, die ihrerseits durch ein Staatsversagen, zu lasche Bankenaufsicht oder gar Kumpanei zwischen Staat und Bankwirtschaft, ermöglicht wurde. Die Verfassung der Währungsunion verfolgte auch hier mit dem *no bail-out-Regime* ein schlüssiges Konzept: Herrschaft und Haftung blieben zusammen. In dieser Richtung sollte eher nachgedacht werden.

Wie realistisch es ist, die EU einerseits nachhaltig reduzieren zu wollen, sie andererseits intensivieren zu wollen, steht dahin. Weiterwursteln ist vielfach einfacher als zurückwursteln. Beides gleichzeitig anzustreben, mag besonders verwegen erscheinen. Doch könnte das hier skizzierte Konzept einer europäischen Minimalgemeinschaft, besser *Ordnungsgemeinschaft*, eine gewisse Orientierung geben.

## Literatur

Bahr, E. u. a. (2007): Europäische Friedenspolitik im 21. Jahrhundert, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 09.08.2007, Nr. 183, S. 8.

Böckenförde, E.-W. (1976): Staat, Gesellschaft, Freiheit, Frankfurt.

Chevènement, J. P. (2000): Streitgespräch Joschka Fischer contra Jean-Pierre Chevènement, Zeit Online, URL: [http://www.zeit.de/2000/26/200026.titelei\\_.xml](http://www.zeit.de/2000/26/200026.titelei_.xml)

Chevènement, J. P. (1994): Mit Deutschland müssen wir offen reden, in: Deutsche Bundesbank (Hg.), Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 80, 26. Oktober 1994, S. 16–19.

Deutsch-Französisches Institut Ludwigsburg (Hg.) (1988): Deutschland – Frankreich. Ein neues Kapitel ihrer Geschichte (1948–1988), Chronologie 1963, Bonn, S. 33–37.

- Fischer, J.* (2000): Vom Staatenverbund zur Föderation – Gedanken über die Finalität der europäischen Integration, Zeit Online, URL: [http://www.zeit.de/reden/europapolitik/200106\\_20000512\\_fischer](http://www.zeit.de/reden/europapolitik/200106_20000512_fischer).
- Franz, W.* (2013): Europa, in: ZEW news Januar/Februar 2013, S. 12.
- Gauck, J.* (2013): Vertrauen erneuern – Verbindlichkeit stärken, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 23.02.2013, Nr. 46, S. 8.
- Goulard, S./Monti, M.* (2012): De la Démocratie en Europe: Voir plus loin, Paris.
- Grosser, A.* (1992): Stimmen der Anderen. Eine Art Käfig für Deutschland, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 19.08.1992, Nr. 192, S. 2.
- Juncker, J.-C.* (2006): Rede des Karlspreisträgers 2006, URL: [http://www.karlspreis.de/preistraeger/2006/rede\\_des\\_karlspreistraegers\\_2006\\_jean\\_claude\\_juncker\\_premierminister\\_von\\_luxemburg.html](http://www.karlspreis.de/preistraeger/2006/rede_des_karlspreistraegers_2006_jean_claude_juncker_premierminister_von_luxemburg.html).
- Kohl, H.* (1992): Ansprache vom 11. November 1992 in Oxford, Presse und Informationsdienst der Bundesregierung, Bulletin Nr. 125 vom 25.11.1992, S. 1141.
- Mitterrand, F.* (1995): Mitterrand stellt atomgetriebenen Flugzeugträger in Dienst, in Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 09.05.1994, Nr. 107, S. 2.
- Möschel, W.* (1994): Europäische Integration am Wendepunkt? – Perspektiven nach Maastricht, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, Jg. 23, Nr. 3, S. 123–131.
- Möschel, W.* (2008): Zur finalité européenne, in: Mestmäcker, E. J./Möschel, W./Nettesheim, M. (Hg.), Verfassung und Politik im Prozess der europäischen Integration, Baden-Baden, S. 93–106.
- Reding, V.* (2013): Der neue Bund, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 25.02.2013, Nr. 47, S. 7.
- Saint Robert, Philippe de* (1995): Le Secret Des Jours – Une chronique sous la V<sup>e</sup> République, Paris.
- Schäuble, W./Lamers, H.* (1994): Überlegungen zur europäischen Politik, URL: <http://www.cdusu.de/upload/schaeublelamers94.PDF>.
- SVR* (2012/13): Stabile Architektur für Europa – Handlungsbedarf im Inland, Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Jahresgutachten 2012/13, Wiesbaden.
- Verhofstadt, J./Cohn-Bendit, D.* (2012): Für Europa! Ein Manifest, München.
- Vernet, D.* (1994): L'ostpolitik de Weimar à Berlin, in: Politique étrangère, Vol. 59, No. 1, pp. 273–281.

# **Zwischen Wettbewerb und Harmonisierung: Perspektiven der Steuerpolitik in der Europäischen Union**

Von *Florian Steidl* und *Berthold U. Wigger*, Karlsruhe

## **Abstract**

The present paper discusses the perspectives of tax policy in the European Union (EU). First, the paper asks, which tax regime, competition or harmonization, is more suited to contribute to the individual welfare of European citizens. Second, the paper studies the status quo and the perspectives of tax coordination in the EU, considering capital income taxes and consumption taxes. Third, the paper discusses the question of whether a transfer of tax competencies from the member states to the EU level is beneficial for tax payers. The paper concludes that there is no solid empirical basis for tax competition to be harmful. However, partly harmonizing consumption taxes in the EU is a suitable instrument to avoid cross-border tax distortions. With regard to yet uncoordinated corporate taxes, the implementation of a common consolidated corporate tax base can eliminate incentives for profit shifting. In any case, tax harmonization efforts must not lead to a transfer of tax competencies to the EU level.

## **A. Einleitung**

Mit der Liberalisierung der Güter-, Kapital- und Arbeitsmärkte sind wesentliche Voraussetzungen für einen grenzübergreifenden Steuerwettbewerb in Europa geschaffen worden. Die Steuerpolitik kann diesen Wettbewerb erleichtern oder ihn durch Harmonisierungsmaßnahmen beschränken. Beides, Steuerwettbewerb und Steuerharmonisierung, ist seit Jahrzehnten Diskussionsgegenstand, wenn es um Fragen einer zukunftsfähigen Steuerpolitik in Europa geht. In jüngerer Zeit hat zudem die Finanz-, Wirtschafts- und Staatsschuldenkrise die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Mitgliedstaaten der EU, besonders jene der Eurozone, in den Blickpunkt gerückt und damit verbunden die alte Frage aufgeworfen, wie Steuerpolitik zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und zur Konsolidierung der Staatshaushalte beitragen kann.

Welches Konzept – Wettbewerb oder Harmonisierung – eignet sich besser für eine zukunftsfähige und wettbewerbsfähige Steuerpolitik in der EU? Führt Steuerwettbewerb zu einer Erosion nationaler Steuerbasen und als Folge zu einer Unterversorgung mit öffentlichen Gütern, oder verhindert er den überbordenden Zugriff des Staates auf privatwirtschaftliche Wertschöpfungsprozesse? Fördert Steuerharmonisierung den grenzüberschreitenden Austausch von Gütern, Diensten und Produktionsfaktoren, oder begründet sie ein Staatenkartell zur Absicherung politischer Renten? Und liegt der Verzicht auf nationalstaatliche Steuerkompetenzen im Interesse der Bürger, oder entfernen sich damit nicht nur die staatlichen Einnahmen, sondern auch die Ausgaben weiter von den Bürgerwünschen?

Der vorliegende Beitrag nimmt zu diesen Fragen Stellung. In Kapitel B. befasst er sich zunächst mit den theoretischen und empirischen Befunden zur Wettbewerbs- versus Harmonisierungsfrage. Sodann beschäftigt er sich in Kapitel C. mit der Entwicklung, dem Status quo und den Perspektiven der Steuerkoordinierung in der EU. Im Einzelnen werden Kapitaleinkommensteuern, Umsatzsteuern und Verbrauchsteuern betrachtet. Um die Übertragung von Fiskalkompetenzen von den Mitgliedsländern auf die EU geht es in Kapitel D. Das fünfte Kapitel enthält einige Schlussfolgerungen.

## **B. Harmonisierung versus Wettbewerb**

### **I. Kapitaleinkommensteuern<sup>1</sup>: Theoretische Aspekte**

Mit zunehmender Globalisierung geht eine steigende internationale Mobilität leicht verlagerbarer Produktionsfaktoren einher. Staaten im internationalen Wettbewerb konkurrieren um Unternehmensansiedlungen und damit um Kapital, aber auch um mobile Arbeitskräfte und Konsumausgaben. Besonders im Bereich der Besteuerung von Kapitaleinkommen sehen sich Staaten mit einem steigenden Wettbewerbsdruck zur Senkung der (effektiven) Steuersätze auf Unternehmensgewinne konfrontiert. Grundsätzlich können Staaten darauf mit zwei einander entgegengesetzten Steuerregimen reagieren. Im Steuerwettbewerb um mobile Faktoren legen sie ihre Steuerpolitik autonom fest; bei Steuerharmonisierung sprechen sie sich dagegen untereinander ab. Steuerharmonisierung reicht von einer Teilharmonisierung in Form von Mindest- und Maximalsteuern oder einem Steuersatzkorridor bis zur vollständigen Harmonisierung mit identischen Steuerbasen und -sätzen.

Die klassische wohlfahrtsökonomische Sicht sieht im Steuerwettbewerb der Staaten um Bemessungsgrundlagen den Auslöser einer horizontalen fiskalischen

---

<sup>1</sup> Hier verstanden insbesondere als Steuern auf Unternehmensgewinne.

Externalität. Im Bemühen um Standortattraktivität unterbieten sich Staaten gegenseitig mit der Gewährung von Vorteilen, insbesondere günstigen Steuersätzen. Da mobile Faktoren durch Verlagerung ihrer ökonomischen Aktivität in das Niedrigsteuerland einer hohen Besteuerung ausweichen, steht der Steuersenkung eines Landes ein Rückgang der Besteuerungsgrundlage im Hochsteuerland gegenüber. Ohne Regulierung nimmt der Steuersenkungswettbewerb (*race to the bottom*) ruinöse Züge an und führt im Ergebnis zu ineffizient niedrigen Steuersätzen. Das Angebot an öffentlichen Gütern kann nicht in gewohnter Form aufrechterhalten werden. Es droht eine Unterversorgung mit öffentlichen Gütern und im Extremfall die Aushöhlung des Sozialstaates. Der Staat degeneriert zum *Liliput*<sup>2</sup>. Ohne Harmonisierung können sich auf nationaler Ebene massive Verteilungsprobleme ergeben. Wenn Steuern auf Kapitaleinkommen einem schädlichen Wettbewerb unterliegen, müssen zur Finanzierung der staatlichen Aktivität weniger mobile Produktionsfaktoren (geringer qualifizierte Arbeit<sup>3</sup>, Grundbesitz und lokaler Konsum) stärker besteuert werden.

Gegen die klassische wohlfahrtsökonomische Sicht und die These vom *race to the bottom* lassen sich freilich Gegenargumente anführen. Erstens macht es einen Unterschied, welches Besteuerungsprinzip angewendet wird. Während das Kapital beim Quellenlandprinzip nur im Entstehungsland besteuert wird, findet die Besteuerung beim Wohnsitzlandprinzip unabhängig vom Entstehungsort im Wohnsitzland des Kapitaleigners statt, so dass es nicht zu einer Erosion der Bemessungsgrundlage der Kapitaleinkommensteuer kommt, solange der Kapitaleigner seinen Wohnsitz nicht ins Ausland verlegt.<sup>4</sup> Allerdings kann das Wohnsitzland den Besteuerungsanspruch nicht immer durchsetzen, da es nicht über ausreichende Informationen über das Welteinkommen seiner Bürger, insbesondere über deren Auslandseinkommen, verfügt. Auch die grenzüberschreitende Mobilität der Zensiten macht Besteuerung nach dem Wohnsitzland schwierig.<sup>5</sup>

Zweitens ist die Höhe der tariflichen Steuersätze auf Kapitaleinkommen für Standortentscheidungen nicht das einzige Attraktivitätskriterium.<sup>6</sup> Immobile Faktoren wie eine wirtschaftsnahe Infrastruktur, das Angebot an Fachkräften vor

---

<sup>2</sup> Siehe Frey (2002).

<sup>3</sup> Wird allerdings der Faktor Arbeit im Inland über höhere Lohnsteuern und Sozialversicherungsbeiträge für heimische Unternehmen relativ zu ausländischen Konkurrenten teurer, leidet die Wettbewerbsfähigkeit heimischer Unternehmen. Vgl. Haucap (2010).

<sup>4</sup> In OECD-Ländern gilt gemäß dem OECD-Musterabkommen ein Mischsystem aus Wohnsitz- und Quellenlandprinzip, das nicht ausschließlich Kapitalimport- oder Kapitalexportneutralität ermöglicht und daher grenzüberschreitende Besteuerung verzerrt. Vgl. Spengel/Zinn/Matenaer (2012).

<sup>5</sup> Steuerschuldnern sowie ausländischen Finanzämtern fehlt der Anreiz zur Übermittlung der Erträge. Es existieren allerdings zunehmend Regelungen zum automatischen gegenseitigen Informationsaustausch zwischen den Steuerbehörden verschiedener Länder.

<sup>6</sup> Obwohl nominelle Steuersätze die effektive Belastung nicht vollständig darstellen, üben sie bei der Standortwahl als auch bei der internationalen Verteilung von Buchgewin-



Ort sowie an lokalen öffentlichen Gütern, die Ausgestaltung des Rechtssystems, der Umfang von Eigentumsschutzrechten sowie die Vertragskultur beeinflussen ebenso die Standortwahl.<sup>7</sup> Anreize zur Verlagerung von Buchgewinnen in Niedrigsteuerländer durch multinationale Konzerne bleiben davon allerdings unberührt – dazu später mehr.

Drittens lassen sich Skaleneffekte und Agglomerationsvorteile aus Sicht der Unternehmen meist besser realisieren, wenn diese sich dort ansiedeln, wo sich Sachkapital, Konsumenten, Arbeitskräfte sowie andere Unternehmen räumlich ballen. Dadurch sinken die Kosten und die Standortattraktivität steigt – unabhängig von den steuerlichen Rahmenbedingungen. Dies gilt insbesondere für große Länder, da diese Agglomerationsvorteile besser verwirklichen können als kleine Länder.

Liegen im Rahmen des fiskalischen Föderalismus, viertens, überlappende Steuerbasen auf unterschiedlichen Föderalebenen (z. B. Gewerbe- und Körperschaftsteuer in Deutschland) vor, so löst dies vertikale fiskalische Externalitäten aus. Wenn die jeweilige Ebene die Folge seiner Besteuerung (Erosion der Besteuerungsbasis) auf die andere Ebene nicht berücksichtigt, ist das Besteuerungsniveau ineffizient hoch.

Fünftens macht es einen Unterschied, ob zwei Länder im Steuerwettbewerb um mobile Bemessungsgrundlagen einheitsstaatlich oder föderal organisiert sind. Je nach Staatsaufbau unterscheiden sich die Steuersätze zwischen Föderal- und Zentralstaaten. Eine horizontale fiskalische Externalität (ineffizient niedrige Steuersätze) wie beim Steuerwettbewerb zwischen zwei Einheitsstaaten wird beim Steuerwettbewerb zwischen einem Einheits- und einem Föderalstaat oder zwei Föderalstaaten durch vertikale fiskalische Externalitäten, die durch die föderale Struktur entstehen, abgeschwächt. Die Steuersätze sind damit nicht mehr ineffizient niedrig.<sup>8</sup>

Sechstens schließlich behindert Steuerwettbewerb die politischen Akteure in der Durchsetzung politischer Renten. Wenn das Ziel einer Regierung beispielsweise die Maximierung der Staatsaktivität ist, so zähmt Steuerwettbewerb den *Leviathan*, indem er disziplinierenden Druck auf die staatliche Ausgabenpolitik ausübt. Ineffizient hoher Staatsaktivität wird auf diese Weise Einhalt geboten. Ein Wettbewerb zwischen Standorten wirkt damit wohlfahrtssteigernd. Steuerharmonisierung dagegen geht auf Kosten der nationalen Steuersouveränität: Der Steuersetzungsspielraum betroffener Staaten schrumpft mit der Angleichung von Steuersätzen und Bemessungsgrundlagen. Um nicht Besteuerungsgrundlagen an

---

nen und Verlusten eine Signalwirkung aus. Vgl. *Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesfinanzministerium* (2007) und *Bundesministerium der Finanzen* (2012a).

<sup>7</sup> Standortentscheidend ist letztlich die erwartete Nettorendite unter Zugrundelegung aller Standortfaktoren.

<sup>8</sup> Siehe *Tillmann/Wigger* (2012).

konkurrierende Standorte zu verlieren, wird mittels Harmonisierung ein Steuerkartell<sup>9</sup> zur Erzielung von politischen Renten begründet, was wiederum der Wohlfahrt abträglich ist.

Die Steuertheorie bringt Gründe für und gegen die konkurrierenden Steuerkonzepte, Wettbewerb und Harmonisierung, vor. Theoretisch bleibt unbestimmt, welche Alternative stärker wohlfahrtssteigernd wirkt. Was sagt die Empirie?

## II. Kapitaleinkommensteuern: Empirische Befunde

Die tariflichen Steuersätze auf Unternehmensgewinne<sup>10</sup> in den OECD-Ländern zeigen einen deutlichen Abwärtstrend (Abbildung 1). Lag der durchschnittliche Satz 1986 noch bei 47,5%, hat er sich bis 2012 fast halbiert. Die Steuersätze in den G7-Staaten sanken dabei weniger stark als jene der kleinen OECD-Länder. Die Gründe für den Rückgang der Steuersätze können einerseits in der gestiegenen Mobilität des Kapitals und der Bemessungsgrundlagen der Körperschaftsteuer liegen, andererseits in dem Versuch, Ineffizienzen im Körperschaftsteuersystem abzubauen.<sup>11</sup> Seit dem Ausbruch der Wirtschafts- und Finanzkrise 2008 scheint sich bei der Entwicklung der Steuersätze ein Boden gebildet zu haben. Der deutlich abgeflachte Abwärtstrend könnte auf den Konsolidierungsbedarf der krisengeschüttelten Staatshaushalte und die Notwendigkeit der Sicherstellung der öffentlichen Einnahmen zurückgeführt werden. Seit 2010 stagnieren die Steuersätze im OECD-Durchschnitt bei etwa 25,5%. Vier Staaten haben die Steuersätze sogar erhöht, darunter Portugal als einziges EU-Mitglied von 26,5 auf 31,5%. 2013 wird Griechenland die Unternehmenssteuern von 20 auf 26% erhöhen.<sup>12</sup>

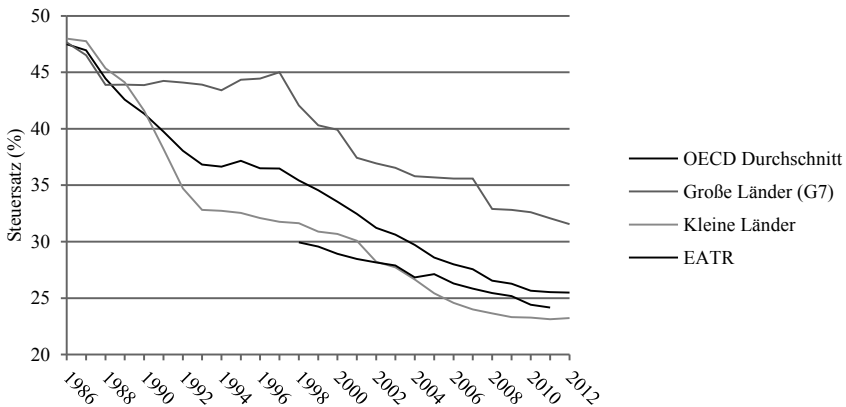
---

<sup>9</sup> Siehe *Vaubel* (2000).

<sup>10</sup> Körperschaftsteuersätze einschließlich Zuschläge und lokaler Gewinnsteuern.

<sup>11</sup> Vgl. *OECD* (2008).

<sup>12</sup> Vgl. *Die Welt* (2012).



Quelle: Eigene Darstellung, Daten aus: *OECD* (verschiedene Jahrgänge) und *Devereux/Elschner/Endres/Spengel* (2011)<sup>13</sup>

Abbildung 1: Entwicklung der tariflichen und effektiven Steuersätze auf Unternehmensgewinne

Das respondierende Steueraufkommen aus Unternehmensgewinnen ist trotz seit Jahrzehnten sinkender Unternehmenssteuersätze nicht erodiert. Vielmehr stieg es zwischen 1975 und 2011 im OECD-Durchschnitt von 2,3 auf 3,1% des BIP (Abbildung 2).<sup>14</sup> Dabei wird nicht klar, ob und inwiefern Standorte und/oder Buchgewinne in Niedrigsteuerländer verlagert wurden. Zwischen 2006 und 2009 ist parallel zu sinkenden Steuersätzen und möglicherweise krisenbedingt das Steueraufkommen relativ zum BIP im OECD-Durchschnitt von 4,0 auf 3,0% massiv zurückgegangen. Seit 2009 steigt es wieder leicht. Insgesamt folgt diese Entwicklung nicht dem Argument, der Staat wäre nicht in der Lage, seine Aufgaben zu finanzieren.

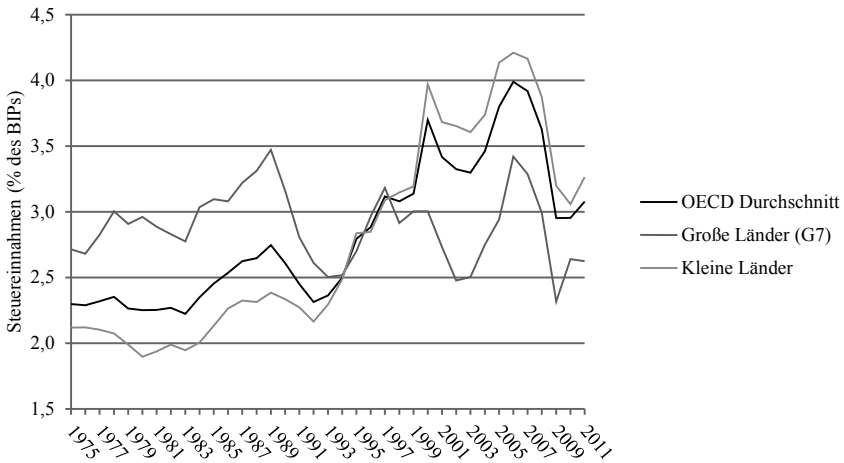
Mehrere Gründe können für den grundsätzlichen Anstieg des Steueraufkommens seit 1975 angeführt werden. In den kleinen Ländern hat es eine Einnahmexpansion gegeben, die trotz oder gerade wegen der starken Steuersatzsenkungen stattgefunden hat. Außerdem ist die Profitabilität der Unternehmen gestiegen und die Steuerbasen wurden ausgeweitet, etwa durch die Abschaffung von Steuervergünstigungen.<sup>15</sup> Dennoch sind auch die effektiven durchschnittlichen Steuersätze

<sup>13</sup> Ungewichtete Durchschnitte. EATR: effective average tax rate, corporate level, berechnet nach der Devereux/Griffith-Methode für Modellinvestitionsprojekte; berücksichtigt Länder nach Datenverfügbarkeit.

<sup>14</sup> Relativ zum BIP gemessen erlitten nur Deutschland, Großbritannien, Italien und Japan Einnahmerückgänge. Vgl. *OECD* (2012).

<sup>15</sup> Vgl. *OECD* (2008).

(EATR) auf Unternehmensgewinne gefallen. Zwischen 1998 und 2011 kam es zu einem nahezu kontinuierlichen Rückgang von 29,9 auf 24,2% (Abbildung 1). Damit hat die Absenkung der tariflichen Steuersätze die gegensteuernden Maßnahmen zur Sicherung des Aufkommens aus Unternehmenssteuern überkompensiert, so dass die steuerliche Belastung von Unternehmensgewinnen im Durchschnitt gesunken ist.



Quelle: Eigene Darstellung, Daten aus: OECD (2012)<sup>16</sup>

Abbildung 2: Entwicklung der Steuereinnahmen aus Unternehmensgewinnen

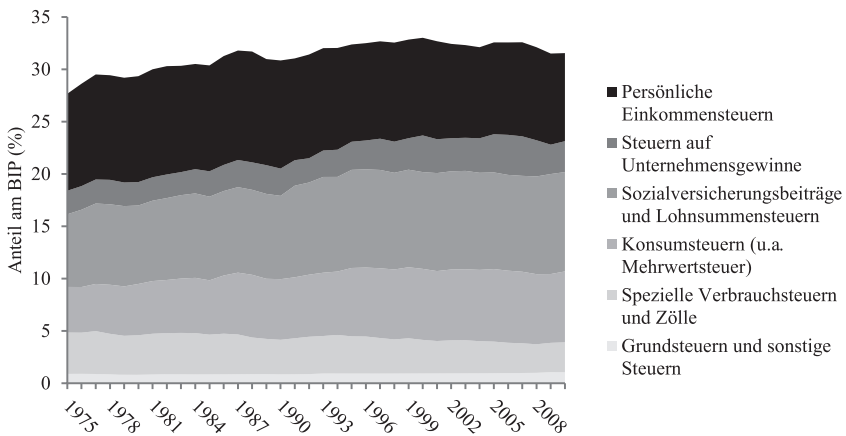
Ein klarer und zudem kausaler Zusammenhang von Steuerwettbewerb und sinkenden Steuersätzen wird von der herrschenden Literatur nicht erkannt.<sup>17</sup> Aktuell jedenfalls gibt es keine Anzeichen für einen schädlichen Steuersenkungswettlauf um jeden Preis. Die seit 2008 schwelende wirtschaftliche Krise, die die meisten OECD-Staaten trifft, hat vorerst ein weiteres Absinken des Steuersatzniveaus verhindert oder zumindest den Abwärtstrend verlangsamt. Solange die Krisenbewältigung anhält, dürfte das auch so bleiben. Vielmehr wird Standortattraktivität verstärkt durch nicht-steuerliche Maßnahmen generiert werden. Insbesondere international harmonisierte Unternehmenssteuersätze sind daher auch weiterhin kaum notwendig.

Einen Hinweis darauf, ob ein Steuersenkungswettlauf im Gang ist, könnte auch die Entwicklung der Steuerstruktur liefern. Die Entwicklung der Gesamtsteuerstruktur zeigt, dass sich der Anteil der Steuereinnahmen an der gesamten

<sup>16</sup> Ungewichtete Durchschnitte.

<sup>17</sup> Siehe etwa Becker/Elsayyad/Fuest (2012) sowie Haucap (2012).

Wirtschaftsleistung zwischen 1975 und 2010 im OECD-Durchschnitt von 29,3 auf 33,8% erhöht hat (Abbildung 3). Dies ist vor allem auf gestiegene Einnahmen aus Sozialversicherungsbeiträgen, Steuern auf Unternehmensgewinne sowie Konsumsteuern zurückzuführen. Der Anteil der persönlichen Einkommensteuern und der speziellen Verbrauchsteuern und Zölle ist dagegen rückläufig.



*Quelle:* Eigene Darstellung, Daten aus: *OECD, Revenue Statistics* (verschiedene Jahrgänge)

Abbildung 3: Entwicklung der Gesamtsteuerstruktur

Es wird eine leichte Tendenz weg von direkten Steuern hin zu weniger verzerrenden indirekten Steuern deutlich. Eine Verschiebung der Steuerstruktur im Zeitverlauf, weg von der Besteuerung mobiler, hin zur Besteuerung immobiler Bemessungsgrundlagen, ist dagegen nicht ersichtlich. Da insgesamt keine starken Änderungen in der Steuerstruktur aufgetreten sind, mangelt es der These vom *race to the bottom* an Evidenz.

Insgesamt sind im Bereich der Besteuerung von Unternehmensgewinnen empirisch keine Indizien für einen schädlichen Steuerwettbewerb zu erkennen.<sup>18</sup> Einschränkung muss beachtet werden, dass Steuerwettbewerb nicht umfassend und eindeutig anhand der Entwicklung der Steuersätze, des Steueraufkommens und der Einnahmenstruktur beurteilt werden kann, da auch andere Aspekte, wie etwa Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt, eine Rolle spielen.<sup>19</sup>

<sup>18</sup> Das legen nicht nur die hier berücksichtigten deskriptiven Statistiken nahe, sondern auch in Regressionsmodellen gewonnene Ergebnisse. Vgl. *Becker/Elsayyad/Fuest* (2012).

<sup>19</sup> Vgl. *Boss* (2003).

### III. Konsumsteuern<sup>20</sup>

Konsumsteuern, die nach dem Bestimmungslandprinzip erhoben werden, d. h. am Ort der durchgeführten Leistung bzw. des Verbrauchs, wirken wettbewerbsneutral.<sup>21</sup> Exporte des Ursprungslandes werden von der Mehrwertsteuer ausgenommen und im Bestimmungsland bei Einfuhr besteuert. Da die Unterschiede in den nationalen Steuerbelastungen durch den Grenzausgleich neutralisiert werden, beeinflussen sie die relativen Preise nicht.<sup>22</sup> Die internationale Wettbewerbsfähigkeit inländischer Unternehmen wird ebenso wenig verzerrt wie die internationale Produktionsstruktur.<sup>23</sup> Konsumenten und Produzenten sind dann indifferent hinsichtlich des Ursprungs der Lieferung oder der Leistung. Soweit das Bestimmungslandprinzip durchgesetzt wird, sollte es keinen Steuersenkungswettbewerb bei den Konsumsteuern geben.

Nach dem Ursprungslandprinzip wird der Konsum in jenem Land besteuert, in dem der leistende Unternehmer seinen Sitz hat bzw. in dem die Produktion stattfindet. Damit fällt dem Land, das die Steuersätze festlegt, auch das Aufkommen zu. Importierte und heimische Güter unterliegen demnach unterschiedlichen Mehrwertsteuersätzen. Dies ist ökonomisch nicht effizient und beeinflusst den Wettbewerb und die Standortentscheidung von Unternehmen. Unterschiede in den nationalen Steuersätzen verändern die relativen Preise und führen zu Wettbewerbsverzerrungen. Zudem löst das Ursprungslandprinzip Anreize für einen Steuersenkungswettbewerb aus.

Betrachtet man die tatsächliche Entwicklung der Konsumsteuereinnahmen, so zeichnen sich klare Trends ab. Zwischen 1975 und 2010 sind die Einnahmen aus allgemeinen Konsumsteuern (u. a. Mehrwertsteuer) im OECD-Durchschnitt von 4,4 auf 6,8% des BIP gestiegen. Die Bedeutung von speziellen Verbrauchsteuern und Zöllen als Einnahmequelle ist dagegen von 4,0 auf 2,9% zurückgegangen (Abbildung 3). Diese Entwicklung ist auf Maßnahmen zum Zollabbau sowie der (Teil-)Harmonisierung indirekter Steuern in der EU zurückzuführen.

---

<sup>20</sup> Hier verstanden als Steuern, die in Form einer Mehrwert- und/oder Verbrauchsteuer den Konsum betreffen.

<sup>21</sup> Wettbewerbsneutralität wird hier verstanden als einheitliche Besteuerung gleicher Dinge, um ineffiziente Verhaltensverzerrungen durch Steuerarbitrage zu vermeiden.

<sup>22</sup> Beim Grenzausgleich kann die Mehrwertsteuer bei Export eines Gutes zurückgefordert werden, wenn sie bereits bei der Produktion im Inland entrichtet worden ist. Vgl. *Uhl* (2007).

<sup>23</sup> Siehe auch *Wigger* (2010).

## C. Entwicklung, Status quo und Perspektive der Steuerkoordinierung in der EU<sup>24</sup>

Mit dem Ziel, einen Binnenmarkt zu errichten und seine Funktionsfähigkeit sicherzustellen, rechtfertigt die EU-Ebene Eingriffe in die Steuerpolitiken der Mitgliedstaaten. Besteuerung in der EU ist durch die Elemente Steuerharmonisierung (bei den indirekten Steuern) sowie Steuerwettbewerb (bei den direkten Steuern) gekennzeichnet.

### I. Konsumsteuern

Konsumsteuern sind in der EU Gegenstand fortlaufender Harmonisierung. Um eine steuerinduzierte Verzerrung der Handelsströme durch unterschiedliche Steuersysteme, -sätze und Bemessungsgrundlagen innerhalb der EG zu vermeiden, enthielt bereits Art. 93 EGV von 1957 den Auftrag zur Harmonisierung der indirekten Steuern.<sup>25</sup> Motiviert durch den Wunsch, einheitliche Wettbewerbsbedingungen im Binnenmarkt herzustellen, wurde 1967 mit den ersten beiden Mehrwertsteuerrichtlinien<sup>26</sup> die Basis für ein einheitliches europäisches Mehrwertsteuersystem geschaffen, das dem Bestimmungslandprinzip folgt. Die sechste Mehrwertsteuerrichtlinie legte 1977 weitgehend einheitliche Bemessungsgrundlagen fest.<sup>27</sup> Mit der Aufhebung der Binnengrenzkontrollen zum 1. Januar 1993 fiel ein wesentliches Element des Bestimmungslandprinzips weg, da ein Grenzgleich ohne Grenzkontrollen nicht mehr durchführbar war.<sup>28</sup> Daher sollte das Bestimmungslandprinzip durch das Ursprungslandprinzip abgelöst werden. Solange jedoch keine endgültige Regelung in Kraft tritt, wird das europäische Mehrwertsteuersystem durch eine Übergangsregelung<sup>29</sup> getragen. Diese ist als Mischsystem ausgestaltet, bei dem Konsumsteuern grundsätzlich nach dem Be-

---

<sup>24</sup> Jedes Steuersystem der EU-Mitgliedstaaten muss den in Artikel 18, 45, 49, 56, 63 AEUV niedergelegten Grundfreiheiten Arbeitnehmerfreizügigkeit, freier Dienstleistungs- und Kapitalverkehr, Niederlassungsfreiheit sowie dem Grundsatz der Nichtdiskriminierung genügen.

<sup>25</sup> 2009 ersetzt durch Art. 113 AEUV. Seitdem enthält er zusätzlich das Ziel, Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden.

<sup>26</sup> Richtlinie 67/227/EWG und Richtlinie 67/228/EWG.

<sup>27</sup> Richtlinie 77/388/EWG.

<sup>28</sup> Es wurde überprüft, ob ein vom Exportstaat steuerbefreites Gut auch tatsächlich exportiert und im Importstaat besteuert wurde. Vgl. Uhl (2007).

<sup>29</sup> Richtlinie 91/680/EWG. Sie wurde mangels Einigung auf eine endgültige Regelung seither mehrfach verlängert. Einem Wechsel zum Ursprungslandprinzip stehen die Mitgliedstaaten ablehnend gegenüber, da unter anderem die Mehrwertsteuersätze stark harmonisiert werden müssen, um Verzerrungen im Handel zu vermeiden. Zweitens ist ungewiss, ob der Clearing-Mechanismus funktioniert, mit dem wie bislang die Verteilung

stimmungslandprinzip erhoben werden. Bei grenzüberschreitenden Einkäufen von Endverbrauchern und bei Versandungslieferungen unterhalb bestimmter Lieferschwellen gilt das Ursprungslandprinzip.<sup>30</sup>

Der Grenzausgleich wird seit 1993 von den jeweiligen inländischen Finanzbehörden durchgeführt. Das Verfahren ist bürokratisch aufwändig, da umsatzsteuerpflichtige Unternehmen den Finanzbehörden regelmäßig über ihre grenzüberschreitenden Transaktionen zu berichten haben. Durch die Steuerbefreiung des kommerziellen EU-Binnenhandels zwischen umsatzsteuerpflichtigen Unternehmen ist das System zudem betrugsanfällig.<sup>31</sup> In der Diskussion ist daher unter anderem das Reverse-Charge-Verfahren, bei dem die Mehrwertsteuerschuld, die beim Handel zwischen zwei Unternehmen auftritt, auf den Leistungsempfänger übertragen wird, so dass dieser zum Vorsteuerabzug berechtigt ist. In der Rechnung werden nur noch Netto-Beträge ausgewiesen und damit der Betrug bei der Vorsteuer ausgeschlossen.<sup>32</sup>

Die 2007 in Kraft getretene Mehrwertsteuersystemrichtlinie ist eine Neufassung, die alle bisherigen Änderungen kodifiziert und insbesondere die Anwendung des Ursprungslandprinzips als Zielsetzung festschreibt.<sup>33</sup>

Neben der Einführung weitgehend identischer Bemessungsgrundlagen<sup>34</sup> gab es auch Harmonisierungsbestrebungen hinsichtlich der Konsumsteuersätze. Um Wettbewerbsneutralität zu schaffen, sollten sich die Mehrwertsteuer-Regelsätze auf vergleichbarem Niveau befinden. Langfristig ist geplant, gleichartige Gegenstände und Dienstleistungen innerhalb der EU derselben Steuerbelastung zu unterwerfen. Sowohl für die Mehrwertsteuer als auch für die speziellen Verbrauchsteuern<sup>35</sup> existieren seit 1. Januar 1993 Mindestsätze.<sup>36</sup> Sie tragen auch zum Abbau der nach wie vor durch Konsumsteuern ausgelösten Verzerrungen bei.

Zuletzt wurde die Vereinbarung über einen Mindest-Mehrwertsteuernormalsatz bis Ende 2015 verlängert.<sup>37</sup> Der aktuelle Mindestsatz liegt bei 15 % (ermä-

---

des Umsatzsteueraufkommens (in den meisten Fällen) nach dem Bestimmungslandprinzip erfolgt. Vgl. *Europäische Kommission* (2010).

<sup>30</sup> Vgl. *European Commission* (2012).

<sup>31</sup> So kann etwa ein abnehmender Unternehmer die in einer unbeglichenen Rechnung ausgewiesene Mehrwertsteuer als Vorsteuer beim Finanzamt geltend machen. Vgl. *Uhl* (2007).

<sup>32</sup> Vgl. *Uhl* (2007).

<sup>33</sup> Art. 402 Abs. 1 der Richtlinie 2006/112/EG.

<sup>34</sup> Diese beinhalten eine genaue Definition des Steuergutes sowie der Tatbestände, die von der Steuer ausgenommen sind.

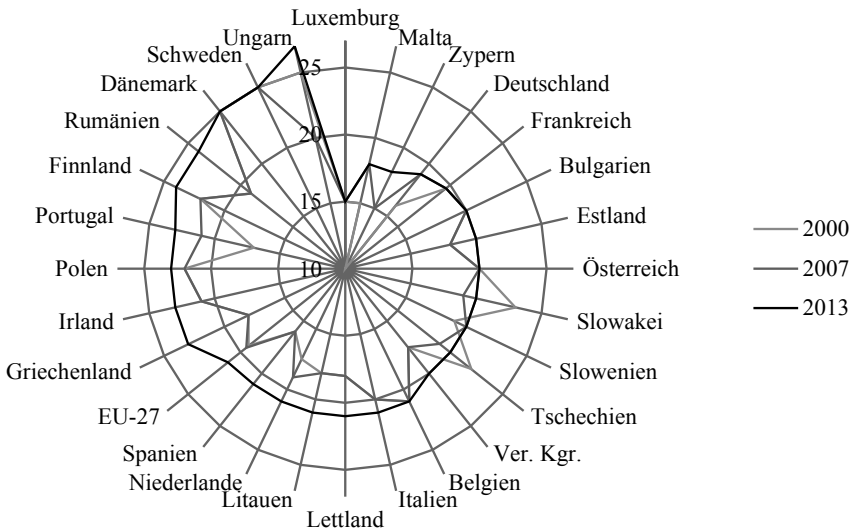
<sup>35</sup> Energieerzeugnisse, Tabakwaren und alkoholische Getränke.

<sup>36</sup> Richtlinie 92/77/EWG.

<sup>37</sup> Richtlinie 2010/88/EU.



bigt 5%). Mangels einer Obergrenze ist die Spannweite der Regelsätze groß und reicht von 15% in Luxemburg bis 27% in Ungarn. Im EU-Durchschnitt stieg der Regelsatz zwischen 2007 und 2013 von 19,4 auf 21,2% (Abbildung 4). Allein seit 2011 haben 12 der 27 EU-Mitgliedstaaten den Mehrwertsteuerregelsatz erhöht. Eine Erhöhung war in vielen Ländern eine beliebte Maßnahme, um die öffentlichen Einnahmen seit dem Beginn der Krise zu erhöhen oder zu konsolidieren. Einnahmenerhöhend wäre auch eine Besteuerung von Gütern, die bislang dem ermäßigten Satz unterliegen, mit dem regulären Satz. Darin wird aber bislang ein Verteilungsproblem gesehen.



Quelle: Eigene Darstellung, Daten aus: *Europäische Kommission* (2013)

Abbildung 4: Mehrwertsteuer(normal)sätze (%)

Generell gilt die Mehrwertsteuer in vielen Ländern als ein Kandidat für Steuererhöhungen. Während etwa in Deutschland andere Steuern bereits auf hohem Niveau sind, liegt der deutsche Regelsatz mit 19% unter dem EU-Durchschnitt. Im Vergleich mit direkten Steuern hat eine Mehrwertsteuer weniger Einfluss auf die Standortattraktivität und weist weniger leistungshemmende Effekte auf. So belastet sie auch Personen, die ihren Konsum nicht aus Arbeitseinkommen finanzieren oder deren Arbeitseinkommen aufgrund von Schwarzarbeit steuerlich nicht erfasst wird.<sup>38</sup>

<sup>38</sup> Vgl. Wigger (2010).

Zur Zukunft der Mehrwertsteuer in der EU hat die Kommission 2010 ein Grünbuch<sup>39</sup> vorgelegt, um die Umsetzbarkeit des Ursprungslandprinzips bei der EU-weiten Mehrwertbesteuerung auszuloten. In einer Mitteilung zur Zukunft der Mehrwertsteuer vom Dezember 2011 gibt die Kommission das Ursprungslandprinzip zugunsten des Bestimmungslandprinzips auf, da sie es nicht für politisch realisierbar hält.<sup>40</sup> Der Rat der EU schloss sich im Mai 2012 dieser Position an.<sup>41</sup> Ein neues Mehrwertsteuersystem zeichnet sich nach dem Willen der Kommission durch mehr Einfachheit, Effizienz, Neutralität, Robustheit und einer geringeren Betrugsanfälligkeit aus. Effizienz und Neutralität sollen durch eine Verbreiterung der Steuerbemessungsgrundlage, darunter auch eine eingeschränkte Anwendung ermäßigter Mehrwertsteuersätze, verwirklicht werden. Dabei sollen die Einnahmen bei zugleich niedrigeren Kosten steigen bzw. der Steuersatz einnahmeneutral gesenkt werden. Ende 2013 wird die Kommission Vorschläge für eine Reform der Mehrwertsteuersätze machen.<sup>42</sup>

## **II. Spezielle Verbrauchsteuern: Die Tabaksteuer auf Zigaretten**

Um verschiedene Probleme, die sich bei den speziellen Verbrauchsteuern im Zusammenhang mit Steuerwettbewerb und -harmonisierung ergaben, zu untersuchen, wird hier die Tabaksteuer auf Zigaretten detailliert dargestellt. Ein Blick auf die Preis von Fabrikzigaretten in der EU offenbart ein starkes Preisgefälle. Die Zigarettenpreise pro Schachtel Marlboro (20 Zigaretten) im Mai 2012 reichen von 2,69 Euro in Litauen bis 8,99 Euro im Vereinigten Königreich<sup>43</sup>. Die Differenz beläuft sich somit auf bis zu 6,30 Euro und ist vor allem auf Unterschiede in der Tabak- sowie Mehrwertsteuerbelastung zurückzuführen.

Solche Preisunterschiede bieten nicht nur Veranlassung zu legalem Cross-Border-Shopping, d. h. grenzüberschreitenden Einkäufen von Konsumenten.<sup>44</sup> Auch der Anreiz zum Schmuggel steigt, innergemeinschaftlich und im Verhältnis zu Drittstaaten. EU-weit führt Zigaretenschmuggel zu jährlichen Mindereinnah-

---

<sup>39</sup> *Europäische Kommission* (2010).

<sup>40</sup> Vgl. *Europäische Kommission* (2011 a).

<sup>41</sup> Vgl. *Council of the European Union* (2012).

<sup>42</sup> Vgl. *Europäische Kommission* (2011 a).

<sup>43</sup> Vgl. *Deutscher Zigarettenverband* (2012 a).

<sup>44</sup> Die Freimenge an Zigaretten, die für den persönlichen Bedarf aus anderen EU-Mitgliedstaaten eingeführt werden darf, liegt derzeit bei 800 Stück pro Person. Für die Einführung aus einem Nicht-EU-Mitgliedstaat gilt eine Freimenge von 200 Zigaretten pro Person (>17 Jahre). Vgl. *Deutscher Zoll* (2013).

men von etwa 10 Mrd. Euro.<sup>45</sup> In Deutschland wurden zwischen 2006 und 2012 durchschnittlich rund 20 % aller gerauchten Zigaretten nicht hierzulande versteuert.<sup>46</sup> Dadurch entstand dem deutschen Fiskus für 2011 ein Steuerschaden in Höhe von vier Mrd. Euro. Etwa 600 Mio. Euro gehen davon auf das Konto von Schmuggelzigaretten.<sup>47</sup>

Vor diesem Hintergrund ist zur Begrenzung des innergemeinschaftlichen Cross-Border-Shoppings eine Senkung der Preisdifferenziale, insbesondere über eine Reduktion der Steuereffizienzen, notwendig. Dies kann aus steuerpolitischer Perspektive durch eine Koordination der Steuerpolitik der Mitgliedstaaten erreicht werden. Im Verhältnis der EU zu Drittstaaten erscheint zur Eindämmung des Schmuggelausmaßes eine Senkung der Preisdifferenziale nicht durchführbar. Vielmehr muss die EU nichtsteuerliche Maßnahmen ergreifen. Dazu zählen zum einen eine wirksame EU-Außenkontrolle und zum anderen gemeinsame Anstrengungen der europäischen Institutionen und der Tabakwarenhersteller.<sup>48</sup> 2011 hat die EU-Kommission einen Anti-Tabaksmuggel-Aktionsplan ins Leben gerufen. Weiterhin haben Kommission und Antibetrugsbehörde OLAF verschiedene Maßnahmen in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten, aber auch den Tabakwarenherstellern, ergriffen, um den Schmuggel zu bekämpfen.<sup>49</sup>

Steuertheoretisch verursacht Cross-Border-Shopping, zwischen zwei benachbarten Ländern, fiskalische Externalitäten. Dazu zählen geminderte Staatseinnahmen und niedrigere Handelsumsätze der betreffenden Güter im Hochsteuerland. Liegt ein steuerinduziertes Preisdifferenzial vor, das die individuellen Transaktions- und Transportkosten der Konsumenten übersteigt, attrahiert das Niedrigsteuerland mehr Grenzkäufe. Das Hochsteuerland verliert entsprechend Steuereinnahmen. Die Literatur hat sich vor diesem Hintergrund mit der Frage beschäftigt, welche Form der Besteuerung das Cross-Border-Shopping und die damit verbundenen Externalitäten minimiert.

---

<sup>45</sup> Schmuggelaktivitäten finden vor allem an den östlichen EU-Außengrenzen statt und betreffen insbesondere die Länder Moldawien, Ukraine, Russland und Weißrussland. Vgl. *European Commission* (2011).

<sup>46</sup> Inklusive Käufe von Deutschen in anderen EU-Staaten, in den bevorzugten Urlaubszielen der Deutschen, in Duty Free Shops sowie Schmuggelzigaretten aus Staaten außerhalb der EU. Das Ausmaß des Schmuggels, gemessen als Anteil der Schmuggelzigaretten am Gesamtabsatz versteuerter Zigaretten (im In- und Ausland), lag 2011 in Deutschland bei etwa 3,4 %. Vgl. Ergebnisse der jeweiligen Quartalsberichte der Ipsos-Entsorgungstudie, *Deutscher Zigarettenverband* (2012c).

<sup>47</sup> Vgl. *Deutscher Zigarettenverband* (2012b). Nicht zu vernachlässigen sind die zusätzlichen Gesundheitsschäden, die durch das Einschmuggeln gefälschter Tabakprodukte bei den Konsumenten entstehen.

<sup>48</sup> Es existieren Kooperationsabkommen zwischen der EU-Kommission, den Mitgliedstaaten und den vier größten Tabakwarenherstellern.

<sup>49</sup> Vgl. *European Commission* (2011).

In einem einfachen partiellen Gleichgewichtsmodell mit zwei Ländern unterschiedlicher Bevölkerungsgröße, einem Gut und Regierungen, die jeweils als Einnahmenmaximierer agieren, lässt sich zeigen, dass ein Mindeststeuersatz die Wohlfahrt beider Länder steigern kann. Einheitliche Steuersätze erscheinen dagegen nicht wünschenswert.<sup>50</sup> Dieses Resultat wird in weitergehenden Untersuchungen mit abweichenden Annahmen (unterschiedliche Transaktionskosten oder geografische Größe, Betrachtung von mehr als zwei Ländern) überwiegend bestätigt.<sup>51</sup>

Die grundlegende Struktur der EU-Tabakbesteuerung geht auf das Jahr 1972 zurück.<sup>52</sup> Mit der Aufhebung der Binnengrenzkontrollen trat ein EU-weites Steuerlagerverbundsystem in Kraft, das dem Bestimmungslandprinzip folgt und für fast alle verbrauchsteuerpflichtigen Waren gilt. Steuerpflichtigkeit entsteht dabei erst, wenn die Ware aus einem Steuerlager entfernt und in Verkehr gebracht wird.<sup>53</sup> Für Tabakwaren gilt seit 1. Januar 1993 eine globale Mindestverbrauchsteuer, bestehend aus einer proportionalen Komponente (Ad-valorem-Steuer) und einer spezifischen Komponente (Stücksteuer).<sup>54</sup> In der gesamten EU ist die Tabaksteuer somit eine Hybridsteuer.<sup>55</sup>

Seit 1. Januar 2011 bestimmt die Richtlinie über die allgemeinen Grundsätze für die Besteuerung von Tabakwaren, dass die Inzidenz einer Mindeststeuer für Zigaretten mindestens 57% des gewichteten durchschnittlichen Kleinverkaufspreises<sup>56</sup> betragen muss.<sup>57</sup> EU-weit liegen die Werte aktuell zwischen 57,1 (Luxemburg) und 72,3% (Vereinigtes Königreich).<sup>58</sup> Darüber hinaus muss die Steuer unabhängig vom gewichteten durchschnittlichen Kleinverkaufspreis mindestens 64 Euro je 1000 Zigaretten betragen. Die globale Verbrauchsteuer unterscheidet sich zwischen den Mitgliedsländern stark und reicht von 67,20 Euro pro 1000 Zigaretten in Litauen bis 271,90 Euro in Irland (Abbildung 5).<sup>59</sup>

---

<sup>50</sup> Vgl. *Kanbur/Keen* (1993).

<sup>51</sup> Siehe z. B. *Haufler* (1996) und *Nielsen* (2001). Einen Literaturüberblick zum Cross-Border-Shopping geben *Leal/López-Laborda/Rodrigo* (2010).

<sup>52</sup> Richtlinie 72/464/EEC.

<sup>53</sup> Richtlinie 92/12/EWG.

<sup>54</sup> Richtlinie 92/79/EWG.

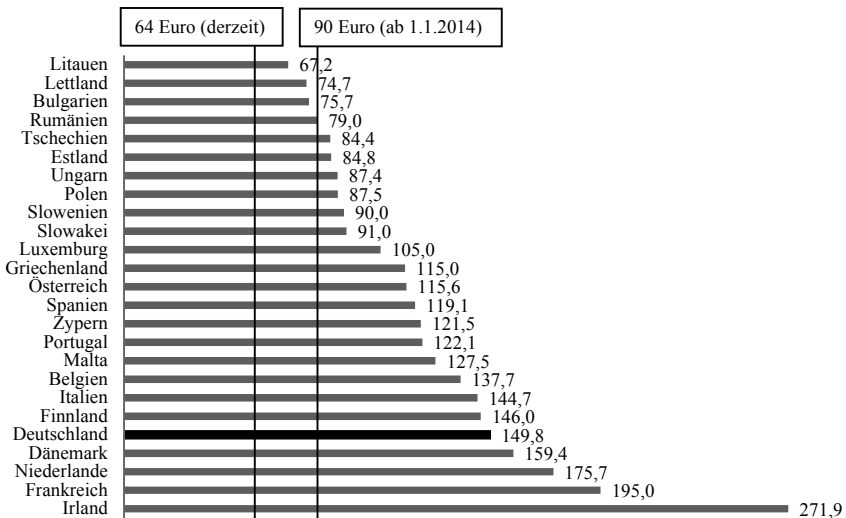
<sup>55</sup> Das Verhältnis von Wert- und Mengensteuer wirkt sich auf die Steuereinnahmen, Zigarettenpreise sowie auf den Wettbewerb mit Tabakprodukten unterschiedlicher Qualität und zwischen Tabakwarenherstellern aus. Vgl. *Smith* (2008).

<sup>56</sup> Kleinverkaufspreis ist der Verkaufspreis an den Endkunden einschließlich sämtlicher Steuern.

<sup>57</sup> Richtlinie 2011/64/EU.

<sup>58</sup> *European Commission* (2013). Ab 1. 1. 2014 liegt die globale Mindestverbrauchsteuer bei 60% des gewichteten durchschnittlichen Kleinverkaufspreises.

<sup>59</sup> Den meisten osteuropäischen Mitgliedstaaten wird ein Übergangszeitraum bis 31. 12. 2017 zugestanden, um die dann geltende Mindestanforderung 90 Euro pro 1000 Zigaretten zu erfüllen.



Quelle: Eigene Darstellung. Daten aus: *European Commission* (2013)<sup>60</sup>

Abbildung 5: Globale Verbrauchsteuer 2013 (Euro/1000 Zigaretten) und Mindesthöhe

Weiterhin ist vorgegeben, dass die Stücksteuer zwischen 5 und 76,5% der Gesamtsteuerlast einer Zigarette liegen muss.<sup>61</sup> Dies wird gegenwärtig von allen Mitgliedstaaten erreicht. Endziel der Besteuerungsregeln ist die Harmonisierung der Steuerstrukturen.<sup>62</sup> Dazu wird ein in allen Mitgliedstaaten identisches Verhältnis zwischen der Stücksteuer und dem Gesamtbetrag aus Wert- und Mehrwertsteuer angestrebt. Die Kleinverkaufspreise sollen die Herstellerabgabepreise widerspiegeln. Gemeinsam mit der schrittweisen Anhebung der Mindeststeuer senken diese Maßnahmen insbesondere den Anreiz für Cross-Border-Shopping innerhalb der EU.

Feinschnitttabak unterliegt bislang einem niedrigeren Besteuerungsniveau als Zigaretten. Um Substitutionseffekte und damit Verzerrungen der Konsumstrukturen zu verringern, ist es sinnvoll, Feinschnitttabak stärker an das Besteuerungsniveau von Zigaretten heranzuführen als bisher festgeschrieben.

Nicht nur, wenn es aufgrund eines steuerinduzierten Preisdifferenzials bei Zigaretten zu legalen Grenzkäufen kommt, stellt sich die Frage, ob über die Ta-

<sup>60</sup> Darstellung nach Datenverfügbarkeit.

<sup>61</sup> Ab 1. 1. 2014 gilt ein Band von 7,5 bis 76,5%.

<sup>62</sup> In den USA, wo Tabaksteuern auf Ebene der Bundestaaten erhoben werden und ebenfalls einem starken Gefälle unterliegen, ist Harmonisierung kein Thema.

baksteuer auch externe Effekte des Tabakkonsums internalisiert werden sollen. Wenn in einem EU-Mitgliedstaat die (negativen) sozialen Kosten, also jene Kosten, die unbeteiligten Dritten durch Zigarettenkonsum aufgebürdet werden, durch eine Tabaksteuer internalisiert werden sollen, so gereichen auswärtig gerichtete Grenzkäufe den Nichtrauchern im Hochsteuerland zum Schaden: Grenzkäufer entrichten ihre Steuer nun im Nachbarland, die von ihnen ausgelösten sozialen Kosten fallen aber nach wie vor im Heimatland an. Die Höhe der sozialen Kosten ist abhängig vom institutionellen Umfeld, insbesondere vom Umfang des Sozialversicherungsschutzes. Damit variiert die Höhe der sozialen Kosten in den einzelnen Mitgliedstaaten. Jeder Mitgliedstaat begründet die Tabaksteuer mit einer unterschiedlichen Mischung aus Lenkungs- und Fiskalzweck, um gesellschaftlich wünschenswertes Verhalten zu erzeugen bzw. Staatseinnahmen zu generieren. Je nach Politikziel orientiert sich die steuerliche Ausgestaltung auch an der Höhe der einzupreisenden Externalitäten. Ist die Internalisierung der sozialen Kosten mit einer Tabaksteuer oberstes Politikziel einer Regierung, sollte sie ihre Steuerhöhe selbst bestimmen können. Dabei attrahiert sie je nach Preisdifferenzial zu einem Nachbarland einwärts gerichtete Grenzkäufe oder verliert Steueraufkommen durch auswärts gerichtete Grenzkäufe. Hat dagegen die Eindämmung des Cross-Border-Shoppings innerhalb der EU Priorität, müssten die Tabaksteuern EU-weit angeglichen werden. Hier wird der Gegensatz der Steuerregime besonders offenkundig. Eine bislang ungelöste Frage ist, wie vor diesem Konflikt der Politikziele ein optimaler Steuersatz aussehen kann.

### III. Steuern auf Kapitaleinkommen<sup>63</sup>

#### 1. Allgemeines

Bei den direkten Steuern gibt es keinen gesetzlichen oder vertraglich festgeschriebenen Harmonisierungsauftrag.<sup>64</sup> Die Mitgliedstaaten haben die Steuerautonomie hinsichtlich der Steuersätze, Bemessungsgrundlagen und Gewinnermittlungsvorschriften. Insbesondere die EU-Kommission hatte bereits früh ihre Stimme für die Harmonisierung der Steuern auf Kapitaleinkommen erhoben. Aufgrund der ablehnenden Haltung der Mitgliedstaaten wurden viele Vorschläge bislang nicht realisiert.<sup>65</sup> 1990 wurden erstmals Richtlinien zur Angleichung von

---

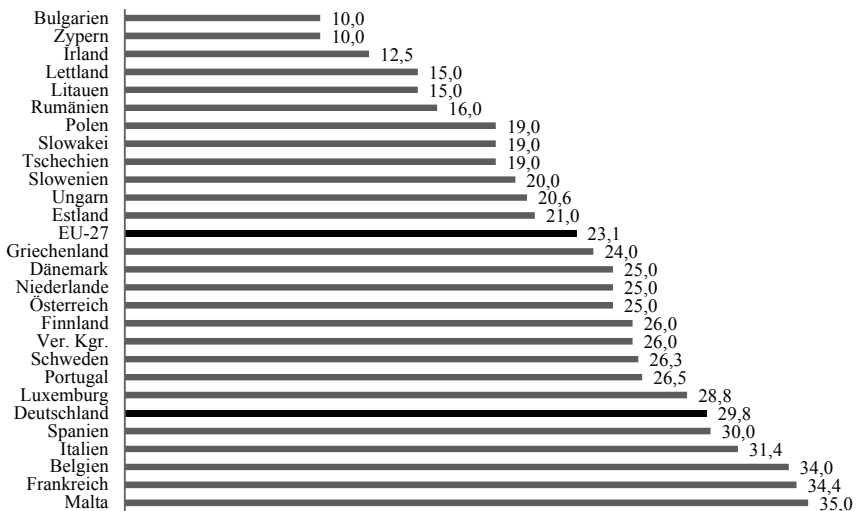
<sup>63</sup> In der EU als Unternehmenssteuern, Quellensteuern sowie bei der Einkommensteuer erhoben.

<sup>64</sup> Abgeleitet aus Art. 113 AEUV (ex-Artikel 93 EGV). Jedoch kann auf Basis von Artikel 115 AEUV (ex-Art. 94 EGV) die Koordination direkter Besteuerung gerechtfertigt werden, wenn diese sich unmittelbar auf die Errichtung oder das Funktionieren des Binnenmarktes auswirkt.

<sup>65</sup> Siehe bspw. *Neumark-Bericht* 1962, Richtlinienvorschlag zur Harmonisierung der Körperschaftssteuersysteme 1975, Richtlinienvorschlag zur Harmonisierung der steuerlichen Gewinnermittlungsvorschriften 1988 und Bericht der Ruding-Kommission 1992.

Regeln zur direkten Besteuerung erlassen. Ziel der Mutter-Tochter-Richtlinie<sup>66</sup> war die Vermeidung der Doppel- oder Mehrfachbesteuerung von Mutter- und Tochtergesellschaften in verschiedenen Mitgliedstaaten. Die Fusionsrichtlinie<sup>67</sup> schaffte steuerliche Neutralität bei der Restrukturierung von Unternehmen mit Standorten in verschiedenen Mitgliedstaaten.

Eine Folge der bislang weitgehend unkoordinierten Besteuerung von Kapitaleinkommen (und Arbeitseinkommen) in der EU ist ein starkes Steuersatzgefälle. Die tarifliche Belastung des Gewinns von Kapitalgesellschaften reicht von 10 % in Niedrigsteuerstaaten wie Bulgarien und Zypern bis zu 35 % in Malta. Im Durchschnitt liegt die Belastung bei 23,1 %. Vor allem die osteuropäischen Mitgliedstaaten weisen besonders niedrige Sätze auf. Deutschland liegt mit 29,8 %<sup>68</sup> im oberen Drittel (Abbildung 6).



Quelle: In Anlehnung an: *Bundesministerium der Finanzen* (2012a)

Abbildung 6: Tarifliche Belastung des Gewinns von Kapitalgesellschaften in der EU 2011 (%)

Nur wenn steuerliche Faktoren eine dominante Rolle im Entscheidungskalkül spielen, haben grenzüberschreitend agierende Unternehmen einen Anreiz, das Steuersatzgefälle auszunutzen und sich dorthin zu orientieren, wo die Steuerbe-

<sup>66</sup> Richtlinie 90/435/EWG.

<sup>67</sup> Richtlinie 90/434/EWG.

<sup>68</sup> Vor der Unternehmenssteuerreform 2008 lag der Satz bei 38,7%.

lastung niedrig ist. Dabei müssen sie hohe Steuerbefolgungskosten tragen, die aus den 27 unterschiedlichen nationalen Besteuerungsregelwerken resultieren. Das Steuersatzgefälle kann zu Verzerrungen bei Entscheidungen über grenzüberschreitende Investitionen und den Standort führen. Eine effiziente Ressourcenallokation wird behindert und die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen in der EU reduziert. Steueraufkommen geht dann verloren und die Wohlfahrt für die Gesellschaft sinkt.<sup>69</sup> Diese Argumente sprechen für eine Abschwächung der Steuerkonkurrenz durch Absprachen der EU-Staaten.

Die unterschiedlichen Steuerlasten, aber auch die nicht harmonisierten Gewinnermittlungsvorschriften, beinhalten neben der Verlagerung von realen ökonomischen Aktivitäten auch starke Anreize zur Verschiebung von Buchgewinnen in Niedrigsteuerländer (durch Finanzierungsgestaltungen und Verrechnungspreise). Da Buchgewinne nicht an die Standortattraktivität gebunden sind, orientiert sich ihre Verschiebung nur an den tariflichen Steuersatzunterschieden. Hinsichtlich des Steueraufkommens kann es zu Verteilungskonflikten kommen.<sup>70</sup> Unter diesen Gesichtspunkten ist eine Angleichung der Steuerbemessungsgrundlagen vorstellbar. Eine Koordination der Steuersätze ist dagegen seitens der Europäischen Kommission nicht gewollt. 2001 wie auch 2011 sprach sie sich gegen die Harmonisierung der Körperschaftsteuersätze aus.<sup>71</sup> Die Steuersatzunterschiede und insbesondere die nicht harmonisierten Gewinnermittlungsvorschriften machen Reformen der Unternehmensbesteuerung notwendig.

## 2. Reformbestrebungen

In der Reformdiskussion spielt das Konzept einer gemeinsamen konsolidierten Körperschaftsteuerbemessungsgrundlage (GKKB) für die EU-weiten Aktivitäten von Unternehmen eine zentrale Rolle. Zwei Reformoptionen sind im Gespräch.<sup>72</sup>

Reformoption I sieht vor, den Konzerngewinn bei der Muttergesellschaft bei direkter Gewinnaufteilung (*separate entity accounting*) unter Anrechnung ausländischer Steuern zu besteuern. Inhaltlich folgt diese Option dem Wohnsitzlandprinzip. Der Vorteil dieser Reformoption liegt zunächst darin, dass grundsätzlich

---

<sup>69</sup> Vgl. *Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium der Finanzen* (2007).

<sup>70</sup> Vgl. *Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium der Finanzen* (2007).

<sup>71</sup> Die Kommission sah 2001 „keinen überzeugenden Grund, spezifische Maßnahmen zur Annäherung der nationalen Körperschaftsteuersätze oder die Festsetzung eines Mindestsatzes für die Körperschaftsteuer vorzuschlagen“ (*Europäische Kommission* 2001). 2011 versicherte die Kommission: „Es ist nicht beabsichtigt, die Harmonisierung auf die Steuersätze auszudehnen“ (*Europäische Kommission* 2011b).

<sup>72</sup> Der *Wissenschaftliche Beirat beim Bundesministerium der Finanzen* hat 2007 in seinem März-Gutachten zwei Reformoptionen zur Schaffung einer GKKB untersucht. Auf diesem Gutachten basiert die folgende Darstellung.



kein steuerlicher Anreiz mehr gegeben ist, Realinvestitionen oder Buchgewinne in Niedrigsteuerländer innerhalb der EU zu verlagern. Dies ist allerdings nicht der Fall, wenn neben der Körperschaftsteuer auch eine lokale Steuer (Gewerbesteuer) erhoben wird (die dann nur inländische Gewinne und Erträge trifft) und die Belastung aus diesen Steuern in der Summe höher ist als die Summe ausländischer Körperschaftsteuern. Zudem besteht für Muttergesellschaften der Anreiz, ihren Sitz in ein Niedrigsteuerland zu verlegen. Dann ist nicht nur das inländische Steueraufkommen negativ betroffen. Je stärker der Firmensitz auf natürliche Standortvorteile und öffentliche Leistungen zurückgreift, desto unattraktiver ist eine Sitzverlagerung. Insgesamt nimmt der Steuerwettbewerb in Form eines Wettbewerbs von Gesellschaftssitzen zu.

Reformoption II beinhaltet die separate, aber einheitlichen Vorschriften entsprechende Gewinnermittlung der Konzerngesellschaften. Der konsolidierte Konzerngewinn wird dann nach einer festen Formel auf die Sitzstaaten der Konzerngesellschaften aufgeteilt (indirekte Gewinnaufteilung) und unterliegt dort den nationalen Steuersätzen (*formula apportionment*). Dabei wird das derzeit angewendete Quellenlandprinzip beibehalten. Auch bei dieser Reformoption besteht kein steuerlicher Anreiz mehr, Buchgewinne in Niedrigsteuerländer zu verlagern. Deshalb steigt der Anreiz zur Verlagerung realer ökonomischer Aktivitäten. Verzerrungen bei Investitionsentscheidungen können auch durch die Gewichtung der Faktoren in der Gewinnaufteilungsformel entstehen.<sup>73</sup> Sie sind umso geringer, je mehr öffentliche Leistungen, die die Produktivität der betreffenden realwirtschaftlichen Aktivitäten steigern, mit einer hohen Steuerlast einhergehen. Durch die Konsolidierung von Gewinnen und Verlusten ist ein konzernweiter Verlustausgleich möglich. Überbesteuerung und konzerninterne Doppelbesteuerung können vermieden und somit Steuerneutralität erreicht werden.<sup>74</sup> Problematisch an der indirekten Gewinnaufteilung ist das erhebliche Ausmaß an Umverteilung beim Steueraufkommen. Es ist abhängig von der herangezogenen Aufteilungsformel. Hier bedarf es einer Einigung der Mitgliedstaaten. Der Steuerwettbewerb in Form eines Wettbewerbs von Unternehmensstandorten bzw. Realinvestitionen nimmt bei Realisierung von Reformoption II zu.

Neben dem Wegfall des Anreizes zur Buchgewinnverlagerung sinken bei beiden Reformoptionen durch standardisierte und unionsweit geltende Berechnungsregeln der Steuerbemessungsgrundlage die Steuerbefolgungskosten. Marktverzerrungen werden abgebaut und grenzüberschreitende Investitionen erleichtert.<sup>75</sup>

---

<sup>73</sup> Im aktuellen Kommissionsvorschlag berücksichtigt die Formel die Faktoren Umsatz, Arbeit und Vermögenswerte zu gleicher Gewichtung. Vgl. *Europäische Kommission* (2011b).

<sup>74</sup> Vgl. *Europäische Kommission* (2011b).

<sup>75</sup> Vgl. *Europäische Kommission* (2011b).

Während die OECD nach wie vor an der direkten Gewinnaufteilung basierend auf Fremdvergleichspreisen (*arm's length principle*) festhält und somit die indirekte Gewinnaufteilung ablehnt,<sup>76</sup> basiert der Richtlinienvorschlag der EU-Kommission vom März 2011 zur Einführung einer GKKB auf eben jener Reformoption. Ziel ist die Beseitigung von „wesentlichen Wachstumshemmnissen steuerlicher Art“.<sup>77</sup> Hinsichtlich der Steuersätze soll ausdrücklich Wettbewerb herrschen.<sup>78</sup> Zudem soll auch die Ertragshoheit bei den Mitgliedstaaten bestehen bleiben.

Eine Analyse zur Ermittlung der Veränderung der effektiven Steuerbelastung durch die Übernahme harmonisierter Gewinnermittlungsvorschriften ergab für das Jahr 2011, dass die geltenden derzeitigen Unterschiede in den Bemessungsgrundlagen und jenen aus dem Richtlinienvorschlag gering sind. Die effektive steuerliche Belastung würde im EU-Durchschnitt um 0,06 % und in Deutschland um 0,16 % sinken.<sup>79</sup>

Nach Ansicht des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium der Finanzen macht eine GKKB nur dann Sinn, wenn auch das Steuersatzgefälle abnimmt. Andernfalls rät der Beirat von der Schaffung einer GKKB ab, denn keine der Reformoptionen habe die Aussicht, „die aus Steuersatzdifferenzen resultierenden Verzerrungen ökonomischer Entscheidungen abzubauen und gleichzeitig den EU-weiten Wettbewerb um Buchgewinne multinationaler Unternehmen nachhaltig einzuschränken“<sup>80</sup>. Vielmehr bestehe die Gefahr eines schädlichen Steuersatzwettlaufs.

Im Verhältnis zu Drittstaaten bleibt es wie bisher bei der direkten Gewinnaufteilung mittels Verrechnungspreisen. Es können weiterhin Investitionen und Buchgewinne verlagert werden. Unabhängig von der Wahl der Reformalternative erkennt der Beirat Harmonisierungsbedarf bei den außensteuerlichen Regelungen zur Konzernbesteuerung im Verhältnis zu Drittstaaten.<sup>81</sup>

---

<sup>76</sup> Die indirekte Gewinnaufteilung führe „zur Aufgabe des Grundsatzes des selbstständigen Unternehmens“, da sie es unmöglich mache, „wichtige geografische Unterschiede [sowie] die Effizienz der einzelnen Gesellschaften [...] zu berücksichtigen, die berechtigterweise für die Bestimmung der Gewinnaufteilung zwischen den Unternehmen in den verschiedenen Staaten von Bedeutung sind“ (*OECD* 2011).

<sup>77</sup> *Europäische Kommission* (2011b).

<sup>78</sup> Steuersatzwettbewerb biete „mehr Transparenz und ermöglich[e] den Mitgliedstaaten, bei der Festlegung ihrer Steuersätze sowohl ihrer Wettbewerbsfähigkeit als auch ihren haushaltspolitischen Sachzwängen Rechnung zu tragen“ (*Europäische Kommission* 2011b).

<sup>79</sup> Vgl. *Spengel/Ortmann-Babel/Zinn/Matenaer* (2012).

<sup>80</sup> *Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium der Finanzen* (2007).

<sup>81</sup> Vgl. *Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium der Finanzen* (2007).

## D. Steuerharmonisierung und Fiskalkompetenzen in der EU

Grundsätzlich liegt die Steuersouveränität in der EU gemäß dem Subsidiaritätsprinzip bei den nationalen Regierungen. Diese haben bislang der Unionsebene, mit Ausnahme der partiellen Harmonisierung indirekter Steuern, kaum Kompetenzen übertragen. Steuerharmonisierung bedeutet insbesondere hinsichtlich der Gestaltung des Steuersystems, der Bemessungsgrundlagen, Steuersätze und Ausnahmetatbestände die Aufgabe nationaler Fiskalkompetenzen. Ein solcher Verzicht wird häufig verbunden mit der Forderung nach der Übertragung von Fiskalkompetenzen auf die EU bis hin zur Einführung einer auf Unionsebene zu erhebenden EU-Steuer.<sup>82</sup> Kritiker fürchten eine Ausweitung der Zentralisierung der Besteuerungskompetenz auf EU-Ebene, wenn erst einmal eine einzelne EU-Steuer eingeführt wurde. Die Vorschläge für eine solche Steuer sind in der Regel Zuschlagsmodelle zu EU-weit harmonisierten nationalen Steuern. Insofern auch die nationalen Steuersätze harmonisiert sind, bedeutet eine EU-Steuer einen Zuschlag zu einer Steuer, für die EU-weit kein oder nur geringer Wettbewerb herrscht.

Mit einem einfachen Modell kann die Wirkung der Einführung einer EU-Steuer auf die Steuersatzhöhe und die Zusammensetzung der Finanzierung öffentlicher Güter gezeigt werden.<sup>83</sup> Es gebe zwei staatliche Akteure, ein Kartell von Nationalstaaten und die EU-Ebene. Die Nationalstaaten stellen jeweils nationale öffentliche Güter bereit und die EU-Ebene ein EU-weites öffentliches Gut. Während die Finanzierung der nationalen öffentlichen Güter mit den Steuereinnahmen der Nationalstaaten erfolgt, wird das EU-weite öffentliche Gut entweder mit Beiträgen der Nationalstaaten oder mit einer EU-Steuer als Zuschlag zu den EU-weit harmonisierten Steuern der Nationalstaaten finanziert. Alle politischen Akteure verfolgen sowohl eigennützige als auch wohlfahrtsorientierte Ziele.

Bei Einführung einer EU-Steuer wird die Besteuerungsmacht auf beide Akteure verteilt. Die Eigennutzorientierung der staatlichen Akteure führt im ersten Ergebnis dazu, dass ein Akteur bei der Wahl seines Steuersatzes nicht die Erosion der Besteuerungsbasis des anderen Akteurs berücksichtigt (vertikale fiskalische Externalität). Da die Steuersätze in den Nationalstaaten nicht entsprechend angepasst werden, nimmt die Gesamtsteuerlast für die Bürger zu. Der Effekt ist umso stärker, je eigennütziger die staatlichen Akteure und je elastischer die Steuerbemessungsgrundlage, d. h. je stärker die Bemessungsgrundlage einer Ebene durch eine Steuererhöhung der anderen Ebene erodiert.

---

<sup>82</sup> Eine EU-Steuer wird insbesondere von der EU-Kommission gefordert, um die Finanzierung des EU-Haushalts zu ändern. Vgl. z. B. Focus (2011).

<sup>83</sup> Siehe auch *Wigger/Wartha* (2003) und *Wigger/Wartha* (2004).

Die Einführung einer EU-Steuer verzerrt im zweiten Ergebnis die Zusammensetzung der Ausgaben für die nationalen öffentlichen Güter und das EU-weite öffentliche Gut in Richtung jener staatlichen Ebene, die den niedrigeren Steuersatz erhebt bzw. über das kleinere Budget verfügt (EU-Ebene). Wiederum ist der Effekt umso stärker, je eigennütziger die staatlichen Akteure sind und je elastischer die Steuerbemessungsgrundlage ist.

Die Ergebnisse zeigen negative Wirkungen der Einführung einer EU-Steuer bei EU-weit harmonisierten Steuern. Angesichts der fortgeschrittenen Teilharmonisierung indirekter Steuern sollte die EU daher keine eigene Besteuerungsmacht erhalten. Das würde nicht nur zu exzessiverer Besteuerung führen, sondern auch das öffentliche Güterangebot zugunsten EU-weit angebotener und zulasten nationaler öffentlicher Güter verschieben. Besser ist die Beibehaltung der Finanzierung des EU-Haushalts durch Mitgliedsbeiträge der EU-Staaten.

## E. Schlussfolgerungen

Sowohl für Steuerwettbewerb als auch für Steuerharmonisierung lassen sich theoretisch gute Gründe anführen. Eindeutige empirische Evidenz für einen schädlichen Wettbewerb bei den Steuersätzen auf Unternehmensgewinne lässt sich indessen nicht finden. In der Tendenz sind die Steuersätze zwar gefallen. Das Steueraufkommen ist aber gestiegen und die Steuerstruktur hat sich nicht stark verschoben. In jüngerer Zeit spielt auch die Notwendigkeit zur Konsolidierung der Staatshaushalte eine Rolle.

Für eine Harmonisierung der Konsumsteuern innerhalb der EU spricht, dass sich damit Wettbewerbsverzerrungen im gemeinsamen Markt beheben lassen. Eine partielle Harmonisierung wurde mit der Einführung von Mindeststeuersätzen bereits umgesetzt. Die Steuerautonomie der Mitgliedstaaten wurde insoweit eingeschränkt, als diesen im Wesentlichen nur noch oberhalb der Mindestsätze Entscheidungsspielraum belassen wurde. Bei der Zigarettenbesteuerung ergibt sich aufgrund unterschiedlicher nationaler Politikziele ein steuerpolitischer Zielkonflikt. Die Eindämmung des Cross-Border-Shoppings verlangt eine EU-weit harmonisierte Tabakbesteuerung, während die sozialen Nettokosten am besten mit national unterschiedlichen Steuersätzen, je nach Umfang des öffentlichen Versicherungsschutzes, internalisiert werden können.

Bei bislang praktisch unkoordinierten Unternehmenssteuern in der EU scheint der Steuerwettbewerb bislang eher Effizienzvorteile erzeugt zu haben. Der Kommissionsvorschlag zur Einführung einer EU-weiten konsolidierten Körperschaftsteuerbemessungsgrundlage beseitigt Anreize zur Buchgewinnverlagerung. Je nach Gewinnaufteilung verschärft eine GKKB den Wettbewerb um Unternehmensstandorte oder Gesellschaftssitze. Der Vorschlag liegt den Mitgliedstaaten zur Diskussion vor. 2011 haben Deutschland und Frankreich vereinbart, ihre

Körperschaftsteuersysteme (Bemessungsgrundlage und Steuersatz) einander anzugleichen. Die Umsetzung ist für 2013 geplant.<sup>84</sup> Sollen auch die Steuersätze angeglichen werden, geht dies nicht ohne eine weitere (Teil-)Aufgabe nationaler Steuersouveränität. Grundsätzlich gilt bei Entscheidungen über eine Steuerharmonisierung in der EU die Einstimmigkeitsregel im Ministerrat. Die Mitgliedstaaten stehen den Harmonisierungsvorschlägen der EU-Kommission traditionell skeptisch bis ablehnend gegenüber. Auch laufen im Ministerrat divergierende steuerpolitische Interessen der Mitgliedstaaten regelmäßig einer Einigung in bestimmten Steuerfragen zuwider. In keinem Fall sollte die durch Steuerharmonisierung implizierte Aufgabe nationaler Fiskalkompetenzen zu einer Übertragung zusätzlicher Fiskalkompetenzen auf die Unionsebene, etwa in Form einer EU-Steuer, führen.

Ob Steuerharmonisierung oder Steuerwettbewerb der richtige Weg zu einer zukunftsfähigen Steuerpolitik ist – dazu gibt es kein Patentrezept. Vielmehr muss je nach Steuerart und Geltungsbereich das optimale Verhältnis von Harmonisierung und Wettbewerb neu abgewogen werden. Ist die Harmonisierung zu stark, werden „nationale Besonderheiten, Präferenzen [der Nachfrager] und Pfadabhängigkeiten“<sup>85</sup> untergraben. Auch berücksichtigt sie nicht die unterschiedliche Ausstattung mit immobilien Faktoren und die Effizienz der Steuerverwaltungen. Ist die Harmonisierung dagegen zu schwach ausgestaltet, kann sie ineffizient hoher Staatsaktivität keinen Einhalt gebieten.

## Literatur

- Becker, J./Elsayyad, M./Fuest, C. (2012): Auswirkungen der Globalisierung auf die Struktur der Besteuerung, in: Perspektiven der Wirtschaftspolitik, Heft 13, Nr. 1–2, S. 4–18.
- Boss, A. (2003): Steuerharmonisierung oder Steuerwettbewerb?, Kieler Arbeitspapier Nr. 1178, Institut für Weltwirtschaft, Kiel.
- Bundesministerium der Finanzen (2012a): Die wichtigsten Steuern im internationalen Vergleich 2011, Berlin.
- Bundesministerium der Finanzen (2012b): Grünbuch der Deutsch-Französischen Zusammenarbeit – Konvergenzpunkte bei der Unternehmensbesteuerung 2012, URL: [www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Steuern/gruenbuch-deutsch-franzoesische-zusammenarbeit-unternehmensbesteuerung-anlage.pdf?\\_blob=publicationFile&v=4](http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Steuern/gruenbuch-deutsch-franzoesische-zusammenarbeit-unternehmensbesteuerung-anlage.pdf?_blob=publicationFile&v=4).
- Council of the European Union (2012): Press Release, 3167<sup>th</sup> Council meeting, Economic and Financial Affairs, URL: [www.consilium.europa.eu/uedocs/cms\\_data/docs/pressdata/en/ecofin/130268.pdf](http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ecofin/130268.pdf).

<sup>84</sup> Vgl. Bundesministerium der Finanzen (2012b).

<sup>85</sup> Haucap (2010).

- Deutscher Zigarettenverband* (2012a): Zigarettenpreise in Europa – Marlboro, URL: [www.zigarettenverband.de/pos-data/page\\_img/Grafiken/Karten/europa\\_marlboro\\_2012.pdf](http://www.zigarettenverband.de/pos-data/page_img/Grafiken/Karten/europa_marlboro_2012.pdf).
- Deutscher Zigarettenverband* (2012b): Schmuggel, URL: [www.zigarettenverband.de/de/224/Themen/Schmuggel](http://www.zigarettenverband.de/de/224/Themen/Schmuggel).
- Deutscher Zigarettenverband* (2012c): Nicht versteuerter Zigarettenabsatz, URL: [www.zigarettenverband.de/de/18/Zigarettenmarkt/Nicht\\_Versteuerter\\_Zigarettenabsatz](http://www.zigarettenverband.de/de/18/Zigarettenmarkt/Nicht_Versteuerter_Zigarettenabsatz).
- Deutscher Zoll* (2013): Genussmittel, URL: [www.zoll.de/DE/Privatpersonen/Reisen/Reisen-innerhalb-der-EU/Steuern/Genussmittel/genussmittel\\_node.html](http://www.zoll.de/DE/Privatpersonen/Reisen/Reisen-innerhalb-der-EU/Steuern/Genussmittel/genussmittel_node.html).
- Devereux, M. P./Elschner, C./Endres, D./Spengel, C.* (2011): Effective tax levels using the Devereux/Griffith methodology, ZEW Project for the EU Commission TAXUD/2008/CC/099, Intermediate Report 2011, Mannheim.
- Die Welt* (2012): Griechenland erhebt Steuern auf Aktiengeschäfte, URL: [www.welt.de/finanzen/ratgeber-steuern/article112009536/Griechenland-erhebt-Steuern-auf-Aktien-geschaeft.html](http://www.welt.de/finanzen/ratgeber-steuern/article112009536/Griechenland-erhebt-Steuern-auf-Aktien-geschaeft.html).
- Europäische Kommission* (2001): Ein Binnenmarkt ohne steuerliche Hindernisse – Strategie zur Schaffung einer konsolidierten Körperschaftsteuer-Bemessungsgrundlage für die grenzüberschreitende Unternehmenstätigkeit in der EU, KOM(2001) 582 endgültig, Luxemburg.
- Europäische Kommission* (2010): Grünbuch über die Zukunft der Mehrwertsteuer – Wege zu einem einfacheren, robusteren und effizienteren MwSt-System, KOM(2010) 695 endgültig, Luxemburg.
- Europäische Kommission* (2011a): Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat und den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss zur Zukunft der Mehrwertsteuer, KOM(2011) 851 endgültig, URL: [ec.europa.eu/taxation\\_customs/resources/documents/taxation/vat/key\\_documents/communications/com\\_2011\\_851\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/vat/key_documents/communications/com_2011_851_de.pdf).
- Europäische Kommission* (2011b): Vorschlag für eine Richtlinie des Rates über eine gemeinsame konsolidierte Körperschaftsteuer-Bemessungsgrundlage (GKKB), KOM (2011) 121/4, URL: [ec.europa.eu/taxation\\_customs/resources/documents/taxation/company\\_tax/common\\_tax\\_base/com\\_2011\\_121\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/company_tax/common_tax_base/com_2011_121_de.pdf).
- Europäische Kommission* (2013): Die Mehrwertsteuersätze in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union, taxud.c.1(2013)69198 – DE, URL: [ec.europa.eu/taxation\\_customs/resources/documents/taxation/vat/how\\_vat\\_works/rates/vat\\_rates\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/vat/how_vat_works/rates/vat_rates_de.pdf).
- European Commission* (2011): Action plan to fight against smuggling of cigarettes and alcohol along the EU Eastern Border, Commission staff working paper SEC(2011) 791 final, URL: [ec.europa.eu/anti\\_fraud/documents/preventing-fraud-documentseastern\\_border\\_action\\_plan\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/anti_fraud/documents/preventing-fraud-documentseastern_border_action_plan_en.pdf).
- European Commission* (2012): Tax reforms in EU member states, 2012 Report, Taxation papers, Working Paper No. 34, Luxembourg.
- European Commission* (2013): Excise duty tables part III – Manufactured tobacco, REF 1036 ref2, URL: [ec.europa.eu/taxation\\_customs/resources/documents/taxation/excise\\_duties/tobacco\\_products/rates/excise\\_duties-part\\_iii\\_tobacco\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/excise_duties/tobacco_products/rates/excise_duties-part_iii_tobacco_en.pdf).

- Focus (2011): Klare Absage Berlins an eigene EU-Steuer, URL: [www.focus.de/politik/ausland/eu-klare-absage-berlins-an-eigene-eu-steuer\\_aid\\_617362.html](http://www.focus.de/politik/ausland/eu-klare-absage-berlins-an-eigene-eu-steuer_aid_617362.html).
- Frey, B. (2002): Liliput oder Leviathan? Der Staat in einer globalisierten Wirtschaft, in: Perspektiven der Wirtschaftspolitik, Heft 3, Nr. 4, S. 363–375.
- Haucap, J. (2010): Steuerharmonisierung oder Steuerwettbewerb in Europa?, in: DICE Ordnungspolitische Perspektiven Nr. 9, Düsseldorf Institute for Competition Economics, Düsseldorf.
- Haucap, J. (2012): Steuern, Wettbewerb und Wettbewerbsneutralität, in: Perspektiven der Wirtschaftspolitik, Heft 13, Nr. 1–2, S. 103–115.
- Haufler, A. (1996): Tax coordination with different preferences for public goods: conflict or harmony of interest?, in: International Tax and Public Finance, Vol. 3, No. 1, pp. 5–28.
- Kanbur, R./Keen M. (1993): Jeux sans frontières: Tax competition and tax coordination when countries differ in size, in: The American Economic Review, Vol. 83, No. 4, pp. 877–892.
- Leal, A./López-Laborda, J./Rodrigo, F. (2010): Cross-border shopping: A survey, in: International Advances in Economic Research, Vol. 16, No. 2, pp. 135–148.
- Nielsen, S. B. (2001): A simple model of commodity taxation and cross-border shopping, in: Scandinavian Journal of Economics, Vol. 103, No. 4, pp. 599–623.
- OECD (2008): Reforming corporate income tax, Policy Brief, July, Paris.
- OECD (2011): Verrechnungspreisleitlinien für multinationale Unternehmen und Steuerwaltungen 2010, Paris.
- OECD (2012): Revenue Statistics 2012, Paris.
- Smith, S. (2008): Restraining the Golden Weed: Taxation and Regulation of Tobacco, in: Finanz Archiv, Vol. 64, No. 4, pp. 476–507.
- Spengel, C./Ortmann-Babel, M./Zinn, B./Matenaer, S. (2012): A common Corporate Tax Base for Europe: An Impact Assessment of the Draft Council Directive on a CC(C)TB, ZEW Discussion Paper 12–039, Mannheim.
- Spengel, C./Zinn, B./Matenaer, S. (2012): Gemeinsame Konsolidierte Körperschaftsteuer-Bemessungsgrundlage (GKKB) in Europa und steuerliche Gewinnermittlung in Deutschland, in: Küting, K./Pfitzer, N./Weber, C.-P. (Hg.), Brennpunkte der Bilanzierungspraxis nach IFRS und HGB, S. 183–207.
- Tillmann, L./Wigger, B. U. (2012): Federal tax competition – How does the institutional structure of a country change tax outcomes?, in: Scottish Journal of Political Economy, Vol. 59, No. 2, pp. 162–178.
- Uhl, S. (2007): Noch souverän? Über Mythen und Abhängigkeiten in der europäischen Steuerpolitik, in: Kellermann, C./Zitzler, J. (Hg.): Steuern im europäischen Wettbewerb. Unterbieten oder gemeinsam gestalten?, Internationale Politikanalyse, S. 14–28.
- Vaubel, R. (2000): Internationaler politischer Wettbewerb: Eine europäische Wettbewerbsaufsicht für Regierungen und die empirische Evidenz, in: Schenk, K.-E./

- Schmidtchen, D./ Streit, M./ Vanberg, V. (Hg.), Globalisierung und Weltwirtschaft, Jahrbuch für Neue Politische Ökonomie, Band 19, S. 280–309.
- Wigger, B. U. (2010): Öffentliche Haushalte in der Krise, in: Theurl, T. (Hg.), Wirtschaftspolitische Konsequenzen der Finanz- und Wirtschaftskrise, Berlin, S. 85–104.
- Wigger, B. U./ Wartha, U. (2003): How to allocate the power to tax in Europe?, in: Holler, M./ Kliemt, H./ Schmidtchen, D./ Streit, M. (Hg.), European Governance, Jahrbuch für Neue Politische Ökonomie, Band 22, S. 173–190.
- Wigger, B. U./ Wartha, U. (2004): Vertical tax externalities and the composition of public spending in a federation, in: Economics Letters, Vol. 84, No. 3, pp. 357–361.
- Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium der Finanzen (2007): Einheitliche Bemessungsgrundlage der Körperschaftsteuer in der Europäischen Union, Gutachten vom März 2007, URL: [http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Ministerium/Geschaeftsbereich/Wissenschaftlicher\\_Beirat/Gutachten\\_und\\_Stellungnahmen/Ausgewaehlte\\_Texte/0703231°a3003.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=5](http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Ministerium/Geschaeftsbereich/Wissenschaftlicher_Beirat/Gutachten_und_Stellungnahmen/Ausgewaehlte_Texte/0703231°a3003.pdf?__blob=publicationFile&v=5).





# **Budgetkonsolidierung und Wachstum: Herausforderungen für die Eurozone**

Von *Michael Bräuninger*, Hamburg

## **Abstract**

The Eurozone is in a deep recession, which is reinforced by current consolidation measures. Therefore alternative strategies to the current consolidation process need to be discussed. The current paper considers three scenarios: 1) If the current consolidation process would be extended over a longer time period, its credibility would be lost and it would be difficult to justify further support measures. 2) A breakup of the currency union would involve state insolvencies. As a consequence, consolidation requirements would be shifted, but not reduced. The induced uncertainty would probably initiate a global recession. 3) The delay of consolidation measures would be possible within an effective fiscal union, which would imply an efficient control of national budgets. However, there seems to be no political majority in favor of such an institutional setting. Therefore, there seems to be no meaningful alternative to the current consolidation path.

## **A. Einleitung**

Die Eurozone befindet sich in einer lang anhaltenden Rezession. In den südlichen Euroländern (Griechenland, Portugal, Spanien und Italien) hat es kaum eine Erholung nach der Krise 2008/9 gegeben, bevor die Länder erneut in die Rezession gestürzt sind. Die Arbeitslosigkeit erreicht in allen Ländern Niveaus, die sozial und politisch kaum noch durchhaltbar sind. Die schwache Wirtschaftsentwicklung führt auch dazu, dass die Budgetdefizite trotz Konsolidierungsanstrengungen auf hohem Niveau bleiben. Vor diesem Hintergrund soll diskutiert werden, ob es Alternativen zur Sparpolitik gibt.

Im Folgenden soll zunächst dargestellt werden, warum ein Zwang zur Konsolidierung besteht. Dazu wird der Zusammenhang zwischen Budgetdefiziten, Staatsschulden und Wachstum in der langen Frist beschrieben. Im Anschluss wird der Zusammenhang zur konjunkturellen Entwicklung dargestellt. Abschließend findet eine Diskussion statt, ob und inwieweit der Anpassungsbedarf verringert oder zeitlich gestreckt werden könnte.

## B. Budgetkonsolidierung: Die lange Frist

Staatliche Budgetdefizite vermindern die gesamtwirtschaftliche Ersparnis und damit die Vermögensbildung. Im neoklassischen Wachstumsmodell einer geschlossenen Volkswirtschaft reduzieren Budgetdefizite damit die Investitionen.<sup>1</sup> Dies führt dazu, dass der Kapitalstock und damit auch das Produktionspotenzial langsamer wachsen. Langfristig gehen das Pro-Kopf-Kapital, die Pro-Kopf-Produktion, das Pro-Kopf-Einkommen und der Pro-Kopf-Konsum zurück.<sup>2</sup> Bei kapitalgebundenem technischem Fortschritt wird durch die langsamere Ausweitung des Kapitalstocks auch das Produktivitätswachstum vermindert.

Im endogenen Wachstumsmodell wird die Wachstumsrate durch die Akkumulation von physischem und/oder humanem Kapital und Innovationen bestimmt. Staatliche Budgetdefizite können nicht nur die Akkumulation von physischem und humanem Kapital behindern, sondern auch die F&E-Ausgaben und damit eine wesentliche Determinante von Innovation und technischem Fortschritt. Insofern werden durch eine Erhöhung der Defizitquote nicht nur die Pro-Kopf-Größen von Kapital und Produktion vermindert, sondern auch die Steady-State-Wachstumsrate.<sup>3</sup>

Der negative Effekt der staatlichen Verschuldung tritt im Wesentlichen auf, weil der Staat Kredite aufnimmt und die dafür verwendeten Mittel für staatlichen und über Transfers auch privaten Konsum, also für den derzeitigen Verbrauch, ausgibt. Sofern der Staat die aufgenommenen Kredite für Investitionen verwendet, ergeben sich andere Effekte. Diese werden dadurch bestimmt, wie effizient die staatlichen Ausgaben eingesetzt werden. Sofern staatliche Investitionen ein direktes Substitut für private Investitionen sind, würde durch die staatliche Kreditaufnahme die Kapitalbildung nicht vermindert. Tatsächlich sind staatliche Investitionen eher komplementär zu privaten. So kann eine unzureichende staatliche Infrastruktur dazu führen, dass private Investitionen unterbleiben. Andererseits ist staatliches Kapital unproduktiv, wenn es parallel nicht auch privates Kapital gibt.

---

<sup>1</sup> Die Analyse der Zusammenhänge von Wachstum und Staatsschulden geht wesentlich auf *Solow* (1956) zurück. Eine ausführliche formale Analyse dieser Zusammenhänge findet sich in *Carlberg* (1995).

<sup>2</sup> Der Rückgang des Pro-Kopf-Konsums setzt eine dynamisch effiziente Wirtschaft voraus, in der der Zins (Grenzprodukt des Kapitals) größer als die Wachstumsrate ist. Dies ist empirisch im hier relevanten langfristigen Trend der Fall. *von Weizsäcker* (2011, 2013) zeigt, dass eine Wirtschaft ohne staatliche Aktivität durchaus dynamisch ineffizient sein kann. Gerade die implizite Staatsschuld durch die im Umlageverfahren finanzierten Sozialversicherungen führt aber dazu, dass sich die Wirtschaft im dynamisch effizienten Bereich befindet.

<sup>3</sup> Für die Untersuchung von Staatsschulden in Modellen mit endogenem Wachstum vgl. *Bräuninger* (2003, 2005a).

Der Zusammenhang zwischen nationaler Ersparnis, staatlichen Budgetdefiziten und nationaler Kapitalakkumulation würde in einer kleinen offenen Wirtschaft mit perfekter Kapitalmobilität so nicht gelten. Bei internationaler Kapitalmobilität wird die Ersparnis im Ausland angelegt, wenn die Rendite dort die im Inland übersteigt. Umgekehrt muss die inländische Rendite höher sein, um Kapital anzuziehen. Dies bedeutet, dass die Ersparnis weltweit in die produktivste Verwendung gelenkt wird. Sofern die inländische Ersparnis die inländischen Investitionen übersteigt, entsteht ein Kapitalexport. Die realwirtschaftliche Gegengröße zum Kapitalexport ist ein entsprechender Leistungsbilanzüberschuss. Als Folge von Kapitalexporten steigt das Auslandsvermögen. Auf dieses beziehen die Inländer Zinseinkommen, so dass die Wohlfahrt steigt.<sup>4</sup> Staatliche Budgetdefizite im Inland reduzieren die gesamte Ersparnis und vermindern den Kapitalexport oder führen dazu, dass Kapital importiert wird. Geht man davon aus, dass ein Land ohne staatliche Verschuldung eine ausgeglichene Kapitalbilanz hat, führt ein Budgetdefizit zu einem Kapitalimport. Das realwirtschaftliche Gegenstück zu dem Überschuss in der Kapitalbilanz ist ein Defizit der Leistungsbilanz. Damit steigen die Auslandsschulden von Jahr zu Jahr.

Empirisch ist trotz einer zunehmenden Bedeutung internationaler Kapitalströme eine deutliche Korrelation von nationalen Investitionen und nationaler Ersparnis gegeben. Dieser empirisch feststellbare home-bias bzgl. inländischer Anlagen ist als Feldstein-Horioka-Puzzle bekannt.<sup>5</sup> Dies impliziert, dass Anleger auf eine höhere Rendite im Ausland verzichten und die Anlage im Inland vorziehen. Eine Begründung für die Beobachtung, dass überwiegend inländische Anlagen gehalten werden, mag in der besseren Kenntnis inländischer Märkte liegen. Eine andere kann darin liegen, dass inländische Ersparnisse mit anderer inländischer Vermögensbildung, insbesondere der Humankapitalbildung, korreliert sind.

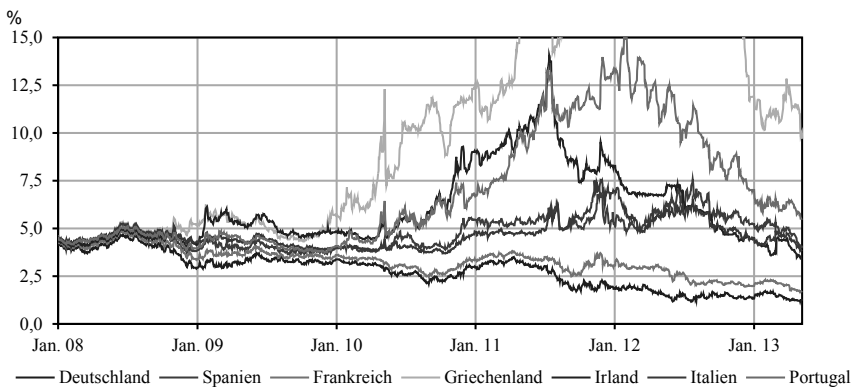
Im neoklassischen Modell führt eine reduzierte Kapitalbildung zu einem höheren Zinsniveau und damit steigt die Belastung des staatlichen Budgets durch Zinszahlungen. Zu deren Finanzierung muss entweder das Budgetdefizit weiter ausgeweitet, Steuern angehoben oder andere Ausgaben gekürzt werden. Eine zentrale Voraussetzung für eine dauerhafte Finanzierung von Defiziten ist, dass Anleger Vertrauen in die Zahlungsfähigkeit des Staates haben. Sofern dies nicht der Fall ist, kann ein Anstieg des Budgetdefizits dazu führen, dass Anleger ihr Kapital abziehen. Die Folge sind steigende Risikoprämien. Hier kann leicht ein Teufelskreis ausgelöst werden: Die Risikoprämien steigen, wodurch die Tragbarkeit der Staatsschulden vermindert wird, was wiederum zu steigenden Risikoprämien führt. Tatsächlich ist dieser Prozess in der Eurokrise eingetreten und hätte zu verschiedenen staatlichen Insolvenzen geführt, wenn nicht von anderer Seite staatliche Hilfen und Rettungsschirme diese verhindert hätten, vgl. Abbildung 1.

---

<sup>4</sup> Eine formale Darstellung der Dynamik findet sich in *Carlberg (1997)*.

<sup>5</sup> Vgl. *Feldstein/Horioka (1980)*.

Alle hier dargestellten Mechanismen sind für die Analyse der südlichen Eurländer relevant. Die Entwicklung dieser Länder ist nicht nur durch hohe Defizitquoten, sondern auch durch geringe Investitionsquoten (sofern die Bauinvestitionen nicht berücksichtigt werden), geringe F&E-Ausgaben und geringe Bildungsausgaben gekennzeichnet. Die Folge sind geringe Wachstumsraten des Produktionspotenzials – zu gering, um eine höhere Beschäftigung zu ermöglichen. Eine Umkehr ist notwendig. Dies erfordert eine Rückführung der Budgetdefizite und Reformen, die die Standortbedingungen verbessern. Dies würde langfristig zu höheren Investitionen in Anlagekapital, Bildung und Forschung führen. Eine derartige Konsolidierung würde langfristig positive Wachstumseffekte entfalten.



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf Berechnungen mit *Macrobond*<sup>6</sup>

Abbildung 1: Zinsen auf Staatsschulden (10-jährige)

## C. Budgetkonsolidierung und konjunkturelle Entwicklungen

### I. Kurzfristige Multiplikatoren

Die neoklassische Analyse ist relevant für den langfristigen Trend, der bei Vollbeschäftigung im Sinne der NAIRU gilt.<sup>7</sup> Die letzten Jahre sind jedoch durch erhebliche konjunkturelle Effekte gezeichnet. In der Krise 2008/9 ist es

<sup>6</sup> Die Skala wurde bewusst so gewählt, dass die Entwicklung des griechischen Zinses nicht vollständig sichtbar ist. Andernfalls wären Unterschiede zwischen den anderen Zinsen nicht mehr erkennbar.

<sup>7</sup> Die neoklassische Wachstumstheorie ist durchaus mit struktureller Arbeitslosigkeit, z. B. aufgrund von Lohnverhandlungen oder Suchprozessen, vereinbar. Vgl. z. B. *Bräuninger* (2005b).

schon konjunkturbedingt zu erheblichen Budgetdefiziten gekommen. Dies zu verhindern, hätte die Ausschaltung der automatischen Stabilisatoren bedeutet. Außerdem wurden 2008/9 in vielen Staaten umfangreiche Konjunkturprogramme aufgelegt. Diese wurden auch notwendig, weil die Geldpolitik mit Leitzinsen nahe Null immer weniger Einfluss auf die Konjunktur hatte (vgl. *Woodford 2011, Wieland 2011*). Die Konjunkturprogramme haben die Erwartungen stabilisiert und in der Kombination mit der expansiven Geldpolitik nicht zu einer Verdrängung der privaten Investitionen geführt.

Bei Konjunkturprogrammen innerhalb der Eurozone werden die unmittelbar wirkenden Multiplikatoren dadurch gedämpft, dass die Volkswirtschaften offen sind und die fiskalpolitischen Maßnahmen ihre Wirkungen über Ländergrenzen hinweg entfalten. Damit kommt dem eigenen Land nur ein Teil des Konjunkturprogramms zugute, ein großer Teil den Partnerländern. In der Krise 2008/9 konnte dieser Effekt zum Teil dadurch vermieden werden, dass die Konjunkturprogramme parallel in verschiedenen Ländern der Eurozone aufgelegt wurden. Allerdings waren die Konjunkturprogramme in den südlichen Euroländern deutlich kleiner als in Deutschland und zum Teil ergeben sich schon im Jahr 2010 negative fiskalische Impulse aufgrund von Konsolidierungszwängen (vgl. Abbildung 2).<sup>8</sup> Hier zeigt sich deren aufgrund der höheren Staatsverschuldung verminderter Handlungsspielraum.

Außerdem kommen empirische Untersuchungen zu dem Schluss, dass die fiskalischen Multiplikatoren mit der Schuldenquote sinken und bei Staaten mit besonders hoher Verschuldung sogar negativ ausfallen können (vgl. *Ilzetki et al. 2013*). Dies ist der Fall, weil staatliche Konsolidierungsmaßnahmen in diesen Staaten viel früher und umfassender nach einer fiskalischen Expansionspolitik erwartet werden als bei Ländern mit niedrigerem Schuldenstand. Ein Vorteil der gemeinsamen Währung lag darin, dass die Dämpfungen der Multiplikatoren über eine Aufwertung geringer ausfielen.<sup>9</sup>

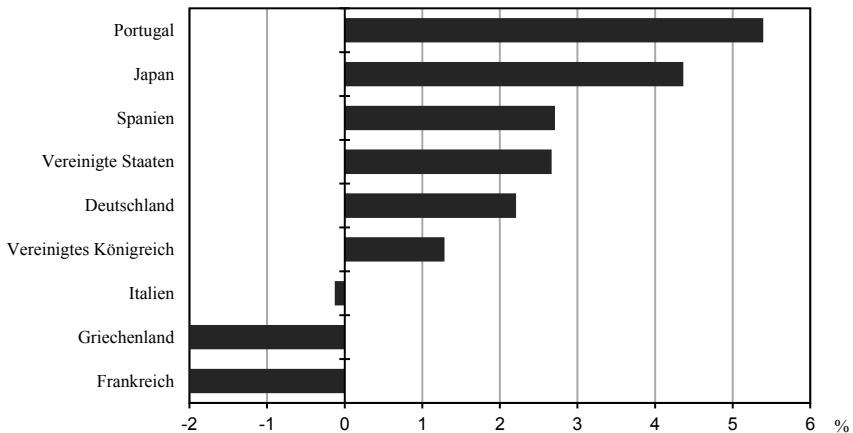
Außerdem konnten die negativen Wirkungen über eine Verdrängung der Exporte weitgehend vermieden werden, da nicht nur in der Eurozone, sondern gleichzeitig in anderen wichtigen Regionen der Weltwirtschaft Konjunkturprogramme aufgelegt wurden. Damit hat das Zusammenspiel der Konjunkturprogramme in der Krise eine deutlich stärkere Wirkung gezeigt, als dies die Schätzungen von Multiplikatoren vorher vermuten ließen.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Die Berechnungen beruhen auf den ex post Schätzungen der strukturellen Defizite des IMF. In der Krise wurden die positiven fiskalischen Impulse zum Teil deutlich stärker eingeschätzt. Vgl. dazu *Gemeinschaftsdiagnose (2009)*.

<sup>9</sup> Eine theoretische Analyse von Multiplikatoren innerhalb der Währungsunion findet sich in *Carlberg (1999)*.

<sup>10</sup> Der *IMF (2009a, 2009b, 2009c)* gibt einen Überblick zu den bis dahin vorliegenden Schätzungen. Dabei lagen die Schätzungen für die Multiplikatoren von staatlichen Trans-



Quelle: Eigene Darstellung, Daten aus: *IMF* (2013)

Abbildung 2: Fiskalpolitische Maßnahmen im internationalen Vergleich:  
Veränderung des strukturellen Defizits von 2008 bis 2010

Ein Problem von aktiver Fiskalpolitik besteht darin, dass die konjunkturellen Maßnahmen mit Verzögerung erfolgen. Der fiskalpolitische Lag hat auch in der Krise 2008/9 dazu geführt, dass die Konjunkturprogramme in Deutschland und weltweit mit Verzögerung gestartet sind und mit noch größerer Verzögerung wirksam wurden: Die Krise wurde im Oktober 2008 sichtbar. Ende 2008 wurde dann ein erstes – völlig unzureichendes – Konjunkturprogramm aufgelegt. Das zweite, sehr viel stärkere Konjunkturprogramm wurde im Frühjahr 2009 beschlossen. Erst dann ging die Umsetzung los: Die Abwrackprämie hat sehr schnell gewirkt. Aber die Mehrzahl der Maßnahmen, insbesondere im Infrastrukturbereich, wurde erst in den Jahren 2010 und 2011 umgesetzt.

In der derzeitigen Situation stellt sich die Frage, ob die Multiplikatoren bei einer Rückführung der Staatsschulden symmetrisch zu denen bei einer Expansion sind (vgl. auch *IMF* 2012a). Für Deutschland haben *Baum/Koester* (2011) die Symmetrie fiskalischer Multiplikatoren untersucht. Ihre Schätzungen zeigen, dass ein Erhöhen der Staatsausgaben um 5% in Rezessionen mit einer Multiplikatorwirkung von 1,27 einhergeht, während eine gleichgroße Erhöhung in Boomzeiten nur einen Multiplikator von 0,26 zeigt. Ein Kürzen der Staatsausgaben ist hingegen unabhängig von der Konjunktur mit einem Multiplikator von -0,84

fers, Investitionen und Steuersenkungsprogrammen zwischen 0,2 bis 0,5. Danach hätte sich eine fiskalische Expansion nicht komplett im Bruttoinlandsprodukt niedergeschlagen. *Cogan et al.* (2010) argumentieren, dass die zukünftige Steuerbelastung zu Multiplikatoren kleiner Eins führt. Insofern wird hier Ricardianische Teil-Äquivalenz unterstellt, vgl. *Barro* (1974).

verbunden. Dies würde bedeuten, dass Konsolidierung nicht in vollem Umfang zu einem Nachfrageausfall führt, sondern dass die geringere staatliche Nachfrage in Teilen durch einen Anstieg der privaten Nachfrage kompensiert wird. Schätzungen des Internationalen Währungsfonds kommen zu deutlich größeren Multiplikatoren. So schätzt der *IMF* (2012b), dass die Multiplikatoren nicht wie bisher unterstellt bei 0,5, sondern zwischen 0,9 und 1,7 liegen. Den Grund für diesen Anstieg sieht der *IMF* in einer Geldpolitik am Handlungslimit und in der Parallelität der Sparprogramme. Aufgrund der höheren Multiplikatoren haben Konsolidierungsmaßnahmen deutlich stärker negativ auf das Wachstum des Bruttoinlandsprodukts gewirkt als prognostiziert.

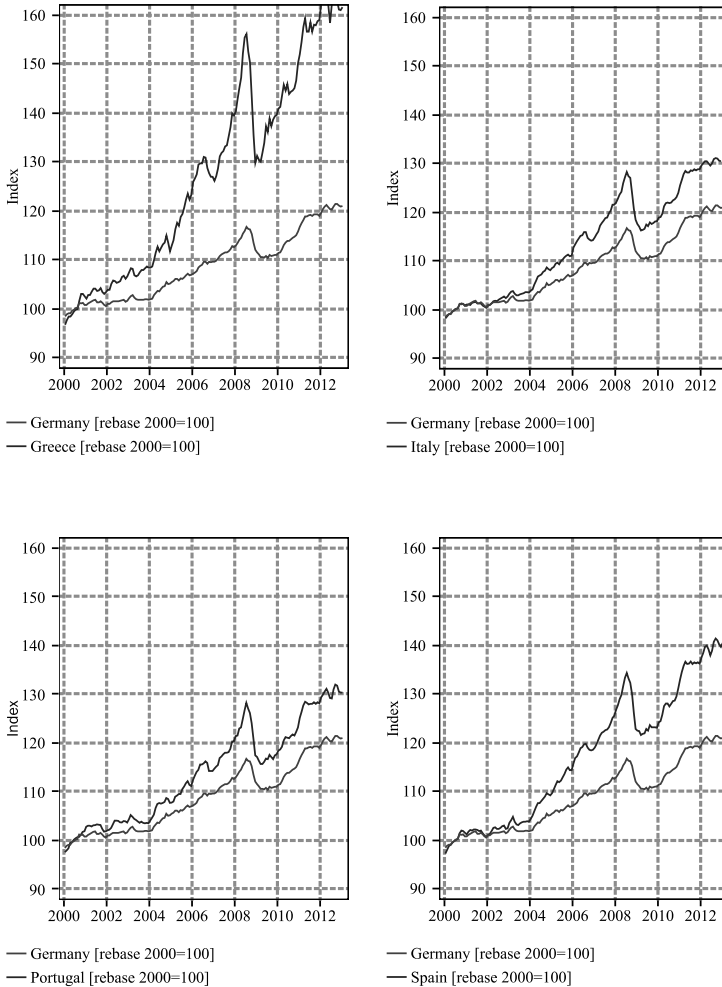
## II. Anpassung von der kurzen zur langen Frist

Den Übergang zwischen der kurzen und langen Frist bildet die Flexibilität von Löhnen und Preisen. Kurzfristig sind diese starr, langfristig aber flexibel. Im Übergang zwischen der kurzen und langen Frist gibt es zwei Verzögerungen: Zum ersten müssen Löhne und Preise teils in Verhandlungsrunden angepasst werden, zum zweiten muss eine Reaktion der realwirtschaftlichen Größen erfolgen. Dabei verbessert die Lohnzurückhaltung in einer offenen Wirtschaft die Wettbewerbsfähigkeit. Hier geht es einmal um die Wettbewerbsfähigkeit innerhalb der Währungsunion, zum anderen um die Wettbewerbsfähigkeit gegenüber Drittländern. Abbildung 3 zeigt die Entwicklung der Produzentenpreise für die südlichen Euroländer im Vergleich zu Deutschland. Im Vergleich zum Jahr 2000 haben alle vier Südländer erheblich an relativer Wettbewerbsfähigkeit eingebüßt. Bei Griechenland wäre ein Preisrückgang von 33% notwendig, um dies wieder aufzuholen. In Spanien sind es 16% und in Portugal sowie in Italien fast 10%. Dieser Anpassungsbedarf besteht aber im Wesentlichen aufgrund der lang anhaltenden strukturellen Unterschiede zwischen den Euroländern. Weit geringer sind die Anpassungen, die durch staatliche Einsparungen hervorgerufen werden. Mit steigender Wettbewerbsfähigkeit steigen langfristig die Exporte. Dies setzt jedoch auch voraus, dass grundsätzlich marktfähige Produkte produziert werden. Es ist zwar unabhängig vom Entwicklungsstand der Länder immer möglich, aber die dafür notwendigen Unternehmen müssen zunächst entstehen. Dazu sind strukturelle Reformen und ein längerer Anpassungsprozess erforderlich.

Derzeit ist die Arbeitslosigkeit nicht nur in der Eurozone, sondern auch in den USA und Großbritannien hoch. Folglich wird in verschiedenen Regionen der Welt gleichzeitig Lohnzurückhaltung geübt. Die Folge ist, dass sich die relative Wettbewerbsfähigkeit zwischen diesen Regionen tendenziell wenig ändert. Wettbewerbsvorteile entstehen nur gegenüber den immer wichtiger werdenden Schwellenländern. Die Lohnzurückhaltung kann aber, verbunden mit der in allen Regionen weiterhin sehr expansiven Geldpolitik, die Investitionen anregen. Die bisherigen Entwicklungen zeigen, dass sich die Exporte in den südlichen Eu-



roländern langsam erholen. Im Gegensatz dazu gehen die Investitionen weiter zurück. Dies ist wohl zu einem Teil auf die weiter pessimistischen Erwartungen, aber auch zu einem anderen Teil auf die ungünstigen Standortbedingungen zurückzuführen.



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf Berechnungen mit *Macrobond*

Abbildung 3: Entwicklung der Produzentenpreise in den südlichen Euroländern

## D. Alternative Konsolidierungsstrategien

Damit die Anpassung von Exporten und Investitionen erfolgen kann, empfiehlt der *IMF* (2012a), die Konsolidierungsmaßnahmen graduell und möglichst nicht zeitgleich in allen Ländern durchzuführen. Vor dem Hintergrund der konjunkturellen Anpassungen stellt sich die Frage, ob der eingeschlagene Weg der Konsolidierung in der Eurozone der richtige ist oder ob andere Konsolidierungsstrategien sinnvoller wären. Wäre es möglich, das staatliche Budget zu konsolidieren und die Wettbewerbsfähigkeit zurückzugewinnen, ohne eine Rezession hervorzurufen? Die folgenden Alternativen sind zu prüfen:

1. Strecken der Konsolidierung
2. Staatliche Insolvenzen
3. Schaffung einer wirksamen Fiskalunion.

*Strecken der Konsolidierung:* Um der Anpassung von Löhnen und Preisen ausreichend Zeit zu geben, die Wettbewerbsfähigkeit wieder herzustellen und Investitionen anzuregen, wäre es wünschenswert, den Konsolidierungsprozess über einen längeren Zeitraum zu strecken. Zunächst könnten die nominalen Rigiditäten überwunden werden, dann würde auch Zeit für die reale Anpassung bleiben. Die zeitliche Streckung dieser Prozesse könnte tiefe Einbrüche verhindern und damit auch die soziale Akzeptanz erhöhen.

Ein langsamerer Anpassungsprozess könnte aber auch immer wieder Rückschläge im Konsolidierungsprozess bedeuten, in denen die Defizite und Schuldenquoten ansteigen. Dies würde die Glaubwürdigkeit des Prozesses immer wieder in Frage stellen. Tatsächlich wären auch die Anreize zur Konsolidierung deutlich vermindert, wenn die Finanzierung der Defizite problemlos ist. Unter diesen Bedingungen hätten die Defizitländer erhebliche Schwierigkeiten, sich mit eigenen Wertpapieren am Kapitalmarkt zu refinanzieren. Sollen staatliche Insolvenzen vermieden werden, erfordert dies Hilfsmaßnahmen der Euro-Partnerländer. Sofern diese weiter über diskret vergebene Hilfspakete erfolgen, werden sie politisch nur schwer durchsetzbar sein, wenn sie nicht an überprüfbare und glaubhafte Konsolidierungsmaßnahmen gebunden sind. Diese müssen auch an den Finanzmärkten transparent sein und damit zumindest über längere Fristen eine Rückkehr an den Kapitalmarkt möglich machen. Alternativ wäre eine gemeinsame Finanzierung der Staatsschulden über Eurobonds möglich. Wenn diese aber nicht an strenge, kontrollierbare Konsolidierungsbemühungen gebunden sind, würde wahrscheinlich keine Konsolidierung stattfinden. Insgesamt erscheint deshalb ein langsamer Konsolidierungspfad wenig glaubhaft und deshalb nicht realisierbar.

*Entschuldung über staatliche Insolvenzen:* Zum Teil wird ein radikaler Schnitt über staatliche Insolvenzen gefordert. Tatsächlich mussten die privaten Gläubiger

schon große Teile ihrer Forderungen gegenüber Griechenland abschreiben. Die staatlichen Kredite über Rettungsfonds und EZB wurden aber nicht beschnitten. Ein Schuldenschnitt für diese Kredite würde bedeuten, dass die Partnerländer nicht nur auf Forderungen verzichten, sondern auch gleichzeitig die Möglichkeit aufgeben, auf die Fiskalpolitik der Schuldnerländer Einfluss nehmen zu können. Ein Signal, dass überschuldete Länder zunächst von den Partnerländern unterstützt und ihnen dann bei unzureichender Konsolidierung die Schulden erlassen werden, wäre sicherlich fatal für die weitere Entwicklung der Disziplin in der Währungsunion.

Staatliche Insolvenzen würden zurzeit auch den Austritt aus der Eurozone bedeuten. Formal gibt es dafür keine Regelung. Der Umgang mit den Maastricht-Kriterien zeigt aber, dass Regeln im Euro-System nicht unumstößlich sind. Insbesondere ist nicht vorstellbar, dass der Absicht eines Landes, einseitig auszutreten, etwas entgegengesetzt werden könnte. Der Ausschluss eines Landes ist unter den aktuellen Gegebenheiten jedoch nur durch Druck vorstellbar, indem etwa Hilfskrediten wegen Nichteinhaltung vereinbarter Spar- und Reformmaßnahmen nicht zugestimmt wird. Bezüglich Griechenland wird das Ausscheiden zum Teil als unausweichlich gesehen oder als ökonomisch beste Lösung vorgeschlagen.<sup>11</sup> Aber auch wenn sich die europäische Politik grundsätzlich gegen Insolvenzen und die Auflösung entscheidet, könnte es zu einer Situation kommen, in der dies nicht mehr zu verhindern ist. Sollte zum Beispiel der politische Druck in Griechenland dazu führen, dass weitere Sparanstrengungen unterbleiben, so würden weitere Tranchen der Rettungsschirme nicht mehr genehmigt werden. Damit käme es zur staatlichen Insolvenz von Griechenland. Um das Finanzsystem zumindest innerhalb Griechenlands aufrecht zu erhalten und um Renten, Gehälter und Sozialleistungen zahlen zu können, müsste die Drachme wieder eingeführt werden. Damit werden die Verträge zum Euroraum ein weiteres Mal verletzt.

Eine Insolvenz Griechenlands und ein Euroaustritt hätten erhebliche Folgen für die europäische Wirtschaft. Zunächst müssten die staatlichen Kredite an Griechenland sofort abgeschrieben werden und die Garantien werden fällig. Dies würde eine erhebliche Belastung für den deutschen und die anderen europäischen Staatshaushalte bedeuten. Hier würden neue Konsolidierungsmaßnahmen fällig, die auch das Wachstum in der Eurozone hemmen. Griechenland wäre vom Kapitalmarkt abgeschnitten und müsste somit das staatliche Budget sofort ausgleichen. Der Anpassungsdruck wäre noch deutlich höher als derzeit. Der Vorteil für Griechenland bestünde darin, dass die Wettbewerbsfähigkeit über eine Abwertung erfolgen könne. Der Zwang, marktfähige Produkte zu entwickeln, wäre aber nicht aufgehoben.

Die größte Gefahr bei diesem Prozess besteht aber in einer Kettenreaktion. Sofern einzelne Länder aus der Währungsunion ausschieden, wäre nicht klar,

---

<sup>11</sup> Vgl. z. B. *Sinn* (2011).

welche Länder langfristig in der Union blieben und welche noch ausscheiden würden. Als Reaktion wären wohl mindestens die drei verbliebenen Euro-Südländer – und wahrscheinlich noch weitere Länder – vom Kapitalmarkt abgeschnitten. Die Folge könnte eine Auflösung der Eurozone sein. Die dadurch ausgelösten Unsicherheiten hätten sicherlich das Potenzial, eine globale Rezession hervorzurufen.

*Schaffung einer wirksamen Fiskalunion:* Die Folgen eines Staatsbankrotts einzelner Euroländer für die Eurozone sind immens. Insofern könnte eine Antwort auf die Finanzierungsprobleme einzelner Länder auch eine Ausweitung der politischen und fiskalischen Union sein. Diese soll einen Geburtsfehler des Euro korrigieren. Die europäische Staatsschuldenkrise deckt letztlich gewisse Konstruktionsmängel des Euro auf. Bisher glaubte man, auf eine gemeinsame Fiskalpolitik verzichten und die Einhaltung fiskalischer Disziplin durch die Maastricht-Kriterien sicherstellen zu können. Wie die Schuldenkrise zeigt, war das ein Irrtum. Inzwischen sind die institutionellen Regeln der Währungsunion unglaublich geworden und müssen insofern durch neue Regeln und Institutionen abgelöst werden. Die Währungsunion ist ursprünglich als Schritt zu einer politischen Union geplant gewesen, die auch eine fiskalische Union beinhalten sollte. Eine Vertiefung und Erweiterung dieser Union wäre auch notwendig, damit Europa in Zukunft nicht weiter an ökonomischem und damit auch an politischem Gewicht auf der internationalen Bühne verliert.

Sofern eine Fiskalunion eine effektive Kontrolle der nationalstaatlichen Budgets gewährleisten würde, wäre auch eine gemeinschaftliche Finanzierung von Schulden – etwa dem Vorschlag des *Sachverständigenrates* (2012) folgend – umsetzbar. Dies würde es auch ermöglichen, den Konsolidierungsprozess glaubhaft über einen längeren Zeitraum anzulegen. Die hierfür notwendige Aufgabe von nationalstaatlichen Rechten scheint aber zurzeit in kaum einem der Euroländer mehrheitsfähig.

## E. Zusammenfassung

Die Eurozone befindet sich in einer schweren Rezession. Diese wird durch die Konsolidierungsbemühungen verstärkt. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob es Alternativen zu dem bisherigen Konsolidierungskurs gibt. Drei alternative Strategien wurden geprüft: 1. Sofern die Sparanstrengungen im derzeitigen institutionellen Rahmen zeitlich gestreckt werden sollten, mangelt es ihnen an Glaubwürdigkeit und weitere Hilfsmaßnahmen wären kaum mehr zu rechtfertigen. 2. Eine Auflösung der Währungsunion, verbunden mit staatlichen Insolvenzen, würde den Konsolidierungsbedarf nicht mindern, sondern allenfalls verlagern. Die zusätzliche Verunsicherung über die weitere Entwicklung würde wahrscheinlich eine globale Rezession hervorrufen. 3. Möglich wäre eine

langsamere Konsolidierung, wenn sie in einer effektiven Fiskalunion stattfindet. Dabei müsste eine effektive Kontrolle der nationalen Budgets gewährleistet sein. Dazu scheint es derzeit keine politischen Mehrheiten zu geben. In der Summe zeigt sich, dass es zu dem derzeitigen Pfad der harten Konsolidierung keine sinnvolle Alternative gibt.

## Literatur

- Barro, R.* (1974): Are Government Bonds Net Wealth?, in: *Journal of Political Economy*, Vol. 82, No. 6, pp. 1095–1117.
- Baum, A./Koester, G.* (2011): The impact of fiscal policy on economic activity over the business cycle – evidence from a threshold VAR analysis, Deutsche Bundesbank, Discussion Paper Series 1: Economic Studies No. 03/2011, Frankfurt am Main.
- Bräuninger, M.* (2003): *Public Debt and Endogenous Growth*, Heidelberg.
- Bräuninger, M.* (2005a): The Budget Deficit, Public Debt and Endogenous Growth, in: *Journal of Public Economic Theory*, Vol. 7, No. 5, pp. 827–840.
- Bräuninger, M.* (2005b): Social Security, Unemployment and Growth, in: *International Tax and Public Finance*, Vol. 12, No. 4, pp. 423–434.
- Cogan, J. F./Cwik, T./Taylor, J. B./Wieland, V.* (2010): New Keynesian versus old Keynesian government spending multipliers, in: *Journal of Economic Dynamics & Control*, Vol. 34, No. 3, pp. 281–295.
- Carlberg, M.* (1995): *Sustainability and optimality of public debt*, Heidelberg.
- Carlberg, M.* (1997): *International Economic Growth*, Heidelberg.
- Carlberg, M.* (1999): *European Monetary Union*, Heidelberg.
- Feldstein, M./Horioka, C.* (1980): Domestic Saving and International Capital Flows, in: *Economic Journal*, Vol. 90, No. 358, pp. 314–329.
- Gemeinschaftsdiagnose* (2009): Im Sog der Weltrezession, Gemeinschaftsdiagnose Frühjahr 2009, URL: [http://www.kof.ethz.ch/static\\_media/upload/publications/content/KOF%20Studien/2009/No\\_3\\_2009\\_04\\_Gemeinschaftsdiagnose.pdf](http://www.kof.ethz.ch/static_media/upload/publications/content/KOF%20Studien/2009/No_3_2009_04_Gemeinschaftsdiagnose.pdf).
- Ilzetzki, E./Mendoza, E./Végh, C.* (2013): How big (small?) are fiscal multipliers?, in: *Journal of Monetary Economics*, Vol. 60, No. 2, pp. 239–254.
- IMF* (2009a): *The State of Public Finances: Outlook and Medium-Term Policies After the 2008 Crisis*, März 2009, Washington, D.C.
- IMF* (2009b): *Fiscal Implications of the Global Economic and Financial Crisis*, IMF Staff Position Note, Juni 2009, Washington, D.C.
- IMF* (2009c): *Fiscal Multipliers*, IMF Staff Position Note, Mai 2009, Washington, D.C.
- IMF* (2012a): *Fiscal Monitor, Balancing Fiscal Policy Risks*, April 2012, URL: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fm/2012/01/pdf/fm1201.pdf>.

- IMF* (2012b): Box 1.1. Are We Underestimating Short-Term Fiscal Multipliers?, in: World Economic Outlook: Coping With High Debt And Sluggish Growth, October 2012, pp. 41–43, Washington, D.C.
- IMF* (2013): Fiscal Monitor, Fiscal Adjustment in an Uncertain World, April 2013, URL: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fm/2013/01/fimindex.htm>.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung* (Hg.) (2012): Nach dem EU-Gipfel: Zeit für langfristige Lösungen nutzen, Sondergutachten gemäß § 6 Absatz 2 Satz 1 des Gesetzes über die Bildung eines Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Wiesbaden.
- Sinn, H.-W.* (2011): Die europäische Zahlungsbilanzkrise – eine Einführung, in: ifo-Schnelldienst, Jg. 64, Nr. 16, S. 3–8.
- Solow, R. M.* (1956): A Contribution to the Theory of Economic Growth, in: Quarterly Journal of Economics, Vol. 70, No. 1, pp. 65–94.
- von Weizsäcker, C. C.* (2013): Der Vorsorge-Alptraum, in: Wirtschaftsdienst, Jg. 93, Heft 13, S. 7–15.
- von Weizsäcker, C. C.* (2011): Staatliches Gewaltmonopol, Staatsverschuldung und individuelle Vorsorge, Walter-Adolf-Jöhr-Vorlesung 2011, Volkswirtschaftliche Beiträge Nr. 13, St. Gallen.
- Wieland, J.* (2011): Fiscal Multipliers at the Zero Lower Bound: International Theory and Evidence, University of California, Berkeley, URL: [https://eb53acda-a-62cb3a1a-s-sites.googlegroups.com/site/johanneswieland/Home/research/fm\\_feb2012.pdf?attachauth=ANoY7craRroCQrs6Go1FzAgwIAv\\_SndlNDXJITgd5dx6PIvi3LGnW-IjgoKnvldo8H7ZLICCa7KVcacC62oV\\_90rWbF4kmKJdB6LCJItPs2RzhezG1MRUAEZKkwe1Kt3wFKx9l\\_GTD\\_YyerWg6VtMpggjIIP1FJ\\_DHZelBwhVQBt5pxMSTENhq\\_SOQqAqJcIaFEEqaR\\_qc2pxlRFVbIT8jaBTWK9FzF2ehW-Dh6tSwwWe94QewnKLY%3D&attredirects=0](https://eb53acda-a-62cb3a1a-s-sites.googlegroups.com/site/johanneswieland/Home/research/fm_feb2012.pdf?attachauth=ANoY7craRroCQrs6Go1FzAgwIAv_SndlNDXJITgd5dx6PIvi3LGnW-IjgoKnvldo8H7ZLICCa7KVcacC62oV_90rWbF4kmKJdB6LCJItPs2RzhezG1MRUAEZKkwe1Kt3wFKx9l_GTD_YyerWg6VtMpggjIIP1FJ_DHZelBwhVQBt5pxMSTENhq_SOQqAqJcIaFEEqaR_qc2pxlRFVbIT8jaBTWK9FzF2ehW-Dh6tSwwWe94QewnKLY%3D&attredirects=0).
- Woodford, M.* (2011): Simple Analytics of the Government Expenditure Multiplier, in: American Economic Journal – Macroeconomics, Vol. 3, No. 1, pp. 1–35.



# **Wirtschaftspolitische Steuerung im Rahmen von Europa 2020: Der Trade-off zwischen Qualitätswettbewerb und Window-Dressing**

Von *Ivo Bischoff* und *Frédéric Blaeschke*, Kassel

## **Abstract**

The European Strategy *Europe 2020* aims at improving the competitiveness and enhancing growth in the EU member states – especially those struck by the current crisis. To this end, it combines a number of goals and initiatives. Member states are requested to pursue these goals at the national level and report regularly on the reform process. Furthermore, the EU creates a nexus between the compliance of individual states and efforts towards *Europe 2020* and the transfers they receive from the regular EU funds. In this paper, we argue that this combination creates two incentives for the member states. Firstly, there is the incentive to adhere to the strategy *Europe 2020* and to undergo the necessary reforms to regain competitiveness and return to the path of economic growth. Secondly, the mechanism by which the EU allocates funds is complex and leaves substantial leeway for the EU administration. This in turn sets incentives for the member states to waste scarce resources on window-dressing. We use a stylized game-theoretical approach to model this trade-off. The welfare effects are found to depend on two crucial factors: a) the quality of the signal that the EU receives from the states' report, and b) the political power of the distributional coalitions within the country. If the quality of the signal is high and distributional coalitions are weak, *Europe 2020* can generate substantial welfare gains. If the signal is of poor quality and/or distributional coalitions are strong, the social waste outweighs the gains from the national reform programs. In any case, window-dressing is likely to cause substantial social waste.

## **A. Einleitung**

Als Antwort auf die aktuelle Krise in der EU wurde eine Reihe von Reformen auf den Weg gebracht. In der öffentlichen, aber auch in der wissenschaftlichen Diskussion stehen dabei vor allem die Themen Rettungsschirme und Bankenregulierung im Fokus. Unter Experten besteht gleichwohl Einigkeit darüber, dass neben Fehlanreizen in den kollektiven Systemen vor allem schwere strukturelle



Probleme der hilfebedürftigen Länder für die Krise verantwortlich sind. Diese erfordern langfristig angelegte Lösungsstrategien. Die EU-Strategie *Europa 2020* für das Jahrzehnt 2010–2020 soll insbesondere die von der Krise betroffenen Länder zur Implementierung solcher Lösungsstrategien anhalten. Die Strategie *Europa 2020* formuliert fünf politische Ziele und sog. Leitbildinitiativen – aus den übergeordneten Zielen abgeleitete Arbeitsschwerpunkte. Zudem verlangt sie von den Mitgliedstaaten, regelmäßig umfassende Berichte zu den Zielen und Leitbildinitiativen vorzulegen. Diese Berichte sollen eine Bestandsaufnahme der Stärken und Schwächen enthalten und Maßnahmen zur Erreichung der Ziele formulieren. Bei Nichterfüllung dieser Pflichten hat die EU die Möglichkeit, formale Sanktionen zu ergreifen. Wesentlich bedeutsamer aber ist die Tatsache, dass die EU eine Verbindung zwischen den großen EU-Fördertöpfen und der Qualität der Zusammenarbeit der einzelnen Mitgliedstaaten mit der EU bei der Strategie *Europa 2020* herstellt. Durch diesen Nexus hat die EU einen Anreiz für die Länder geschaffen, im Rahmen von *Europa 2020* die bestehenden Defizite offen zu benennen sowie effektive Lösungsstrategien zu entwickeln und implementieren. Im Folgenden werden wir aus Platzgründen nur noch von der *Europa 2020* sprechen, meinen damit aber immer *Europa 2020* plus den Nexus zu den EU-Fördertöpfen.

Akzeptiert man die Zielsetzung und das Handlungsrecht der EU in diesem Bereich, so ist es folgerichtig, die Qualitätsprüfung für die nationalen Lösungen nicht allein auf wenige quantitative Indikatoren aufzubauen, sondern ausführliche Berichte zu verlangen, anhand derer die EU sich ein umfassendes Bild machen kann. Ohne eine umfassende Würdigung der spezifischen Situation in den Empfängerländern ist eine Verengung der Reformbemühungen auf diejenigen Politikbereiche und -maßnahmen zu erwarten, bei denen der Zielerreichungsgrad mit quantitativ messbaren Indikatoren erfasst werden kann. Dies und andere Probleme rein quantitativer Indikatoren der Erfolgsmessung werden in der ökonomischen Literatur für verschiedene Kontexte klar benannt.<sup>1</sup> Dieser Literatur folgend muss es als sehr wahrscheinlich gelten, dass eine Verengung auf quantitative Erfolgsindikatoren einer nachhaltigen Lösung entgegensteht. Aus der folgerichtigen Entscheidung der EU, die Kennzahlensysteme durch umfassende Berichte zu ergänzen, erwächst allerdings ein neues Problem: Die Mittelallokation auf Ebene der EU kann nicht mehr anhand einer einfachen und transparenten Entscheidungsregel entschieden werden, sondern ergibt sich als Ergebnis von komplexen und wenig transparenten Abwägungsprozessen mit erheblichen Entscheidungsspielräumen für die Entscheider.<sup>2</sup> Dadurch entsteht ein Anreiz für die Mitgliedsländer, Ressourcen für Window-Dressing aufzuwen-

---

<sup>1</sup> Vgl. u. a. Joyce (1993); Crain/O’Roark (2004); Gilbert/Rocaboy (2004); Robinson (2007); Jones/McCaffery (2010); Wilkesmann/Schmid (2012).

<sup>2</sup> Vgl. z. B. Moynihan (2005).

den.<sup>3</sup> Dieses Problem wollen wir in den Mittelpunkt unserer Betrachtung im vorliegenden Aufsatz rücken. Grundlage für die vorliegende Betrachtung ist ein theoretisches Modell, das zur Analyse der Wirkungen von Performance Budgeting im öffentlichen Sektor entwickelt wurde.<sup>4</sup> Aufgrund der starken Parallelen zwischen Performance Budgeting und *Europa 2020* kann dieses Modell wichtige Erkenntnisse für die Wohlfahrtswirkungen von *Europa 2020* liefern.

Der Aufsatz ist in fünf Kapitel gegliedert. Das folgende Kapitel B. stellt die wesentlichen Charakteristika der Strategie *Europa 2020* dar. In Kapitel C. werden wir ein stilisiertes theoretisches Modell zur Modellierung der Bedeutung von Window-Dressing für *Europa 2020* vorstellen. Ziel ist es, einige wesentliche Faktoren zu identifizieren, welche das Ausmaß von Window-Dressing und die aus Sicht der EU optimale Allokationsstrategie bestimmen. Kapitel D. trägt die wesentlichen Schlussfolgerungen aus der Analyse zusammen und gibt einen Ausblick auf zwei interessante Erweiterungen des Modells. Kapitel E enthält ein kurzes Fazit.

## **B. Europa 2020 und die EU-Fördertöpfe – eine kurze Darstellung**

*Europa 2020* ist der Name des aktuellen Strategiepakets der Europäischen Union, welches im Juni 2010 vom Europäischen Rat verabschiedet wurde. Das Paket umfasst eine ausführliche Formulierung politischer Zielsetzungen, die bis zum Jahr 2020 erreicht werden sollen. Darüber hinaus enthält das Paket Formulierungen der zentralen Prioritäten und Kernziele. Die Prioritäten der Strategie sind unter den Schlagworten *Intelligentes Wachstum*, *Nachhaltiges Wachstum* und *Integratives Wachstum* formuliert. Sie werden im Strategiepaket durch fünf quantifizierte Kernziele (*headline targets*) operationalisiert:<sup>5</sup>

1. Verbesserung der Arbeitsmarktpartizipation:  
Beschäftigungsrate der 20 bis 64 jährigen bei 75 %.
2. Verbesserung der Bedingungen für Forschung, Entwicklung und Innovationen:  
Anteil der F&E Ausgaben am Bruttoinlandsprodukt von 3 %.
3. Ressourcenschonung durch erneuerbare Energien sowie Emissionsreduktion:  
Emissionsreduktion um 20 % gegenüber den 1990er Werten, Anteil erneuerbarer Energien bei 20 %, Steigerung der Energieeffizienz um 20 %.

---

<sup>3</sup> Vgl. *Milgrom/Roberts* (1988); *Prendergast* (1999).

<sup>4</sup> Vgl. zu den folgenden Ausführungen *Bischoff/Blaeschke* (2013).

<sup>5</sup> Vgl. *Europäische Kommission* (2010).

#### 4. Verbesserung des Bildungsniveaus:

Anteil der frühzeitigen Schulabbrecher bei 10%, Anteil der Hochschulabschlüsse bei 40%.

#### 5. Armutsbekämpfung und soziale Teilhabe:

Reduktion der von Armut und sozialer Ausgrenzung bedrohten Bürger um 20 Millionen.

Die Kernziele sind als Ziele für den gesamten Europäischen Wirtschaftsraum zu verstehen. Die Mitgliedstaaten haben die Aufgabe, diese Ziele für ihre nationale Politik zu operationalisieren. Der Beitrag der nationalen Politiken zu den Zielen von *Europa 2020* wird in den nationalen Reformprogrammen dargelegt. Das nationale Reformprogramm für Deutschland nennt beispielsweise für das Ziel der verbesserten Arbeitsmarktpartizipation auf nationaler Ebene einen Beschäftigungsgrad von 77% (EU 2020: 75%) und für das Bildungsziel einen Anteil von 5,5% bei den Schulabbrechern (EU 2020: 10%).<sup>6</sup>

Die Umsetzung der Konzepte von *Europa 2020* fußt auf zwei Säulen: Erstens definiert die Kommission sogenannte Leitbildinitiativen (*flagship initiatives*), welche die thematische Koordination der Mitgliedstaaten im Hinblick auf die europäischen Zielsetzungen ermöglichen und fördern sollen. Die Leitbildinitiativen unterscheiden sich dabei nach ihrer inhaltlichen Ausrichtung: Innovationsunion, Jugend in Bewegung, Breitbandausbau, Ressourcenschonung, Wettbewerbs- und Industriepolitik, Beschäftigungspolitik und Armutsbekämpfung. Die zweite Säule besteht in den Länderberichten der Mitgliedstaaten. Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet, in diesen Berichten an die Kommission darzulegen, wie sich die Ziele an den europäischen Zielsetzungen ausrichten und wie die nationalen Reformprogramme dazu beitragen, diese Ziele und Leitbildinitiativen zu erreichen. Aufgabe der Kommission ist es hierbei unter anderem, länderspezifische Empfehlungen für Verbesserungen in der Ausgestaltung und Durchführung der nationalen Reformen zu formulieren und einen Zeitrahmen für deren Umsetzung zu definieren. Die Mitgliedstaaten entscheiden hierbei über die Mittel und Wege der Umsetzung. Sollten Mitgliedstaaten sich den Empfehlungen der Kommission ganz verweigern, kann die Kommission politische Verwarnungen aussprechen. Falls die Verweigerung eines Mitgliedstaates zu Ungleichgewichten (*excessive imbalance*) in der Union führen sollte, ist es Aufgabe der Kommission Anreizsysteme zu schaffen und gegebenenfalls auch Sanktionen zu verhängen.<sup>7</sup>

Im Rahmen der Strategie *Europa 2020* werden zusätzliche Förderprogramme zur Umsetzung der definierten Hauptziele nicht direkt thematisiert. Allerdings sieht ein Vorschlag der EU-Kommission für die Jahre 2014 bis 2020 die Schaffung eines gemeinsamen strategischen Rahmens (GSR) für die bestehenden EU-

<sup>6</sup> Vgl. *Europäische Kommission* (2011).

<sup>7</sup> Vgl. *Europäische Kommission* (2010).

Strukturfonds vor.<sup>8</sup> Dieser dient vor allem dem Ziel, die bestehenden Fonds auf die aktuellen Ziele von *Europa 2020* auszurichten. Die Arbeitsversion des Kommissionsvorschlages nennt in der Fassung vom 14. 3. 2012 vier Ziele des GSR:<sup>9</sup>

1. Die Mittel sollen verstärkt auf solche Themen konzentriert werden, die einen Beitrag zur Umsetzung der EU 2020 Ziele leisten.
2. Stärker ergebnisorientierte Mittelvergabe durch einen Leistungsrahmen und eine leistungsgebundene Reserve.
3. Vereinfachung durch kohärentere Planung und Umsetzungsregelungen.
4. Harmonisierung der Förderfähigkeitsregelungen und Abbau von Verwaltungsaufwand auf Seite der Empfänger und Verwaltungsbehörden.

Mit der Konzentration auf Förderthemen, welche die Strategie *Europa 2020* stützen, entsteht eine ex ante-Zweckbindung bei der Vergabe der Fördermittel.<sup>10</sup> Antragssteller und die verwaltenden Institutionen der Mitgliedstaaten müssen somit ausführlich darlegen, inwieweit erhaltene Mittel aus einem oder mehreren GSR-Fonds zu den genannten Zielen beitragen. Im nationalstaatlichen Kontext bedeutet dies eine Ausrichtung auf die Zielwerte, die die Mitgliedstaaten in den nationalen Reformprogrammen festgelegt haben.

Die Fondsrichtlinien der GSR-Fonds legen nicht klar fest, wer grundsätzlich antragsberechtigt ist. Diese Aufgabe kommt den Mitgliedstaaten zu, die für die Administration der Fonds eigene Verwaltungsbehörden einrichten. In Deutschland gibt es hier bspw. wiederum eigene Gestaltungsspielräume auf Länderebene.<sup>11</sup> Zuweisungsempfänger sind dann meist Regionen, Gemeinden, Gemeindeverbände oder Unternehmen. Fondsspezifisch kann sich der Empfängerkreis jedoch auch davon unterscheiden. Abbildung 1 zeigt eine vereinfachte Darstellung der Verwaltungsbeziehungen, wobei nationale Verwaltungszweige (bspw. die Bundesländerebene) zur Vereinfachung weggelassen wurden. Obwohl die Mitgliedstaaten eine hoheitliche Funktion wahrnehmen, indem sie für die Administration der EU-Mittel verantwortlich sind, bestehen auf ihrer Seite starke Interessen EU-Fondsmittel für nationale Projekte zu gewinnen. In diesem Sinne formt jeder Mitgliedstaat eine Interessengemeinschaft mit den nationalen Empfängern. Diese Interessengemeinschaften konkurrieren auf europäischer Ebene um die Finanzzuweisungen.

---

<sup>8</sup> Der GSR betrifft folgende Fonds: Europäischer Fonds für regionale Entwicklung, Europäischer Sozialfonds, Kohäsionsfonds, Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums und Europäischer Meeres- und Fischereifonds.

<sup>9</sup> Vgl. *Europäische Kommission* (2012a, 2012b).

<sup>10</sup> Die Kommission spezifiziert in SWD (2012) 61 final Teil II, welche der genannten Fonds für welche Kernziele in Betracht kommen (siehe *Europäische Kommission* 2012b).

<sup>11</sup> Vgl. die Informationen in *Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie* (o. J.).

Dieser Wettbewerb entsteht deswegen, weil die Makroverteilung der EU-Fondsmittel auf die Mitgliedstaaten nicht ex ante festgelegt ist. Die spezifischen Richtlinien der Fonds setzen in der Regel die Spezifizierung operationeller Programme voraus, für die im Einzelnen Mittel bewilligt (oder auch nicht bewilligt) werden.<sup>12</sup> Das Volumen der Zuweisungen, um welche die Mitgliedstaaten konkurrieren, ist dabei beträchtlich: Allein die nationalen Zuweisungen des europäischen Sozialfonds machten in der Strategieperiode 2007 bis 2013 einen Betrag in Höhe von rund 76.6 Mrd. € aus.<sup>13</sup> Insgesamt standen in diesem Zeitraum Mittel in Höhe von 348 Mrd. € zur Verfügung, von denen 278 Mrd. € auf die Strukturfonds und 70 Mrd. € auf den Kohäsionsfonds entfallen sind.<sup>14</sup>

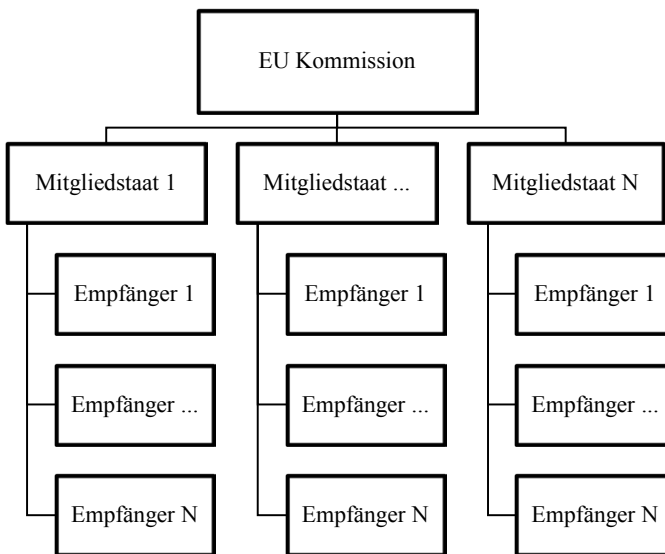


Abbildung 1: Verwaltungsbeziehungen der EU-Strukturpolitik

In ihrem Vorschlag für eine Verordnung zu gemeinsamen Bestimmungen für die GSR-Fonds stellt die EU-Kommission Eckpfeiler für die Vergabe und Administration der GSR-Fonds auf, welche die Verfolgung der strategischen Ziele von *Europa 2020* bzw. deren nationale Umsetzungen fördern sollen.<sup>15</sup> Als zentrale

<sup>12</sup> Dies ist beispielsweise der Fall für den europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den europäischen Sozialfonds und den Kohäsionsfonds. Vgl. hierzu *Europäische Union* (2012); *Rat der Europäischen Union* (2006).

<sup>13</sup> Vgl. *Europäischer Sozialfonds* (2013).

<sup>14</sup> Siehe *Europäische Union* (2013).

<sup>15</sup> Die folgenden Angaben beruhen auf *Europäische Kommission* (2012c).

Instrumente nennt die Kommission die stärkere Konzentration auf ex ante- und ex post-Konditionalitäten bei der Mittelvergabe. Während unter ex ante-Konditionalitäten bestimmte Vorbedingungen verstanden werden, die zum Zeitpunkt der Mittelvergabe durch den Empfänger erfüllt sein müssen, richten sich ex post-Konditionalitäten in erster Linie auf eine leistungsbezogene Mittelvergabe und Leistungsüberwachung. Diese sollen durch die Umsetzung des im GSR bereits erwähnten strategischen Leistungsrahmens einerseits und durch eine Leistungsreserve andererseits realisiert werden. Verantwortlich für die Leistungsbeurteilung ist die Kommission in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten. Der Leistungsrahmen ist ein Monitoring-Instrument für die Zielerreichung. Die Antragssteller müssen im Rahmen des Antragsverfahrens Kernprioritäten festlegen und quantitative Finanz-, Output- und Ergebniskennzahlen definieren, anhand derer die Zielerreichung überwacht werden kann (die Verordnung selbst gibt keine Kennzahlen vor). Der Leistungsrahmen sieht zwei mittelfristige Fortschrittsberichte in den Jahren 2017 und 2019 sowie eine abschließende Beurteilung im Jahr 2022 vor. Diese enthalten neben den quantitativen Kennzahlen ausführliche qualitative Darstellungen zu den Ergebnissen der finanzierten Maßnahmen. Zu diesen Zeitpunkten stellen die Mitgliedstaaten und die Kommission fest, inwieweit das geförderte Programm die im Leistungsrahmen definierten Meilensteine (Zwischenziele) für 2016 und 2018 sowie das finale Ziel für 2022 erreicht hat. Auf Basis des Zwischenberichts im Jahr 2019 und der Empfehlungen hat die Kommission einerseits die Möglichkeit, Projekten, welche die Ziele/Meilensteine nicht erreicht haben, ganz oder teilweise Mittel zu entziehen oder vorübergehend auszusetzen. Andererseits kann sie für erfolgreiche Projekte auf Antrag zusätzliche Mittel aus der Leistungsreserve vergeben. Für jedes Land und jeden GSR-Fonds sind 5% der Finanzmittel in Form der Leistungsreserve vorzuhalten. Bezogen auf die Zahlen der Strategieperiode 2007–2013 entspräche das immerhin 17,6 Mrd. €. Die Kommission stellt aufgrund des Zwischenberichts 2019 fest, welche Projekte oder Programme in den Mitgliedstaaten ihre Meilensteine erreicht haben. Für diese können die Mitgliedstaaten dann eine Zuweisung aus der Leistungsreserve vorschlagen, deren Vergabe schließlich wieder von der Kommission zu bewilligen ist.<sup>16</sup>

### **C. Ein stilisiertes Modell der EU-Mittelallokation unter Europa 2020**

Ausgangspunkt der nun folgenden Analyse ist die Überzeugung, dass die Probleme der strukturschwachen Mitgliedstaaten durch inadäquate politische Rahmensetzungen und/oder erhebliche Ineffizienzen im öffentlichen Verwaltungsapparat verursacht sind. Die inadäquaten Rahmensetzungen und Verwal-

---

<sup>16</sup> Vgl. *Europäische Kommission* (2012c).

tungsineffizienzen sind unserer Überzeugung nach zu einem guten Teil darauf zurückzuführen, dass Verteilungskoalitionen einen starken Einfluss auf die Wirtschaftspolitik in den betroffenen Ländern haben und diesen nutzen, um Renten für sich selbst und zulasten der Allgemeinheit umzulenken.<sup>17</sup> Die EU hat nicht die formale Macht, den Abbau von inadäquaten Rahmenseetzungen oder ineffizienten Verwaltungsstrukturen in den einzelnen Ländern wirksam zu erzwingen. Die Strategie *Europa 2020* stellt den Versuch dar, die Empfängerstaaten durch die Verknüpfung von Monitoringelementen und finanziellen Anreizen dazu zu bringen, die Macht der regionalen und nationalen Verteilungskoalitionen zu brechen und die wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen sowie die Effizienz des öffentlichen Apparats zu verbessern.<sup>18</sup> Das Kernproblem dieser Strategie besteht darin, dass die EU die Qualität der Regierungsarbeit auf Ebene der Mitgliedstaaten nicht direkt beobachten kann. Sie muss also aus den *Europa 2020*-Berichten und den Anträgen an die EU-Fördertöpfe Rückschlüsse auf die Qualität der Regierungsarbeit ziehen. Die potentiellen Empfänger können durch Window-Dressing in Berichten und Anträgen die Qualität der Regierungsarbeit positiver erscheinen lassen als sie in Wirklichkeit ist. Window-Dressing ist aus Sicht des einzelnen Mitgliedslands rational, weil es die erwarteten Fördermittelzuweisungen erhöhen kann. Gesamtwirtschaftlich, d. h. EU-weit gesehen, stellt der Window-Dressing-Aufwand allerdings soziale Verschwendung dar.

Im Folgenden soll die Wirkungsweise des Anreizsystems von *Europa 2020* anhand eines stilisierten spieltheoretischen Modells verdeutlicht werden. Es fußt auf dem Modell, das *Bischoff/Blaeschke* (2013) verwenden, um die Wirkungen von Window-Dressing im Kontext von neuen Steuerungsmodellen im öffentlichen Sektor zu analysieren. Um das oben beschriebene Kernproblem analytisch fassen zu können, nehmen wir dabei eine zentrale Vereinfachung vor: Wir fassen im Folgenden den einzelnen Mitgliedstaat und seine Regionen als einen monolithischen Spieler in dem Modell auf. Dabei wird angenommen, dass die Regierung des Mitgliedstaates die Führungsrolle übernimmt und die Aktivitäten der Fördertopf-antragsberechtigten Regionen koordiniert und auf nationale Ziele hin ausrichtet.

Sei  $X_i$  der monetär bewertete staatliche Output in Mitgliedstaat  $i$  ( $i = 1, \dots, N$ ). Output ist hier in einem umfassenden Sinne zu verstehen. Der Output kann aufgefasst werden als monetär bewerteter Beitrag des Staates zur Wohlfahrt in der Gesellschaft von Land  $i$  insgesamt. Der Staat leistet diesen Beitrag durch die Bereitstellung des institutionellen Rahmens für die wirtschaftliche Aktivität von Privaten, durch das Angebot an staatlich bereitgestellter Infrastruktur und staatlichen sonstigen Leistungen. Die Höhe des öffentlichen Outputs in Land  $i$

<sup>17</sup> Vgl. *Bähr* (2008) sowie zur Theorie der Verteilungskoalitionen *Olson* (1982); *Austen-Smith* (1997).

<sup>18</sup> Vgl. zum grundsätzlichen Mechanismus z. B. *Oates* (1999); *Cascio u. a.* (2008); *Bessho/Terai* (2011).

hängt zum einen von den Ressourcen ab, welche der Regierung in diesem Land aus eigenen Finanzmitteln sowie EU-Mitteln zur Verfügung stehen, abzüglich der Mittel, welche für die Erstellung von Berichten im Rahmen von *Europa 2020* sowie für die Beantragung von Mitteln aus den EU-Fördertöpfen verausgabt werden. Je höher die verfügbaren Mittel sind und je geringer die Aufwendungen für Berichte und Anträge an die EU, desto höher ist der staatliche Output – ceteris paribus. Zweitens hängt der Output von der Qualität der politischen Entscheidungen und Prozesse in Land  $i$  ab. Je wachstumsfreundlicher die politischen Rahmenseetzungen ausfallen bzw. je effizienter die Produktion der staatlichen Infrastruktur ist, desto höher ist der Output – ceteris paribus. Drittens gibt es exogene Faktoren. Formal lässt sich der Output  $X_i$  wie folgt darstellen:

$$(1) \quad X_i = \alpha_i(v_i - \lambda_i) \cdot \varepsilon_i$$

mit

$v_i$  = Mittel, die der Regierung in Land  $i$  zur Verfügung stehen.

$\lambda_i$  = Ausgaben der Regierung in Land  $i$  für Berichte und Anträge an die EU.

$\alpha_i$  = Qualitätsparameter, er bildet die Qualität der politischen Entscheidungen und Prozesse in Land  $i$  ab ( $\alpha_i \geq 0$ ).

$\varepsilon_i$  = nicht beobachtbarer Zufallsterm, bestimmt durch exogene Einflüsse ( $E(\varepsilon_i) = 1$ ) mit  $\varepsilon_i [1 - d, 1 + d]$ ,  $d < 1$ .

Die EU kann zwar den Output in Mitgliedstaat  $i$  ex post beobachten. Aufgrund von Informationsasymmetrien kann sie aber die Ausprägung von Zufallsterm  $\varepsilon_i$  nicht beobachten. Folglich ist ein verbindlicher Vertrag zwischen der EU und der Regierung in Land  $i$  über einen öffentlichen Output nicht möglich. Es liegt eine Principal-Agent-Beziehung vor.<sup>19</sup>

Die Regierung in Land  $i$  kann die Größen  $\lambda_i$  und  $\alpha_i$  direkt steuern. Durch Steuerung dieser beiden Größen kann sie zugleich Einfluss auf die erwarteten Mittelzuflüsse aus der EU nehmen. Wir nehmen im Folgenden an, dass die EU aus den Berichten und Anträgen der Region  $i$  ein Qualitäts-Signal  $\pi_i$  ableiten kann:

$$(2) \quad \pi_i = \pi(\lambda_i, \alpha_i) = \lambda_i^r \alpha_i^{1-r}, r \in [0,1].$$

Je höher der Qualitätsparameter in Land  $i$  ist, desto höher ist auch das Qualitätssignal – ceteris paribus. Die Qualität der Regierungsarbeit wird auf Basis der Berichte im Rahmen von *Europa 2020* sowie der Fördermitelanträge

<sup>19</sup> Vgl. z. B. Weingast (1984); Moe (1997, 2006).



abgeschätzt. In den *Europa 2020*-Berichten werden vor allem die anvisierten wirtschaftspolitischen Rahmensetzungen der nächsten Jahre skizziert: Welche Schritte werden zur Flexibilisierung von verkrusteten Arbeitsmärkten eingeleitet? Wie wird die Sanierung der öffentlichen Haushalte erreicht? Welche Maßnahmen werden zur Förderung von Forschung und Entwicklung ergriffen? In den Anträgen zu den EU-Fördertöpfen werden konkrete Projekte zur Erreichung regionaler Entwicklungsziele beschrieben. Zudem verlangt die EU Informationen über die Governance-Strukturen und auch darüber, wie die wichtigen regionalen Stakeholder in den Antragsprozess und später auch in die Umsetzung der Projekte eingebunden sind. Dadurch wird es schwerer für einzelne, vormals starke Interessengruppen, Renten zugunsten ihrer Mitglieder umzulenken. Aus diesen Ausführungen kann die EU ableiten, inwieweit die regionale Regierung bemüht ist, geeignete wirtschaftspolitische Rahmensetzungen vorzunehmen, wachstumsfördernde Projekte zu initiieren und die Macht lokaler einzelner Interessengruppen einzudämmen. Je geeigneter diese Maßnahmen sind, die Qualität des staatlichen Outputs zu erhöhen, desto höher ist ceteris paribus auch das Qualitätssignal  $\pi_i$  aus Sicht der EU. Der Qualitätsparameter  $\alpha_i$  ist für die EU nicht direkt beobachtbar.

Der Grund liegt darin, dass die Regierung in Land  $i$  die Höhe des Signals  $\pi_i$  auch dadurch erhöhen kann, dass sie mehr Ressourcen für die Formulierung der Berichte und Anträge aufwendet. Durch dieses Window-Dressing gelingt es ihr, ohne Qualitätsverbesserungen in der Regierungsarbeit, diese qualitativ hochwertiger wirken zu lassen.<sup>20</sup> Window-Dressing bedeutet hier neben der ansprechenden Gestaltung von Dokumenten vor allem, dass die Regierung besonders viel Aufwand darauf verwendet die EU zu überzeugen, dass die geplanten Maßnahmen und Projekte passgenau zu den Leitbildinitiativen der EU passen und in idealer Weise geeignet sind, die in der Strategie *Europa 2020* genannten Ziele zu erreichen. Zudem fällt die strategische Wahl und überzeugende Begründung der Indikatoren für das Monitoring und der Meilensteine unter das Window-Dressing. Ausdruck (2) ist durch positive Kreuzableitungen gekennzeichnet, so dass sich Qualität der Regierungsarbeit und Window-Dressing gegenseitig verstärken. Dahinter steht insbesondere die Vorstellung, dass es umso weniger ressourcenintensiv ist, durch Window-Dressing das Qualitätssignal zu verbessern, je höher die Qualität der zugrundeliegenden Regierungsarbeit bzw. Reformprogramme wirklich ist. Der Parameter  $r$  stellt formal die Signal-Elastizität des Window-Dressing dar und bestimmt die Aussagekraft des Qualitätssignals. Je höher  $r$  ist, desto geringer ist der Informationsgehalt des Qualitätssignals in Bezug auf die wirkliche Qualität der Regierungsarbeit in Land  $i$  und desto mehr lohnt es sich für ein Land, Mittel für Window-Dressing aufzuwenden. Im Folgenden nehmen wir an, dass die EU eine benevolente Institution ist und das Ziel verfolgt, die Wohlfahrt innerhalb der EU zu maximieren. Für die Interpretation der Signal-

<sup>20</sup> Vgl. zum Begriff des Window-Dressing auch *Morey/O'Neal* (2006).

Elastizität  $r$  bedeutet dies, dass sie exogen ist. Sie beschreibt das unumgängliche Maß an Imperfektion im Qualitätssignal. Im Folgenden nehmen wir folgende Zielfunktion für die Regierung von Land  $i$  an:

$$(3) \quad \Theta_i = X_i - a(\alpha_i)^z, a \geq 0, z > 1.$$

Die Regierung ist zum einen interessiert an einem möglichst hohen Output. Zugleich ist der Nutzen für die Regierung geringer, je höher die Kosten der Erbringung von Qualität sind. In diesem zweiten Teil des Ausdrucks kommt das Staatsversagen in Region  $i$  zum Ausdruck. Die Kosten aus Sicht der Regierung können bedingt sein durch das Ziel der Regierungsmitglieder, Renten für sich selbst abzuschöpfen.<sup>21</sup> Auf der anderen Seite kann die Zielfunktion auch als Ausdruck dafür interpretiert werden, dass die Regierung die politische Unterstützung für ihre Wiederwahl maximieren will.<sup>22</sup> Mit zunehmendem Output steigt die Unterstützung der Wähler. Ein hoher Output ist aber nur durch eine hohe Qualität der Regierungsarbeit möglich. Diese wiederum ist nur erreichbar, wenn sich die Regierung gegen einflussreiche politische Interessenvertreter im eigenen Land stellt. Dazu gehören zum einen die staatlich Bediensteten, die hohe Einkommen, Macht und angenehme Arbeitsbedingungen fordern. Die Erfüllung dieser Forderungen führt zu technisch und X-ineffizienter Produktion.<sup>23</sup> Zum anderen sind die Verteilungskonkurrenzen zu nennen, deren Mitglieder durch staatliche Wettbewerbsbeschränkungen u. ä. erhebliche Zusatzrenten einstreichen können.<sup>24</sup> Je höher die Parameter  $a$  und/oder  $z$  sind, desto opportunistischer ist die Regierung in Land  $i$  bzw. desto stärker ist die Macht dieser Verteilungskonkurrenzen (relativ zu der Macht der Wähler). Da annahmegemäß  $z > 1$  ist, steigen die Opportunitätskosten einer Output-Steigerung mit zunehmender Qualität der dafür notwendigen Regierungsarbeit.

Bei der Vergabe der EU-Fördermittel sei angenommen, dass die EU über ein Gesamtbudget in Höhe von  $F$  verfügt, das sie über zwei Kanäle auf die Länder verteilt. Der Anteil  $f$  wird im Rahmen eines kompetitiven Verfahrens verteilt. Land  $i$  kann demnach Transferzahlungen aus den EU-Fördertöpfen in folgender Höhe erwarten:

$$(4) \quad E(TR_i) = \frac{fF}{N} \cdot \frac{\pi_i}{\pi_{av}} \quad \text{mit} \quad \pi_{av} = \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N \pi_j.$$

M. a. W.: Die Mittel werden gemäß der relativen Qualitätssignale auf die Länder verteilt. Je höher das Qualitätssignal eines Landes  $i$  im Vergleich zu den

<sup>21</sup> Vgl. *Belleflamme/Hindriks* (2005).

<sup>22</sup> Vgl. z. B. *Besley* (2006).

<sup>23</sup> Vgl. z. B. *Moe* (1997).

<sup>24</sup> Vgl. *Olson* (1982); *Bischoff* (2001).

Signalen der anderen ist, desto höher ist der Mittelzufluss. Der verbleibende Anteil  $(1 - f)$  wird verwendet, um jedem Land einen Basistransfer in Höhe von  $b = (1 - f)F / N$  zu gewähren. Um eine analytische Lösung zu ermöglichen, sei im Folgenden angenommen, dass die Länder über keine eigenen Mittel verfügen. Die Produktion stützt sich demnach allein auf die EU-Basistransfers sowie auf Mittel aus den kompetitiv vergebenen EU-Fördertöpfen.

Die Interaktion von EU und Ländern kann als ein sequenzielles Spiel modelliert werden (siehe Tabelle 1). In Schritt 1 legt die EU den Anteil kompetitiv verteilter Mittel  $f$  fest und verteilt die übrigen Mittel gleich unter den  $N$  Mitgliedstaaten. In Schritt 2 erstellen die Länder die Berichte für *Europa 2020* und schreiben ihre Anträge für EU-Fördermittel. Dazu legen sie die Höhe des Qualitätsparameters  $\alpha_i$  sowie die Höhe der Aufwendungen für die *Europa 2020*-Berichte und die Anträge für die Fördermittel ( $\lambda_i$ ) fest. In Schritt 3 trifft die EU ihre Entscheidung über die Verteilung der kompetitiven Fördermittel auf die einzelnen Länder. Maßstab sind die Qualitätssignale aus den Berichten und Anträgen. In Schritt 4 findet die Produktion statt.

Tabelle 1  
Spielstruktur

Schritt	Aktionen	Information
1	Die EU setzt den Anteil der kompetitiven Mittel ( $f$ ) fest und verteilt die übrigen Mittel gleich unter den $N$ Mitgliedsländern.	$f$
2	Die Mitgliedsländer entscheiden über den Qualitätsparameter $\alpha_i$ und die Aufwendungen für <i>Europa 2020</i> -Berichte und Fördermitelanträge ( $\lambda_i$ ). Die EU beobachtet für jedes Land das Qualitätssignal $\pi_i$ .	$\pi_i$
3	Die EU verteilt die Fördermittel gemäß der relativen Qualitätssignale auf die Mitgliedsländer.	
4	Die Länder nutzen das gesamte verfügbare Budget zur Produktion unter Beibehaltung des in Schritt 2 gewählten Qualitätsparameter $\alpha_i$ .	$WF, X_i$

In Bezug auf die Informationsverteilung nehmen wir an, dass die EU die Produktionsfunktion und die Zielfunktion der nationalen Regierungen kennt. Die am Ende des Prozesses verfügbaren länder-spezifischen Informationen ( $\pi_i$  und  $X_i$ ) erlauben der EU auch ex post keine Rückschlüsse über die wirkliche Qualität der Regierungsarbeit in Land  $i$  oder über das Ausmaß an nationaler Ressourcenverschwendung für Window-Dressing. Auf der anderen Seite kann die EU selbstverständlich überprüfen, inwieweit die von der Regionalregierung im *Europa 2020*-Bericht sowie im Antrag auf Fördermittel angekündigten politischen

Entscheidungen und Projekte umgesetzt wurden. Darüber hat sie also durchaus ein Kontrollinstrument. Auch hier ist sie allerdings stark auf die Informationen seitens der Länder angewiesen. Auch diese Informationen werden durch Window-Dressing *geschönt*. Insofern bleibt der Qualitätsparameter  $\alpha_i$  auch ex post nicht beobachtbar. Wir nehmen im Folgenden an, dass die Regionen aus Angst vor Sanktionen bzw. Nachteilen infolge negativer Fortschrittsberichte oder in zukünftigen Runden der EU-Mittelverteilung den Qualitätsstandard, den es in Schritt 2 des Spiels festgelegt hat, auch bei der Produktion des öffentlichen Outputs in Schritt 4 aufrechterhält.

Die EU löst das Spiel per Rückwärtsinduktion. Zunächst leitet sie die Reaktionsfunktionen der Länder in Bezug auf ihre eigene Politiksetzung in Schritt 1  $\alpha_i = \alpha_i(f)$  bzw.  $\lambda_i = \lambda_i(f)$  ab. Für den Fall, dass die EU keine kompetitiven Fördermittel-Töpfe einrichtet (d. h.  $f = 0$ ), werden die Länder nur die unbedingt notwendigen Mittel für die Berichte im Rahmen von *Europa 2020* verwenden. Im Folgenden sei angenommen, dass diese Mindestmittel materiell unbedeutend sind. Der regionale Output wird dann mit folgendem Qualitätsparameter produziert:

$$(5) \quad \alpha_i^{aut} = \left[ \frac{F}{N} \frac{1}{az} \right]^{1/(z-1)}$$

Dieser Ausdruck zeigt, dass die Qualität mit der Höhe der verfügbaren Mittel steigt. Durch die Einführung kompetitiv vergebener EU-Mittel zielt die EU auf die Erhöhung der Qualität der öffentlichen Produktion in Land  $i$  ab. Dies führt zu Wohlfahrtssteigerungen, solange die Outputzuwächse aus der Qualitätsverbesserung größer sind als die entsprechenden Verluste in Folge von Window-Dressing. Zur Ableitung einer analytischen Lösung nehmen wir im Folgenden an, dass alle Länder in Bezug auf ihre Produktions- und Zielfunktion identisch sind. Mithin gilt im Nash-Gleichgewicht  $\pi_i = \pi_j \forall i, j$ .<sup>25</sup> Daraus ergeben sich folgende Ausdrücke für die Reaktionsfunktionen der Länder in Bezug auf den von der EU gesetzten Parameter  $f$ :

$$(6) \quad \lambda_i^* = r \frac{fF}{N} \frac{(N-1)}{N}, \quad \alpha_i^* = \alpha_i^{aut} (1 + (1-2r)f(N-1)/N)^{\frac{1}{z-1}}$$

Es fällt unmittelbar auf, dass EU-Fördermittel keinen Anreiz zur Qualitätsverbesserung setzen, wenn das Qualitätssignal eine gewissen Aussagekraft unterschreitet, d. h. wenn die Signal-Elastizität  $r$  über dem kritischen Wert von  $r = 0.5$  liegt. Für alle Konstellationen mit  $r < 0.5$  zeigt Ausdruck (4) den zentralen Trade-off der Verwendung von kompetitiven EU-Fördermittel im Rahmen von *Europa 2020*. Eine Ausweitung der kompetitiven Mittel hat einen positi-

<sup>25</sup> Vgl. Berry (1993); Clark/Riis (1996).

ven Effekt auf die Qualität der nationalen Regierungsarbeit ( $\partial \alpha^* / \partial f > 0$ ), ruft aber zugleich verstärktes Window-Dressing hervor ( $\partial \lambda^* / \partial f > 0$ ). Dabei hängt die gleichgewichtige Qualität der Regierungsarbeit von den Parametern  $z$  und  $a$  in der Zielfunktion der regionalen Regierung ab, während beide Parameter für den gleichgewichtigen Window-Dressing-Aufwand irrelevant sind. Je weniger aussagekräftig das Qualitätssignal (d. h. je höher  $r$ ), desto mehr Ressourcen werden für Window-Dressing verwendet und desto weniger stark fällt die Qualitätsverbesserung aus.

Gegeben diese Wirkungszusammenhänge hat die EU die Aufgabe, den optimalen Anteil an kompetitiv vergebenen Mitteln zu bestimmen. Formal lautet ihr Maximierungskalkül:

$$(7) \quad \max_f \{E[WF(F, \lambda_i^*, \alpha^*)] \text{ s.t. } 0 \leq f \leq 1, \lambda_i^* = \lambda_i(f), \alpha_i^* = \alpha_i(f)\}.$$

Dabei wird folgende Wohlfahrtsfunktion unterstellt:

$$(8) \quad WF = \sum_{i=1}^N h[X_i] = \sum_{i=1}^N \ln X_i.$$

Für den Fall einer inneren Lösung ist das Ergebnis dieses Optimierungskalküls gegeben durch:

$$(9) \quad f^* = \frac{N}{(N-1)} \frac{(1-2r) - (z-1)r}{(1-2r)zr}.$$

Durch leichte Umformungen lässt sich zeigen, dass Wohlfahrtsgewinne nur dann zu erwarten sind, wenn gilt  $(1+z)r < 1$ . Ist diese Bedingung erfüllt, so gilt für den optimalen Anteil an kompetitiven Mitteln: Er steigt mit der Aussagekraft des Qualitätssignals (ausgedrückt in  $(1-r)$ ) und fällt mit dem Ausmaß des Widerstands gegen Qualitätsverbesserungen innerhalb der Region (ausgedrückt in  $z$ ). Die Höhe der insgesamt verfügbaren Mittel  $F/N$  spielt hingegen keine Rolle. Sind beide Parameter  $z$  und  $r$  niedrig, so ist eine Vergabe eines möglichst hohen Anteils der Mittel in kompetitiven Verfahren optimal. Die Höhe der Basistransfers muss lediglich ausreichen, damit in Schritt 2 des Spiels ein Qualitätssignal produziert werden kann. In der EU-Realität ist diese Restriktion rein theoretischer Natur, weil die EU-Länder über Eigenmitteln verfügen, aus denen sie die Berichte und Anträge ggf. quersubventionieren können.<sup>26</sup> Insofern

<sup>26</sup> Innerhalb der engeren Logik des vorliegenden Modells ist dabei zusätzlich die Restriktion zu beachten, dass der gleichgewichtige Window-Dressing-Aufwand den Basistransfer  $b$  nicht überschreiten darf. Daraus ergibt sich ein oberes Limit von  $f^* \leq N/(N+r(N-1))$ . Angesichts der Tatsache, dass die Mitgliedstaaten der EU in der Realität über substantielle Eigenmittel verfügen, aus denen sie die Anträge und Berichte

sollen bei günstigen  $(z,r)$ -Kombinationen alle EU-Mittel kompetitiv vergeben werden.

Für den Fall hingegen, dass  $z$  und  $r$  nicht klein sind, greift sehr schnell die untere Restriktion für den Anteil von kompetitiven Mitteln: Aus Ausdruck (9) ist ersichtlich, dass es optimal ist, keine Mittel kompetitiv zu vergeben (d. h.  $f^* = 0$ ), wenn gilt  $(1+z)r \geq 1$ . Gegeben dass  $z > 1$  angenommen ist, ist diese Bedingung durchaus restriktiv. Abbildung 2 zeigt die kritischen  $(z,r)$ -Kombinationen ( $N = 27$ ), für welche die Strategie Europa 2020 in der Logik des vorliegenden Modells wohlfahrtssteigernd ist. Südwestlich der Untergrenze (durchgezogenen Linie) ist der maximale Anteil kompetitiver Mittel optimal. Für alle Konstellationen nordöstlich der Obergrenze (gestrichelte Linie) ist es optimal, vollständig auf eine kompetitive Mittelverteilung zu verzichten. Zwischen den beiden Grenzen liegt ein relativ enger Bereich von Parameterkonstellationen, in denen eine innere Lösung ( $0 < f^* < 1$ ) existiert.

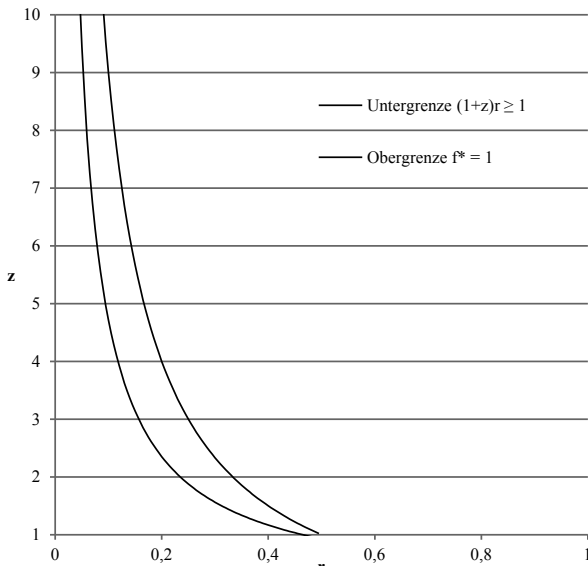


Abbildung 2: Kritische  $(z,r)$ -Kombinationen und erwartete Wohlfahrtseffekte

für die EU bestreiten können, ist diese obere Restriktion für den Anteil von kompetitiven Mitteln für den zentralen Untersuchungsgegenstand dieses Aufsatzes von nachgeordneter Bedeutung. Für eine ausführliche Diskussion, siehe *Bischoff/Blaeschke* (2013).

In der Theorie des Rent-Seeking wird das Ausmaß sozialer Verschwendung des Wettbewerbs um Renten mit der Rate der *Rent Dissipation* gemessen.<sup>27</sup> Im Kontext des vorliegenden Modells kann dies durch folgendes Verhältnis abgebildet werden:

$$(10) \quad \frac{N\lambda^*}{f^* F / N} = r \frac{N-1}{N}.$$

In der EU mit  $N = 27$  Mitgliedern entspricht das relative Ausmaß der sozialen Verschwendung dem 0.962-fachen der Signal-Elastizität des Window-Dressing. Nimmt man einen Wert für diese Elastizität von nur  $r = 0.1$  an, so ergibt sich daraus ein gesamter Window-Dressing-Aufwand von fast 35 Mrd. € für den Zeitraum 2007–2013. Mithin wird deutlich, dass selbst beim Vorliegen eines sehr gehaltvollen Qualitätssignals mit erheblichem Window-Dressing-Aufwand gerechnet werden muss.

## D. Diskussion

Das vorangegangene Kapitel hat ein stilisiertes spieltheoretisches Modell verwendet, um die Wohlfahrtseffekte der Strategie *Europa 2020* zu analysieren. Im Mittelpunkt der Betrachtung steht dabei die Tatsache, dass *Europa 2020* nur auf imperfekten Indikatoren für die Qualität der nationalen und regionalen politischen Entscheidungen und Prozesse aufbauen kann. Aufgrund dieser Tatsache erzeugt die Kombination von Zielvorgaben, einem umfassenden Berichts- und Antragswesen und finanziellen Anreizen in Form der EU-Fördertöpfe zwei einander entgegenstehende Reaktionen auf Ebene der Mitgliedsländer und ihrer Regionen. Zum einen ist zu erwarten, dass die Qualität der Entscheidungen und Prozesse steigt. Zum anderen werden die Mitgliedstaaten und die antragsberechtigten Regionen Ressourcen aufwenden, um ihre Anträge *aufzupolieren* und ihre (geplante) Regierungsarbeit als in besonderem Maße zielführend, effektiv und damit förderungswürdig darzustellen. Die spieltheoretischen Analysen haben gezeigt, dass *Europa 2020* zu Wohlfahrtssteigerungen führen kann, wenn die Berichte und Anträge zu einem aussagekräftigen Qualitätssignal führen (d. h. die Signalelastizität  $r$  klein ist) und das Ausmaß an Staatsversagen auf Staats- und Regionen-Ebene begrenzt ist (d. h. der Parameter  $z$  nicht zu groß ist). Für eine große Bandbreite von Parameter-Konstellationen ist es optimal, alle EU-Mittel kompetitiv zu vergeben. Umgekehrt gibt es eine breite Palette an Parameterwerten, bei deren Vorliegen keine Wohlfahrtsgewinne von *Europa 2020* zu erwarten sind. Anders als bei zentralen Parametern in vielen makroökonomischen Modellen liefern empirische Daten wenig Anhaltspunkte darüber, welche Werte für die Parameter  $r$  und  $z$  in einer realistischen Analyse anzusetzen sind. Auf der

<sup>27</sup> Vgl. Tullock (1980); Congleton (2008).

anderen Seite liegt die in Kapitel C. genannte kritische Grenze im  $(z, r)$ -Raum keineswegs in einem Bereich, der als abwegig abgetan werden könnte. Insofern kann es nicht als gesichert gelten, dass die Strategie 2020 eine Wohlfahrtsmehrung für die EU bringt. In jedem Fall zeigen die Analysen aber, dass der aus Sicht der dezentralen Akteure rationale Window-Dressing-Aufwand auf ein beachtliches Maß an Ressourcenverzehr hinausläuft.

Das skizzierte Modell beruht auf einer Reihe vereinfachender Annahmen. So wird etwa unterstellt, dass die Verwaltungs-Fixkosten von *Europa 2020* vernachlässigbar sind. In der Realität ist selbst die Anfertigung von formal ausreichenden *Europa 2020*-Berichten und EU-Fördermittelanträgen mit erheblichem Ressourcenaufwand verbunden. Damit *Europa 2020* Wohlfahrtssteigerungen erreichen kann, müssen die induzierten Qualitätsgewinne ausreichen, um diese Kosten aufzuwiegen. Gerade für die Fälle, in denen das obige Modell eine innere Lösung mit geringem Anteil kompetitiver Mittel als optimal identifiziert, zehren diese Fixkosten die potentiellen Gewinne auf. Die gestrichelte Obergrenze für die  $(z, r)$ -Kombinationen, die den normativ gerechtfertigten Anwendungsbereich von *Europa 2020* begrenzt, wird durch die Fixkosten weiter nach Südwesten verschoben.

Um eine analytische Lösung des Modells erreichen zu können, haben wir des Weiteren angenommen, dass alle Regionen identisch sind. Eine realistischere Analyse der Strategie *Europa 2020* muss der Heterogenität innerhalb der EU Rechnung tragen. Ein einfacher erster Schritt könnte darin bestehen, zwei Gruppen von Ländern (A und B) anzunehmen. Im Folgenden soll skizziert werden, welche Veränderungen am oben beschriebenen Modell dafür notwendig sind und welche interessanten Fragen sich daraus ergeben. Die Heterogenität kann sich auf das Ausmaß des Staatsversagens (d. h. die Stärke regionaler Interessengruppen) und/oder auf die Ausstattung mit Eigenmitteln zur Förderung der Ziele von *Europa 2020* beziehen. Der erste Fall lässt sich modellieren, indem für die Regierung in Ländergruppe  $A(i = 1, \dots, N_A)$  höhere Opportunitätskosten einer qualitativ hochwertigen Regierungsarbeit unterstellt werden als für die Regierung in Ländergruppe  $B(j = 1, \dots, N_B)$ . Dieser Unterschied impliziert, dass die Interessenverbände (oder auch die öffentliche Verwaltung) in Ländern der Gruppe A über mehr politischen Einfluss verfügen als in Ländern der Gruppe B. Er kann modelliert werden durch unterschiedliche Werte für den Parameter  $a(a^A > a^B)$ . Ein Unterschied in den verfügbaren Eigenmitteln kann dergestalt modelliert werden, dass jede regionale Regierungen in Gruppe A (B) über Eigenmittel in Höhe von  $F_A(F_B)$  verfügen. Dabei seien die Länder in Gruppe B wohlhabender als diejenigen in Gruppe A (d. h.  $F_A < F_B$ ). Beide Formen der Heterogenität haben zur Folge, dass die Qualität und der Output in den B-Ländern ceteris paribus höher sind als in den A-Ländern.

Durch die Einführung der Heterogenität erhält der Strategieraum der EU eine zusätzliche Dimension: Neben dem Anteil kompetitiv vergebener Mittel ( $f$ ) muss



die EU einen sog. Targeting-Parameter  $d_A$  ( $d_B = 1 - d_A$ ) in Erwägung ziehen.<sup>28</sup> Eine einfache Form der Implementierung von Targeting im obigen Modell wäre in der Verwendung eines gewichteten Qualitätssignals für die Verteilung der Fördermittel. Ein Land in Gruppe A hat nun folgende Transfers aus den kompetitiven EU-Töpfen zu erwarten:

$$(11) \quad TR_i^A = d_A \frac{fF}{N} \frac{\pi_i^A}{\pi_{av}^t} \quad \text{mit} \quad \pi_{av}^t = \frac{1}{d_A N_A + d_B N_B} \left( d_A \sum_{i=1}^{N_A} \pi_j + d_B \sum_{j=1}^{N_B} \pi_j \right).$$

Die zu erwartenden Transfers für eine Region  $j$  in Gruppe B sind in analoger Weise definiert.

Dieser Targeting-Parameter erlaubt es, Länder einer Gruppe bei der Verteilung der kompetitiven EU-Mittel systematisch und offen zu bevorzugen. Die offene Verkündung des Targeting-Parameters setzt ein Signal an die potentiellen Empfänger. In den benachteiligten Ländern soll dieses Signal die soziale Verschwendung durch Window-Dressing-Aufwendungen gering halten. Zugleich senkt es aber auch die Anreize für Länder dieser Gruppe, wesentliche Verbesserungen in der Qualität der Regierungsarbeit einzuführen. In den begünstigten Ländern soll das Signal die Qualität der Regierungsarbeit erhöhen. Der Preis sind allerdings erhöhte Aufwendungen für Window-Dressing. Insofern ist ex ante nicht sicher, ob Targeting in jedem Fall wohlfahrtssteigernd ist. Wenn Targeting wohlfahrtssteigernd ist, ist angesichts der ungleichheitssensitiven Wohlfahrtsfunktion in Ausdruck (8) zu vermuten, dass eine optimale Strategie die Länder der Gruppe B benachteiligt, weil in diesen der Output systematisch höher ist als in Ländern der Gruppe A. Darüber hinaus stellen sich einige interessante Fragen: Wie hängt das optimale Ausmaß an Targeting mit den anderen Modellparametern zusammen? Ist der optimale Anteil an kompetitiven Mitteln höher, wenn Targeting möglich ist (im Vergleich zu einer Situation, in der die Regionen zwar heterogen sind, Targeting aber nicht möglich ist)? Die Beantwortung dieser Fragen kann im Rahmen dieses Aufsatzes aus Platzgründen nicht geleistet werden. Ein wichtiger Grund dafür liegt darin, dass der Zugewinn an externer Validität durch das Zulassen von Heterogenität mit dem Verlust der analytischen Lösbarkeit des Modells erkaufte wird. Die notwendigen Schlussfolgerungen müssen daher mit Hilfe von numerischen Simulationen abgeleitet werden. Eine umfassende Simulationsstudie würde den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen. Sie ist gleichwohl eine interessante Aufgabe für einen eigenständigen Aufsatz.

Das Modell in Kapitel C. verwendet ein vereinfachtes Stufenmodell des Mittelvergabeprozesses, an dessen Anfang sich die EU auf einen genauen Anteil kompetitiv vergebener Mittel festlegt und in dessen Verlauf die Mittelallokation allein den relativen Qualitätssignalen folgt (ggf. ergänzt um ein ex ante verkünde-

<sup>28</sup> Vgl. *Stein* (2002).

tes Targeting). Der reale Mittelallokationsprozess folgt weniger klar definierten Spielregeln. Für die Kernschlussfolgerungen des Modells ist es allerdings nur wichtig, dass a) ein substanzieller Teil der Mittel kompetitiv vergeben wird und b) die Länder daher die Erwartungen haben, dass Window-Dressing den Mittelzufluss positiv beeinflussen kann. Da der Window-Dressing-Aufwand von den Erwartungen bezüglich der Parameter  $r$ ,  $f$  und vielleicht auch  $d_A$  abhängt, entsteht die soziale Verschwendung selbst dann, wenn sich ex post herausstellt, dass das Qualitätssignal aus Berichten und Anträgen viel besser war als erwartet. Entscheidend sind die Erwartungen der Staaten. Gerade das Fehlen klarer ex ante-Festlegungen durch die EU und die Vielzahl potentiell beeinflussbarer Stell-schrauben dürften dazu führen, dass die Länder Window-Dressing für potentiell lohnend betrachten.

Interpretiert man das Modell etwas weiter, so kann es einen wichtigen Aspekt abbilden, den wir qua Annahme ausgeschlossen haben: eigennutzorientiertes Verhalten der EU-Kommission bei der Einführung von *Europa 2020*. Wenn die Staaten die Möglichkeit in Betracht ziehen, dass die EU-Administration an der Extrahierung von Renten interessiert ist, steigt das Ausmaß der sozialen Verschwendung erheblich, ohne dass dem notwendigerweise Qualitätsverbesserungen gegenüberstehen.<sup>29</sup> Die Tatsache, dass eine zunehmende Anzahl von deutschen Bundesländern und europäischen Regionen eigene Büros in Brüssel und Straßburg unterhalten, kann als Indiz dafür gewertet werden, dass die Empfänger von EU-Mitteln den Vergabeprozess für politisch beeinflussbar halten. Die Kosten dieser Vertretungen sind (allermindestens teilweise) zu den sozialen Kosten der flexiblen Mittelallokation in der EU zu zählen.

Das oben skizzierte Modell nimmt des Weiteren an, dass die EU ihre Mittel allein aufgrund eines ex ante-Qualitätssignals vergibt und das Spiel zwischen EU und Mitgliedstaaten nur über eine Runde geht. Die Mehrstufigkeit, die in *Europa 2020* durch die Fortschrittsberichte in 2017 und 2019 implementiert sind, impliziert aber weitere Runden. Zudem werden auch nach *Europa 2020* weitere, vergleichbare Interaktionen stattfinden, denn die EU wird auch nach 2020 wichtige Fördertöpfe administrieren. Die Pläne der EU-Kommission sehen Presseberichten der letzten Monaten zufolge sogar eine erhebliche Ausweitung des EU-Finanzrahmens vor. Bereits in der Strategie *Europa 2020* sind 5% der Mittel für die sog. Leistungsreserve zurückgestellt worden. Diese wird ex post vergeben – wiederum in einem qualitätsbasierten Verfahren mit komplexen Entscheidungsregeln. In Bezug auf die Anreize zur Verschwendung von Ressourcen für Window-Dressing hat die Aussicht auf weitere Runden oder auch die Leistungsreserve von *Europa 2020* einen wichtigen Vorteil: Ex post vergebene Mittel können sich an dem real produzierten Output  $X$  orientieren. Da Window-Dressing ceteris paribus den erwarteten Output senkt, ist Window-Dressing bei ex

---

<sup>29</sup> Vgl. McChesney (1997); Grossman (1994); Bischoff/Blaschke (2013).

post-Evaluation mit Opportunitätskosten verbunden, die bei der Vergabe von Mitteln ex ante nicht anfallen. Deshalb lassen Verfahren mit ex post-Evaluation der Leistung systematisch geringere Window-Dressing-Aufwendungen erwarten. *Bischoff/Blaeschke* (2013) können zeigen, dass sie unter den Modellbedingungen in Kapitel 3 sogar geeignet sind, den elementaren Trade-off zwischen Qualitätsverbesserungen und Window-Dressing aufzulösen. Angesichts der extremen finanziellen Engpässe gerade der krisengebeutelten Länder, in denen strukturelle Reformen und die dazugehörigen Projekte am nötigsten sind, ist eine reine ex post-Vergabe von EU-Fördermitteln allerdings auf absehbare Zeit keine gangbare Alternative. Zudem wird die Senkung der Window-Dressing-Kosten bei ex post-Vergaben mit dem Preis erkaufte, dass auch exogene Faktoren die Verteilung von Mitteln wie der Leistungsreserve beeinflussen. Dieser Preis gilt auch für die Leistungsreserve. Ceteris paribus werden dabei systematisch diejenigen Staaten begünstigt, die aufgrund von exogenen Faktoren bereits begünstigt sind (ohne dass die Regierungsarbeit des Landes dazu etwas beigetragen hätte). Die Anreize zur hochqualitativen Regierungsarbeit bleiben zwar erhalten, ex post sorgt die Leistungsreserve aber für eine Verstärkung exogener Einflüsse auf den öffentlichen Output (vgl. *Bischoff/Blaeschke* 2013). Dies läuft sowohl den Verteilungszielen als auch dem Ziel zuwider, eine breite Akzeptanz für die Förderprogramme zu erzeugen.

## E. Fazit

Im Zentrum des vorliegenden Beitrags stehen die Wohlfahrtswirkungen und insbesondere die Window-Dressing-Kosten der Strategie *Europa 2020*. Anhand eines stilisierten theoretischen Modells konnten wir zeigen, dass *Europa 2020* mit erheblichen sozialen Kosten durch Window-Dressing verbunden ist. Ob diese durch Qualitätsverbesserungen aufgewogen werden, hängt vor allem von zwei Faktoren ab. Je höher die Aussagekraft des Qualitätssignals, auf Basis dessen die EU ihre Fördermittel verteilt, und je weniger stark die nationalen und regionalen Verteilungscoalitionen sind, desto eher ist eine Wohlfahrtssteigerung zu erwarten und desto größer ist der entstehende Wohlfahrtsgewinn. Die Frage nach den realen Größenordnungen der zentralen Parameter  $r$  und  $z$  ist bisher kaum adressiert worden. Sie zu beantworten ist eine wichtige Frage im Kontext von *Europa 2020*, aber auch in anderen, ähnlich gelagerten Kontexten.

## Literatur

- Austen-Smith, D.* (1997): Interest groups: Money, information and influence, in: Mueller, D. C. (ed.), *Perspectives on public choice, A handbook*, Cambridge, pp. 296–321.
- Bähr, C.* (2008): How does sub-national autonomy affect the effectiveness of structural funds?, in: *Kyklos*, Vol. 61, No. 1, pp. 3–18.
- Belleflamme, P./Hindriks, J.* (2005): Yardstick competition and political agency problems, in: *Social Choice and Welfare*, Vol. 24, No. 1, pp. 155–169.
- Berry, S. K.* (1993): Rent-seeking with multiple winners, in: *Public Choice*, Vol. 77, No. 2, pp. 437–443.
- Besley, T. J.* (2006): *Principled agents? The political economy of good government*, Oxford.
- Bessho, S./Terai K.* (2011): Competition for private capital and central grants: the case of Japanese industrial parks, in: *Economics of Governance*, Vol. 12, No. 2, pp. 135–154.
- Bischoff, I.* (2001): Interessenverbände in der Demokratie – Verursacher rückläufiger Wachstumsraten? Eine kritische Analyse entlang des Argumentationsstrangs von Mancur Olson, Hamburg.
- Bischoff, I./Blaeschke, F.* (2013): Incentives and Influence Activities in the Public Sector: the Trade-off in Performance Budgeting and Conditional Grants, MAGKS Discussion Paper 20–2013, Marburg.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie* (o.J.): Förderdatenbank. Förderprogramme und Finanzhilfen des Bundes, der Länder und der EU, URL: <http://www.foerderdatenbank.de>.
- Cascio, E./Gordon, N./Lewis, E./Reber, S.* (2008): Paying for Progress: Conditional Grants and the Desegregation of Southern Schools, NBER Working Paper No. 14869, Cambridge.
- Clark, D. J./Riis, C.* (1996): A multi-winner nested rent-seeking contest, in: *Public Choice*, Vol. 87, No. 1–2, pp. 177–184.
- Congleton, R. D.* (ed.) (2008): 40 years of research on rent seeking, Berlin.
- Crain, W. M./O’Roark, J. B.* (2004): The impact of performance-based budgeting on state fiscal performance, in: *Economics of Governance*, Vol. 5, No. 2, pp. 167–186.
- Europäische Kommission* (2010): *EUROPA 2020 – Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum*, KOM(2010) 2020 endgültig, URL: [http://www.esf.de/portal/generator/15418/property=data/2011\\_01\\_04\\_europa\\_2020-strategie.pdf](http://www.esf.de/portal/generator/15418/property=data/2011_01_04_europa_2020-strategie.pdf).
- Europäische Kommission* (2011): *Germany – National Reform Programme*, URL: [http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/nrp/nrp\\_germany\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/nrp/nrp_germany_en.pdf).
- Europäische Kommission* (2012a): *Wesentliche Aspekte eines Gemeinsamen Strategischen Rahmens (GSR) 2014 bis 2020 für den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds, den Kohäsionsfonds, den Europäischen*

- Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums und den Europäischen Meeres- und Fischereifonds Teil I, SWD(2012) 61 final, URL: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docoffic/working/strategic\\_framework/csf\\_part1\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/working/strategic_framework/csf_part1_de.pdf).
- Europäische Kommission* (2012b): Wesentliche Aspekte eines Gemeinsamen Strategischen Rahmens (GSR) 2014 bis 2020 für den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds, den Kohäsionsfonds, den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums und den Europäischen Meeres- und Fischereifonds Teil II, SWD(2012) 61 final, URL: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docoffic/working/strategic\\_framework/csf\\_part2\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/working/strategic_framework/csf_part2_de.pdf).
- Europäische Kommission* (2012c): Geänderter Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates mit gemeinsamen Bestimmungen über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds, den Kohäsionsfonds, den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums und den Europäischen Meeres- und Fischereifonds, für die der Gemeinsame Strategische Rahmen gilt, sowie mit allgemeinen Bestimmungen über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds und den Kohäsionsfonds und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1083/2006 des Rates, COM(2012) 496 final, URL: [http://www.parlament.gv.at/PAKT/EU/XXIV/EU/09/08/EU\\_90837/imfname\\_10374362.pdf](http://www.parlament.gv.at/PAKT/EU/XXIV/EU/09/08/EU_90837/imfname_10374362.pdf).
- Europäische Union* (2012): Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER), URL: [http://europa.eu/legislation\\_summaries/agriculture/general\\_framework/l60032\\_de.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/agriculture/general_framework/l60032_de.htm).
- Europäische Union* (2013): Glossar, Strukturfonds und Kohäsionsfonds, URL: [http://europa.eu/legislation\\_summaries/glossary/structural\\_cohesion\\_fund\\_de.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/glossary/structural_cohesion_fund_de.htm).
- Europäischer Sozialfonds* (2013): Daten und Zahlen, URL: <http://ec.europa.eu/esf/main.jsp?catId=440&langId=de#>.
- Game, C.* (2006): Comprehensive performance assessment in English local government, in: *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 55, No. 6, pp. 466–479.
- Gilbert, G./Rocaboy, Y.* (2004): The central government grant allocation problem in the presence of misrepresentation and cheating, in: *Economics of Governance*, Vol. 5, No. 2, pp. 137–147.
- Grossman, P. J.* (1994): A political theory of intergovernmental grants, in: *Public Choice*, Vol. 78, No. 3–4, pp. 295–303.
- Jones, L. R./McCaffery, J. L.* (2010): Performance budgeting in the U.S. Federal government: history, status and future implications, in: *Public Finance and Management*, Vol. 10, No. 3, pp. 482–523.
- Joyce, P. G.* (1993): Using performance measures for federal budgeting: proposals and prospects, in: *Public Budgeting and Finance*, Vol. 13, No. 4, pp. 3–17.
- McChesney, F. S.* (1997): *Money for nothing: politicians, rent extraction and political extortion*, Cambridge.

- Milgrom, P./Roberts, J.* (1988): An economic approach to influence activities in organizations, in: *American Journal of Sociology*, Vol. 94 (suppl.), pp. 154–179.
- Moe, T. M.* (1997): The positive theory of public bureaucracy, in: *Mueller, D. C. (ed.), Perspectives on public choice, A handbook*, Cambridge, pp. 455–480.
- Moe, T. M.* (2006): Political control and the power of the agent, in: *Journal of Law, Economics, and Organization*, Vol. 22, No. 1, pp. 1–29.
- Morey, M. R./O'Neal, E. S.* (2006): Window dressing in bond mutual funds, in: *Journal of Financial Research*, Vol. 29, No. 3, pp. 325–347.
- Moynihán, D. P.* (2005): What do we talk about when we talk about performance? Dialogue theory and performance budgeting, in: *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 16, No. 2, pp. 151–168.
- Oates, W. E.* (1999): An essay on fiscal federalism, in: *Journal of Economic Literature*, Vol. 37, No. 3, pp. 1120–1149.
- Olson, M.* (1982): *The rise and decline of nations*, New Haven.
- Prendergast, C.* (1999): The provision of Incentives in Firms, in: *Journal of Economic Literature*, Vol. 37, No. 1, pp. 7–63.
- Rat der Europäischen Union* (2006): VERORDNUNG (EG) Nr. 1084/2006 DES RATES vom 11. Juli 2006 zur Errichtung des Kohäsionsfonds und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1164/94, URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:210:0079:0081:DE:PDF>.
- Robinson, M.* (2007): Result information, in: *Robinson, M. (ed.), Performance budgeting*, New York, pp. 26–45.
- Stein, W. E.* (2002): Asymmetric rent-seeking with more than two contestants, in: *Public Choice*, Vol. 113, No. 3, pp. 325–336.
- Tullock, G.* (1980): The costs of transfers, in: *Buchanan, J. M. et al. (eds.), Towards a theory of the rent-seeking society*, Texas, pp. 269–282.
- Weingast, B. R.* (1984): The Congressional-Bureaucratic System: A Principal-Agent Perspective, in: *Public Choice*, Vol. 44, No. 1, pp. 147–191.
- Wilkesmann, U./Schmid, C.* (2012): The impacts of new governance on teaching at German universities. Findings from a national survey, in: *Higher Education*, Vol. 63, No. 1, pp. 33–52.



# **Managerhaftung und Corporate Governance: Eine wirtschafts- und ordnungspolitische Betrachtung am Beispiel des verpflichtenden Selbstbehalts bei D&O-Versicherungen: Das deutsche Beispiel und der europäische Vergleich**

Von *Jürgen Zerth*, Fürth<sup>1</sup>

## **Abstract**

Due to the international financial crises in 2008, discussions about effective methods of corporate governance have become more relevant. D&O-insurances encompass two different aspects of stakeholder interests, especially controlling potential moral hazard in consequence of managements' decisions as well as securing the shareholders' wealth. There is only a rare discussion in literature on the economic effectiveness of D&O-insurance. But there is no deeper discussion about the connectivity of D&O-contracts and its impact on corporate governance. Some literature, referring to models of contracting an outside manager, shows basic conditions for demanding D&O-contracts. This paper stresses the idea of a deductible mandatory for managers that must be included within a D&O-contract. At first glance, business risks that managers face as well as their risk aversion accepting a director's position have to be reflected within the model.

## **A. Problemstellung**

Erst Mitte der 1990er Jahre hat im Zuge der Corporate Governance-Diskussion die Rolle der Managerhaftung auch in Deutschland an Bedeutung gewonnen und Versicherungsangebote von D&O-Versicherungen sind auch in Deutschland wahrnehmbar. So blieb das zum 5. 8. 2009 in Kraft getretene *Gesetz zur Angemessenheit der Vorstandsvergütung* (VorstAG) vornehmlich im Kontext der Höhe der Managementvergütung in Erinnerung, die Bezugnahme auf die Managerhaftung und die Auswirkungen auf die Ausgestaltung von Versicherungslösungen

---

<sup>1</sup> Für hilfreiche Anregungen und Kommentare dankt der Autor den Teilnehmern der Jahrestagung des Wirtschaftspolitischen Ausschusses 2013 in Düsseldorf.



der Managerhaftung sind aber in der wirtschaftspolitischen wie öffentlichen Meinung kaum wahrzunehmen (Kann 2009). Die Trennung von Eigentum und Verfügungsmacht in kapitalgestützten Unternehmen gilt als Anknüpfungspunkt der Auseinandersetzung mit Entwicklungen des Corporate Governance. Corporate Governance beschreibt dabei das Zusammenspiel zwischen Führungsverhalten von Management und Kontrolle von Management aus unterschiedlichen theoretischen Blickwinkeln, die vor allem von der institutionenökonomischen Seite aus der Prinzipal-Agenten- und der Transaktionskostentheorie unterstützt werden (Welge/Eulerich 2012 oder Shleifer/Vishny 1997). In einer engeren Auslegung, vor allem auch in der angelsächsischen Literatur, greift die Definition nach Shleifer/Vishny, nach der angestellte Manager nicht mit der nötigen Sorgfalt das Vermögen der Kapitaleigentümer verwalten, wie es Kapitaleigentümer selbst übernehmen würden.

Da das Management in der Regel einen Informationsvorsprung vor den Kapitaleigentümern hat, liegt eine typische Prinzipal-Agenten-Beziehung vor, in der im Sinne eines unvollständigen Vertrages versucht wird, durch Anreiz- und Kontrollmechanismen die Interessen der Kapitaleigentümer (Prinzipal) zu wahren (Paetzmann 2008).

Durch den diskretionären Handlungsspielraum entsteht jedoch auch ein versicherungs-ökonomisch abgrenzbares Risiko für das Unternehmen sowie die Kapitaleigner. Kurz gefasst lassen sich Determinanten diskretionärer Handlungsspielräume des Managements durch die Größe der Handlungsspielräume und den Grad der Interessensdivergenz umschreiben (vgl. Pratt/Zeckhauser 1985; Eisenhardt 1989). Die Durchsetzung diskretionärer Handlungsspielräume und das potenzielle Risiko für das Unternehmen sind unmittelbar abhängig von der Organisation der Governancestruktur, nämlich

- der Einbindung des Managements und Kontrollorgane zum Prinzipal Kapitaleigentümer, etwa durch ein einstufiges Verfahren (One-tier-System/Board of Directors) oder ein zweistufiges Verfahren (Two-tier-System/Vorstand und Aufsichtsrat),
- der Abhängigkeit von der Kontrollintensität durch externe und interne Kontrollmechanismen und den Vorgaben der externen und internen Rechnungslegung

sowie

- der Dynamik und Komplexität der Unternehmensumwelt, durch die Ausprägungen technische Dynamik und Komplexität (Zahra et al. 2005, 2007) sowie Marktstruktur und Wettbewerbsumfeld (Saksena 2001).

In einer weitergehenden Definition, *Mustaghni* ordnet diese vor allem der kontinentaleuropäischen oder japanischen Literatur zu, adressiert Corporate Governance neben den Anteilseignern auch Angestellte, Lieferanten usw., die von

diskretionären Managemententscheidungen tangiert sein können (vgl. *Mustaghni* 2012, S. 10 ff.). Unabhängig von beiden Definitionsrichtungen genügt im Kontext der Managerhaftung ein Corporate Governance-Begriff, der das durch diskretionäre Handlungen von Managern entstehende Haftungsrisiko beschreibt und damit ein Gefährdungspotenzial sowohl für den Geschäftserfolg des Unternehmens als auch für die Kapitaleinlage der Eigentümer im Blickfeld hat. Der Unterschied zwischen eher angelsächsischer und kontinentaleuropäischer Herangehensweise würde dann darin liegen, bei letztgenannter auch die Risiken für die Kontrakteinkommen von Mitarbeitern und weiteren Stakeholdern mit einzubeziehen.

In Abgrenzung zur Wirtschaftskriminalität<sup>2</sup>, die nicht weiter diskutiert werden soll, stehen in der vorliegenden Abhandlung Handlungsspielräume eines Managements im Interesse, die im Kontext der Zielfunktionen des Unternehmens, etwa der Gewinn- und/oder Umsatzmaximierung, sowie der Vermögensabsicherung der Kapitalgeber relevant sind und deren Sicherung einer Directors and Officers-Versicherung (D&O-Versicherung) übertragen werden soll. Gefährdet der Manager durch seine diskretionären Handlungen hier beide Zielstellungen, liegt im traditionellen Sinne eine Prinzipal-Agenten-Problematik vor, die sowohl durch Anreiz- als auch Haftungsregelungen angegangen werden kann (vgl. *Paetzmann* 2008). Im Hinblick auf die Antizipation des Risikos durch den Manager selbst, beispielsweise bei der Akzeptanz eines Anstellungsvertrages, lässt sich der Problemkreis des ökonomisch relevanten Haftungsrisikos in zwei Problemfelder trennen.

Einerseits geht es um die Haftung gegenüber Dritten (Außenhaftung) sowie andererseits um die Haftung gegenüber den Kapitaleigentümern selbst (Innenhaftung). Als Dritte können vor dem Lichte von Kapitalgesellschaften insbesondere Aktionäre bzw. Kapitaleigentümer betrachtet werden, als Ausprägung der Innenhaftung die Gesellschaft als Betroffener selbst. Dieses Haftungsrisiko korrespondiert unmittelbar mit der transaktionstheoretischen Begründung, dass Manager häufig vor mehr oder minder spezifischen Investitionsentscheidungen stehen, deren Vermögensimpetus für ein Unternehmen wesentliche Auswirkungen haben kann. Es ist gerade Aufgabe eines Managers, vor dieser Erwartungsunsicherheit als Sachwalter von Unternehmens- und/oder Kapitaleigentümerinteressen seine potenziellen Informationsvorteile zugunsten der genannten Prinzipale einzusetzen.

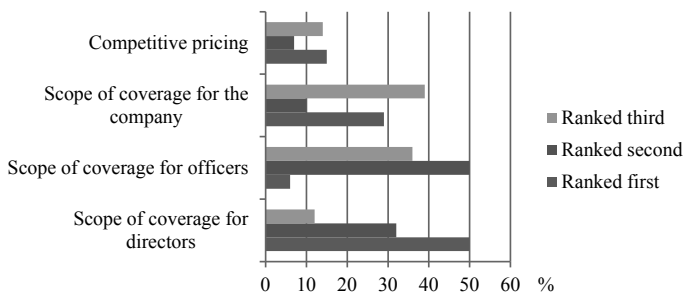
Die Ausgestaltung dieser Haftungsbeziehung und insbesondere die Möglichkeiten der Agenten, dieses Risiko zu versichern (*Insuring the Agents*), ist Gegenstand von Directors and Officers Liability Policies (D&O-Contracts) (*Bhagat et al.* 1987 oder *Brook/Rao* 1994). D&O-Versicherungen bilden grundsätzlich einen Sonderfall einer allgemeinen Vermögensschaden-Haftpflichtversicherung

---

<sup>2</sup> Vgl. exemplarisch etwa *Donohue* (2007) oder *Freeman* (1999).

ab, die Vermögensschäden aufgrund von Pflichtverletzungen eines Mitglieds der Geschäftsführung, gegebenenfalls auch eines Aufsichtsratsmitglieds, abdecken. Dabei sind bei den meisten Versicherungskontrakten sowohl die Ansprüche gegenüber dem Management an sich abgedeckt als auch die Vermögensschäden des Unternehmens, die aus dieser Pflichtverletzung resultieren (vgl. *Paetzmann* 2008, S. 183 f.).

Ergebnisse einer Marktstudie von *Towers Watson* (2012) für die Vereinigten Staaten zeigen bei einer Befragung von 401 Organisationen, die D&O-Versicherungen im Jahr 2011 nachgefragt haben, die selbstangezeigten Gründe für das Nachfrageverhalten, gemessen nach Rängen in Prozent.



Quelle: Eigene Darstellung nach *Towers Watson* (2012), S. 14

Abbildung 1: Aspekte für D&O-Versicherungsabdeckung

Die Rolle der D&O-Versicherung in Deutschland läuft spiegelbildlich zur Verschärfung der Corporate Governance-Regeln. So wurde beispielsweise durch das *KonTraG* der Vorstand einer Aktiengesellschaft verpflichtet, ein Risikomanagementsystem einzuführen. Darüber hinaus hat beispielsweise das *Gesetz zur Unternehmensintegrität und Modernisierung des Anfechtungsrechts* (UMAG) von 2005 die Bedingungen verbessert, die für die Durchsetzung von Ansprüchen gegenüber Organmitgliedern einer Kapitalgesellschaft gültig sind. Im Rahmen der Haftung der Organmitglieder hat sich auch die D&O-Versicherung in Deutschland etabliert und so lässt sich festhalten, dass gegen 2004 alle DAX-Unternehmen entsprechende Kontrakte abgeschlossen haben (*Ferck* 2007, S. 17).

In der Folge findet sich auch im Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) die Verpflichtung, dass die Organe der Gesellschaft, also Vorstand und Aufsichtsrat, der Gesellschaft gegenüber mit Schadensersatz haften, wenn sie die Sorgfalt eines ordentlichen und gewissenhaften Geschäftsleiters bzw. Aufsichtsrats schuldhaft verletzen (*Koch* 2009, S. 637). Da darüber hinaus Manager bereits bei leichter Fahrlässigkeit unbeschränkt haften, hat auch der DCGK den Abschluss einer D&O-Versicherung als eine Möglichkeit angesehen, die

tatsächliche Restitutionsmöglichkeit der Gesellschaft zu gewährleisten, da die potenziellen Vermögensschäden das Vermögen des Managements – somit die Restitutionsmöglichkeit – deutlich übersteigen. Durch das Gesetz zur Angemessenheit der Vorstandsvergütung (VorstAG) wurde eine derartige Regelung nun explizit in das Aktiengesetz aufgenommen (§93 Abs. 2, Satz 3 AktG):

„Schließt die Gesellschaft eine Versicherung zur Absicherung eines Vorstandsmitglieds gegen Risiken aus dessen beruflicher Tätigkeit für die Gesellschaft ab, ist ein Selbstbehalt von mindestens 10 Prozent des Schadens bis mindestens zur Höhe des Eineinhalbfachen der festen jährlichen Vergütung des Vorstandsmitglieds vorzusehen.“

Bei dem Selbstbehalt wird eingewandt, dass grundsätzlich vorsätzliche und wissentliche Pflichtverstöße ausgeschlossen sind (*Ferck 2007, S. 32*). Gleichwohl weist *Koch* darauf hin, dass die Verhaltenssteuerung durch unterschiedliche Corporate Governance-Methoden gerade für den Raum des *haftungsfreien Beurteilungsspielraums* gelten soll, der der unternehmerischen Entscheidung zugrunde liegt (*Koch 2009, S. 641*).<sup>3</sup> Diese verpflichtende Selbstbehaltsregel hat neben interessanten juristischen Aspekten auch mehrere ökonomische Implikationen, die es im Weiteren zu betrachten gilt.

*Ferck* zeigt in einer Aufarbeitung der tatsächlichen Inanspruchnahme von D&O-Versicherungen durch deutsche DAX-Unternehmen, nach der viele Unternehmen Selbstbeteiligungen mit dem Argument ablehnen, dass einerseits die verhaltenssteuernde Wirkung von Selbsthalten im D&O-Kontext hinterfragt wird, andererseits explizit darauf hingewiesen wird, durch alternative Methoden, beispielsweise durch Erfolgsbeteiligung, ähnliche verhaltenssteuernde Wirkungen erzielen zu können (*Ferck 2007, S. 42 ff.*). Gerade das letzte Argument macht die Auseinandersetzung mit der Effektivität und Effizienz einer Selbstbeteiligungsregelung im Kontext von D&O-Versicherungen interessant. Vor diesem Hintergrund stellen sich nun folgende ökonomische Fragen:

- Welche Rolle spielt eine D&O-Versicherung im Kontext angewandter Corporate Governance?
- Inwiefern ist eine Selbstbeteiligung für D&O-Kontrakte relevant und welche (ökonomischen) Ansatzpunkte zur Definition einer optimalen Selbstbeteiligung bzw. eines optimalen Selbstbehaltes lassen sich entwickeln?

Insbesondere die zweite Frage knüpft daran an, ob eine Selbstbehaltsregelung die Effektivität und Effizienz einer D&O-Versicherung erhöht, da mit dem Abschluss einer solchen Versicherung zunächst die Haftung des Agenten reduziert

---

<sup>3</sup> Inwiefern beispielsweise durch eine *Business Judgement Rule* eine Exkulpation des Managements häufig möglich ist, wird auch in der Literatur angezweifelt, da die Beweislast eines derartigen pflichtgemäßen Verhaltens auf Seiten des Managements liegen würde (*Ferck 2007, S. 18*).

und damit das Kontrollinstrumentarium *Managerhaftung* zur Reduzierung von Moral Hazard-Verhalten bewusst durch die Gesellschaft selbst reduziert wird. Die grundlegende (versicherungs-)ökonomische Literatur zu Selbstbeteiligungen ist Legion (vgl. dazu beispielsweise *Doherty* 1975 oder *Schlesinger* 1981). Darüber hinaus zeigen einige Übersichtsarbeiten zu D&O-Kontrakten die Bedeutung des Selbstbehaltes an (vgl. etwa *Core* 1997 oder auch *Küpper-Dirks* 2002).<sup>4</sup>

Die ökonomische Forderung an den verpflichtenden Selbstbehalt lässt sich auch in der Begründung des VorstAG nachlesen. So lautet die Begründung für die verpflichtende Selbstbeteiligung in der BT-Drucksache 16/13433, 17 wie folgt:

„Zugleich hat die Regelung verhaltenssteuernde Wirkung: Die Haftung mit dem Privatvermögen wirkt Pflichtverletzungen von Vorstandsmitgliedern präventiv entgegen.“

So lässt sich festhalten, dass der Gesetzgeber durch die Einführung eines obligatorischen Selbstbehaltes eine stärkere privatrechtliche Beteiligung der Vorstandsmitglieder und somit eine stärkere präventive Ausgestaltung derartiger Versicherungsverträge zum Ziel hat.

Obwohl insgesamt die ökonomische Literatur zur theoretischen Beschreibung des D&O-Kontraktes nicht sehr verbreitet ist, weitgehend lassen sich die Modelle von *Parry/Parry* (1991), *O’Sullivan* (1997) oder auch *Gutiérrez* (2003) nennen, bleiben noch einige Punkte der Beschreibung des Versicherungsvertrages offen. So kann zwar *Gutiérrez* in ihrer Betrachtung Grundbedingungen einer Steuerungswirkung zeigen, und die jüngere Arbeit von *Kang* (2011) untersucht die Bestimmung der D&O-Prämie vor dem Hintergrund der Corporate Governance-Regelungen und des Marktrisikos. Gerade der Aspekt einer Integration des Selbstbehaltes bleibt aber weitgehend außen vor. Insbesondere bei Abschluss eines Managementvertrages wäre die Gültigkeit einer antizipatorischen Wirkung sowohl auf das einstellende Unternehmen als auch auf den vertragsschließenden Manager zu betrachten. Gerade in diese theoretische Lücke soll der nachfolgende Aufsatz stoßen und dabei insbesondere in einer Weiterentwicklung des Modells von *Parry/Parry*, das eine grundsätzliche Beschreibung des Nachfragekontextes liefert, Implikationen für die Definition eines optimalen Selbstbehaltes herausarbeiten.

Die Abhandlung ist daher wie folgt gegliedert: Nach einer Auseinandersetzung mit der Literatur zur Nachfrage von D&O-Versicherungen, insbesondere auch mit einer Darstellung des Modells von *Gutiérrez*, soll exemplarisch die Ex-ante-Anreizwirkung einer Selbstbehaltsregelung im Fokus der Betrachtung stehen.

---

<sup>4</sup> Gerade für die Verpflichtung eines Zwangsselbstbehaltes gilt die allgemeine wirtschaftspolitische Grundregel zu prüfen, ob eine derartige vorgeschriebene Selbstbeteiligungsregel, die als Einschränkung der Vertragsfreiheit der Parteien zu interpretieren ist, wirtschaftspolitisch gerechtfertigt ist, d. h. durch eine derartige Vorgabe eine beispielsweise pareto-superiore Situation erreichbar ist (vgl. beispielsweise *Breyer/Kolmar* 2010).

## B. Zur Ökonomie der D&O-Versicherung

### I. Zur Nachfrage

Bevor die ökonomische Interpretation der Selbstbeteiligung betrachtet werden kann, gilt es die D&O-Versicherung im Kontext des ökonomischen Beitrages zum Kontrollproblem der Corporate Governance näher zu beleuchten. Die ökonomische Effizienz einer derartigen Versicherung ist im Lichte der Prinzipal-Agenten-Beziehung zunächst fragwürdig, da sich die ökonomischen Kosten der Agenten aus der Haftungsverpflichtung durch den Abschluss einer derartigen Versicherung wieder reduzieren.

Gleichwohl muss eine derartige Absicherung des Agenten nicht zwingend ineffizient sein. In der Literatur, insbesondere bei *Core* (1997), werden folgende Hypothesen für die Nachfrage nach D&O-Versicherungen genannt:

- Ein derartiger Versicherungsvertrag kann für die Managerakquise notwendig sein, da Unternehmen risikoaverse potenzielle Manager nicht adäquat gegen das Risiko einer Vermögensschadenshaftung absichern können (vgl. insbesondere *Parry/Parry* 1991). Die Begründung liegt insbesondere darin, dass ein risikoaverser Manager die erwarteten Haftungsansprüche infolge der Risikoaversion als bedrohlich empfindet und daher einen gegebenen Vertrag nur mit einer entsprechenden Kompensationszusage nachfragen wird. In der angelsächsischen Literatur wird dieser Aspekt auch mit *Corporate Shaming* illustriert (*Ferck* 2007, S. 62).
- Die Nachfrage nach einem D&O-Kontrakt ist weiterhin eingebettet in eine optimierte Versicherungsentscheidung des Unternehmens. Eine Nachfrage nach einem D&O-Kontrakt gegenüber der Selbstversicherung erscheint effizienter, insbesondere wenn eine Eigenversicherung zu hohen Transaktionskosten führen kann oder grundsätzlich die Gefahr vorliegt, dass das Unternehmen leicht in Liquiditätsschwierigkeiten geraten kann (vgl. etwa *Mayers/Smith* 1987).
- Als dritte Hypothese wird das Vorhandensein von *Managerial Entrenchment* genannt. Je stärker das Management selbst Anteile der Firma besitzt, desto größer wird das Interesse an einer guten Unternehmensführung sein und somit c. p. das Interesse an D&O-Versicherungen zurückgehen. Diese Annahme folgt der Hypothese, dass das Interesse des Managements eher mit dem Interesse der Kapitaleigner einhergeht. Wenn das Management zwar Kontrollrechte ausübt, jedoch nicht am Kapital beteiligt ist, erwartet *Core* einen gegenteiligen Effekt und somit eine höhere Nachfrage nach D&O-Kontrakten, insbesondere wenn es damit gelingt, Haftungsrisiken zu externalisieren.

Gerade der letzte Punkt zeigt aber auch unmittelbares Kritikpotenzial an der D&O-Versicherung auf, wenn es dem Management möglich sein sollte, Kosten von Entscheidungen zulasten der Kapitaleigentümer externalisieren zu können.

Dieser Kritikpunkt weist auf die grundsätzliche Positionierung einer D&O-Versicherung in der institutionenökonomischen Einordnung der Managerhaftung und -kontrolle hin:

Gründe für die Nachfrage nach D&O-Kontrakten			
Variable	Effizienter Vertragsschluss mit Management	Effizientes Portfolio	„Managerial Entrenchment“
Haftungsrisiko	+		
Ausfallrisiko	+	+	
Wachstumschance	+	+	
Firmengröße	+	-	
Eigentum durch Management/		+	+
Stimmrechtskontrolle durch Manager			-

Quelle: Eigene Darstellung nach Core (1997)

Abbildung 2: Nachfrage nach D&O-Versicherungen

Das effizienzsteigernde Potenzial einer D&O-Versicherung wird insbesondere durch die *Monitoring-Hypothese* von *Holderness* vermutet (*Holderness* 1990). Demnach können divergierende Shareholder in großen Kapitalgesellschaften durch die Einführung einer D&O-Versicherung einen zusätzlichen Kontrollmechanismus auf die Managementführung ausüben. Diese Hypothese wurde von verschiedenen Autoren, beispielsweise *O’Sullivan* (1997) oder auch *Boyer* (2005), empirisch untersucht.

Beispielsweise weist *Beier-Thomas* (2003) darauf hin, dass bei unterstellter Risikoaversion eines Managers die Möglichkeit einer D&O-Versicherung den Anreiz eines Managers erhöht, einen Managementvertrag mit einem Unternehmen abzuschließen. Damit wäre die Idee verbunden, dass eine erwartete Klagewahrscheinlichkeit antizipiert wird und eine D&O-Versicherung das daraus resultierende Risiko reduzieren könnte. Die ökonomische Intuition wäre im Lichte der Agency-Theorie wie folgt zu beschreiben:

Die Kapitaleigentümer würden eine Klage anstrengen, wenn der Erwartungswert derselben einen Erwartungswert größer von Null aufweist. Da der Erwartungswert sich nur am Unternehmungsergebnis und nicht am unmittelbaren Einsatz des Managements orientieren kann (Hidden Action), kann eine selbstdisziplinierende Wirkung eintreten, wenn dieses Verhalten zumindest vom Management selbst antizipiert werden kann. Somit gilt zunächst, dass das Management ein Mindestmaß an Anstrengungen aufbieten wird, sodass die Aktionäre nicht klagen.

Eine D&O-Versicherung verändert grundsätzlich jedoch die Grenzkosten beider Partner und beeinflusst somit sowohl das Anstrengungsverhalten des Agenten als auch den Erwartungswert des Prinzipals. Ein derartiger Vertragsabschluss kann jedoch durchaus im Sinne beider Parteien liegen, da der Erwartungswert einer Klage auch von der tatsächlichen Zahlungsfähigkeit des Managements abhängig ist. M. a. W. Kapitaleigentümer würden D&O-Versicherungen abschließen, wenn die Erwartung vorliegt, dass das Management nicht über genügend eigene Mittel verfügt, um einen potenziellen Schaden zu kompensieren (vgl. *Gutiérrez* 2003). Beispielsweise schreiben *Bhagat et al.* (1987), dass eine derartige Versicherung auch im Sinne der Kapitaleigentümer sein kann, wenn im Fall einer Klage der positive Erwartungswert durch die D&O-Versicherung ansteigt, da dieser auch von der faktischen Zahlungsfähigkeit der betroffenen Manager abhängig ist.

Beide Aspekte können als Beschreibung der Hypothese von *Holderness* greifen, da sie einen wachsenden Monitoring-Anreiz beschreiben helfen:

Die Aktionäre können eine größere Neigung haben, die Aktivitäten des Managements zu überwachen, da der Erwartungswert einer zusätzlichen Klage durch eine D&O-Versicherung steigt. Darüber hinaus hat die D&O-Versicherung selbst einen Anreiz, Monitoring-Aktivitäten durchzuführen.

Auch wenn die Monitoringeigenschaft für den angelsächsischen Raum weitgehend akzeptiert wird, lässt sich dieser Effekt gemäß der Literatur im kontinentaleuropäischen Raum erst mit einer gewisser Verspätung konstatieren, was die zeitliche Struktur der D&O-Entwicklung für Deutschland deutlich macht (vgl. dazu *Gutiérrez* 2003).

Da die Selbstbeteiligung die self-governance des Managements prima facie wieder erhöht, gilt es nun diese Effekte anhand zweier methodischer Ansätze näher zu betrachten.

## II. Verhaltenssteuerung

### 1. Ein Beispielmodell

Die Bezugnahme der Selbstbeteiligung im Kontext der Prinzipal-Agenten-Beziehung wirft zunächst das Licht auf die Effektivität dieses Instruments, d. h. es stellt sich die Frage, ob ein Selbstbehalt bzw. eine Selbstbeteiligung im Rahmen einer D&O-Versicherung auch ökonomisch wirksam ist. Dazu können die Arbeiten von *Sarath* (1991) und *Gutiérrez* (2003) beitragen, die eine Ex-post-Effizienz von Schadensersatzregelungen für die Kapitaleigentümer untersuchen. Im Modell von *Gutiérrez* wird unterstellt, dass der Agent – das Management – grundsätzlich unbegrenzten Zugang zu Versicherungsschutz hat und somit eine potenzielle Moral Hazard-Problematik vorliegen kann.



Besonderes Ziel des Modells von *Gutiérrez* ist die Betrachtung, unter welchen Bedingungen die Kapitaleigentümer einen Klageanspruch durchsetzen wollen, wenn das Anstrengungsniveau des Managements gemäß einem typischen Moral Hazard-Modell weitgehend als private Information interpretiert werden muss, die erfolgreiche Klage der Kapitaleigentümer beispielsweise also von einer Interpretationsfähigkeit des Rechtssystems abhängig ist. Im Modell haben die Kapitaleigentümer neben der grundsätzlichen Klagemöglichkeit noch die Option, protektive Schutzmaßnahmen, etwa eine D&O-Versicherung, abzuschließen, um einen potenziellen Verlust abzudecken.

Eine Illustration der wesentlichen Modellannahmen von *Gutiérrez* (2003) kann die Analyse näher beschreiben. Gegeben ist ein sequentielles Spiel im Vertragskontext:

1. Ein Vergütungskontrakt wird vereinbart, indem das Kapitalunternehmen, vertreten durch die Kapitaleigentümer, einen Kontrakt  $U_S(z, \mu, \lambda)$  unter der Nebenbedingung der Teilnahmebedingung des Managements  $U_M(z, \mu, \lambda) \geq W$  maximiert. Es gilt die Vertragsbedingungen des Anreizkontraktes  $z(\alpha, s, I, \beta)$  so zu wählen, dass die Klagewahrscheinlichkeit  $\lambda$  und die Anstrengungswahrscheinlichkeit des Managements  $\mu$  im Gleichgewicht sind.
2. Das Management entscheidet über das Anstrengungsniveau.
3. Der Erfolg des Projekts führt zur Entscheidung der Kapitaleigentümer zu klagen  $\lambda$ . Das Management ist mit dem Anteil  $\alpha$  am Projektergebnis beteiligt und bekommt unabhängig davon eine Grundvergütung  $s$ .
4. Das tatsächliche Anstrengungspotenzial wird durch das Rechtssystem festgelegt, wobei die Wahrscheinlichkeit der erfolgreichen Klage durch  $q_L$  bei niedrigem Anstrengungsniveau und  $q_H$  bei hohem Anstrengungsniveau beschrieben wird ( $q_L \geq q_H$ ).

Im Fall einer Klage muss der Manager einen Anteil des Schadens  $\beta D$  bezahlen, maximal begrenzt durch sein Vermögen  $w$ . Bei Vorliegen einer Versicherung zahlt diese den Betrag  $I$ .

## 2. Implikationen

Zur Verdeutlichung der Anstrengungsproblematik und damit immanent der Wirkung des Selbstbehaltes, sind die Entscheidungsstufen des Spiels zwei und drei im Modell von *Gutiérrez* zu untersuchen. Gemäß einer Rückwärtsinduktion werden die Kapitaleigentümer bei einem zu *geringen* Return of Investment die bedingte Wahrscheinlichkeit (nach *Bayes*) einer hohen Anstrengung des Managements beachten. Diese hängt von der Wahrscheinlichkeit eines geringen Ertrages ab, die wiederum in eine Wahrscheinlichkeit des geringen Ertrages bei hohen Anstrengungsniveaus  $p_H$  und der Gegenwahrscheinlichkeit  $p_L$  gekennzeichnet ist,

wobei gilt  $p_H < p_L$ . Die Situation der Shareholder auf Entscheidungsstufe drei berücksichtigt die Erwartung über das Anstrengungsverhalten, das zuvor vom Management getroffen wurde. Das bedingt beobachtbare Anstrengungsniveau  $\mu_b$ , unter der Annahme das Management hätte ein hohes Anstrengungsniveau gezeigt, lautet daher (vgl. *Gutiérrez* 2003, S. 522):

$$(1) \quad \mu_b = \frac{\mu \cdot p_H}{\mu p_H + (1 - \mu)p_L}.$$

Aus Sicht der Shareholder lohnt sich eine Klage dann (Wahrscheinlichkeit  $\lambda > 0$ ), wenn gilt:

$$(2) \quad (\mu_b q_H + (1 - \mu_b)q_L) \cdot (\min[w, \beta D] + I(1 - \beta)D) \geq K.$$

Somit ist eine Klage effizient, wenn die erwartete Nettoschadensrestitution (linke Seite der Gleichung) die erwarteten Prozesskosten  $K$  übersteigt. Daraus lässt sich das *indifferente Niveau* des Anstrengungsniveaus definieren, das mit

$$(3) \quad \bar{\mu} = \frac{p_L(q_L(\min[w, \beta D] + I(1 - \beta)D) - K)}{(p_L q_L - p_H q_H) \cdot (\min[w, \beta D] + I(1 - \beta)D) - (p_L - p_H) \cdot K}$$

gekennzeichnet ist (vgl. *Gutiérrez* 2003, S. 522).

Sind keine protektiven Maßnahmen erlaubt, etwa eine D&O-Versicherung, reduziert sich der Gleichgewichtswert auf

$$(4) \quad \bar{\mu} = \frac{p_L(q_L \min[w, \beta D] - K)}{(p_L q_L - p_H q_H) \cdot \min[w, \beta D] - (p_L - p_H) \cdot K}.$$

Somit lässt sich schlussfolgern, dass eine Klage nur erhoben werden wird, wenn  $q_L D > K$  gilt. Sobald jedoch eine D&O-Versicherung möglich ist, lassen sich Werte für  $I$  und  $\beta$  finden, die eine gemischte Strategie ermöglichen können und den Möglichkeitsspielraum der Anteilseigner erhöhen. Somit zieht *Gutiérrez* die Schlussfolgerung, dass aus Sicht der Kapitaleigentümer die Einführung einer D&O-Versicherung c. p. die Wahrscheinlichkeit der Klage erhöht (*Gutiérrez* 2003, S. 522).

Grundsätzlich folgt daraus, dass sich für  $\mu < \bar{\mu}$  eine Klage lohnt, ansonsten nicht. Im Falle der Gleichheit würde eine *gemischte Strategie* gewählt werden. Die Strategie der Kapitaleigentümer ist somit durch die Ex-post-Klageanreize gekennzeichnet. Je stärker die erwartete Kompensation die Kosten des Verfah-

rens übersteigt, je mehr *lohnt* sich eine Klage. Gleichwohl ist diese Bedingung nur eine notwendige Annahme, da die Unsicherheit der Rechtsdurchsetzung zu berücksichtigen ist.

Die Klagewahrscheinlichkeit  $\lambda$  und damit implizit die Erfolgswahrscheinlichkeit einer Klage kann im Sinne der Rückwärtsinduktion vom Management auf der zweiten Stufe antizipiert werden, d. h. eine hohe Anstrengung lohnt sich bei Berücksichtigung der höheren Kosten des Engagements  $c_H$ , wenn gilt:

$$(5) \quad \alpha(1 - p_H) - c_H - \lambda p_H q_H \min[w, \beta, D] \geq \alpha(1 - p_L) - \lambda p_L q_L \min[w, \beta, D].$$

Das *indifferente Klageniveau*, das das Management antizipieren kann, lautet daher:

$$(6) \quad \bar{\lambda} = \frac{c_H - \alpha(p_L - p_H)}{(p_{Lq_L} - p_{Hq_H}) \cdot \min[w, \beta, D]}.$$

Wie bereits festgehalten, lohnt sich für die Kapitaleigentümer eine Klage auch bei niedrigem Vermögen des Managements, wenn eine D&O-Versicherung vorliegt, da so der theoretische Rechtsanspruch auf Entschädigung auch tatsächlich durchsetzbar wird. Gleichzeitig sinkt bei Vorhandensein einer derartigen Versicherung auch die Hemmschwelle zu klagen, insbesondere wenn die Wahrscheinlichkeit einer positiven Klage niedrig ist. Insofern lässt sich festhalten, dass die Einführung einer Selbstbeteiligung eine disziplinierende Wirkung ausübt. Vor diesem Hintergrund kann *Gutiérrez* implizit die Monitoring-Hypothese von *Holderness* unterstützen und ebenfalls zeigen, dass die Antizipation der potenziellen Klagemöglichkeiten ein disziplinierendes Maß für das Anstrengungsverhalten des Managements bildet. Welche Auswirkungen sind dann auf das Anstrengungsniveau des Managements zu erwarten?

Die Interpretation der Gleichungen (5) und (6) zeigt, dass für das Management beispielsweise eine Erfolgsbeteiligung  $\alpha$  und die Drohung einer Klage *partiell substitutiv* sein können.

Falls  $\lambda > \bar{\lambda}$  gilt, wäre eine *beste* Antwort des Managements, das Anstrengungsniveau zu erhöhen. *Gutiérrez* kommt daher zur Schlussfolgerung, dass ein optimaler Vertrag das Verhältnis zwischen Grundvergütung, Erfolgsbeteiligung und Klagedrohung gewichten muss (*Gutiérrez* 2003, S. 524). Es folgt daher:

- Wenn die Klagewahrscheinlichkeit gering ist, stellt eine Erfolgsvergütung eine partielle Substitutionsmöglichkeit dar, den Anstrengungsanreiz des Managements zu erhöhen. Für eine gegebene Klagewahrscheinlichkeit kann dieser Erfolgsanteil reduziert werden, wenn beispielsweise das Vermögen des Managements steigt bzw. die Selbstbeteiligungsrate ansteigt.

- Wenn die Drohung der Klage wirkt, ist c. p. keine Notwendigkeit einer komplementären Erfolgsbeteiligung erforderlich. Es ist jedoch möglich, dass die höhere Klagewahrscheinlichkeit in der Ausgestaltung der Grundvergütung berücksichtigt werden muss.

### III. Modell von Parry/Parry

Die Arbeiten von *Gutiérrez* (2003) und auch von *Sarath* (1991) orientieren sich im Gegensatz zu *Parry/Parry* (1991) am Moral Hazard-Verhalten und somit an der Aufteilung zwischen Grundvergütung und Klagedrohung und sehen die Selbstbeteiligung als ergänzendes Instrumentarium an. So beeinflusst die Selbstbeteiligung des Managements bei *Gutiérrez* zwar den Erwartungswert der Restitution, wird aber im Kontext des Papiers nicht weiter endogen erklärt.

Die Ergebnisse des Modells nach *Gutiérrez* stellen jedoch Anhaltspunkte für die Bedingungen dar, nach denen ein Selbstbehalt verhaltenssteuernd wirken kann. Neben der Selbstbehaltshöhe ist insbesondere die Antizipation der Klagewahrscheinlichkeit relevant. Es bleibt jedoch offen, die Selbstbeteiligung aus einem Optimierungskontext zu erklären. Vor diesem Hintergrund ist es nun interessant, sich das Modell von *Parry/Parry* näher anzusehen, das der Nachfrage nach D&O-Kontrakten gewidmet ist. Vorab gilt es jedoch noch auf die grundlegenden versicherungsökonomischen Bedingungen eines Versicherungsvertrags einzugehen.

In der traditionellen versicherungsökonomischen Literatur lässt sich die Nachfrage nach Versicherungsschutz in verschiedenen Ausgestaltungen des Versicherungsvertrags zwischen Versicherungsnehmer und Versicherer skizzieren. Eine traditionelle Beschreibung des Versicherungsvertrags setzt am risikoaversen Konsumenten an, der für einen potenziellen wahrscheinlichkeitsverteilten Risikofall eine Schadensversicherung nachfragt (vgl. dazu etwa *Arrow* 1984 oder *Ehrlich/Becker* 1972).

Die D&O-Versicherung kann einem weiteren Kontrakttyp zugeordnet werden. Eine risiko-neutrale Unternehmung fragt Versicherungsschutz für einen potenziellen Manager, Mitglied des Board of Directors, nach, der selbst wieder in seiner Nutzenfunktion *risikoavers* ist (*Smith/Witt* 1985). Somit wird die Kontraktbeziehung zwischen dem Versicherungsnehmer und dem Versicherungsgeber über einen weiteren Agenten modelliert, der im Auftrag des eigentlichen Benefiziers die Versicherung nachfragt.

Diese Skizzierung eines Versicherungsvertrags verknüpft daher die unmittelbare Nachfrage des risiko-neutralen Unternehmens nach Versicherung mit den Risikomotiven des potenziellen Managers. Insbesondere die Frage, inwiefern ein derartiger Versicherungsvertrag Ähnlichkeit zu den traditionellen Versicherungs-

kontrakten hat, steht im Mittelpunkt der Arbeiten von *Parry/Parry* (1991) oder auch *Barney* (1992), und diese können als grundlegende Beschreibungen eines D&O-Versicherungskontrakts gelten.

Beide Arbeiten zeigen im Vergleich zum üblichen Versicherungsvertrag, der einen risikoaversen Nachfrager voraussetzt, dass auch eine Versicherungsnachfrage über einen risikoneutralen Dritten deutliche Ähnlichkeiten mit dem traditionellen Versicherungskontext aufweist. *Parry/Parry* (1991) arbeiten beispielsweise heraus:

- Ein Ansteigen des erwarteten Verlustes erhöht die nachgefragte Versicherungsdeckung. Dieses Ergebnis ist traditionell mit einem Standardversicherungsvertrag verbunden (vgl. etwa *Ehrlich/Becker* 1972).
- Ein Ansteigen in der wahrgenommenen Schadenswahrscheinlichkeit (durch das Management!) erhöht ebenfalls die nachgefragte Versicherungsdeckung, was auf eine *Quasi-Risiko-Aversion* des Prinzipals Unternehmen hinweist.
- Ein erhöhtes Basisvermögen des Managers verändert die Nachfrage nach Versicherung in Abhängigkeit der Veränderung der Risikoaversion und somit liegt ähnlich wie bei *Ehrlich/Becker* (1972) kein eindeutiges Ergebnis vor. Da bei abnehmender durchschnittlicher Risikoaversion (DARA) das Vermögen im schadensfreien Zustand (bei Abweichen von der fairen Prämie) größer ist, wird ein großer Schaden trotz höherer Versicherungsprämie zu einem Anstieg des Versicherungsschutzes führen.

Gleichwohl sind auch Abweichungen zum traditionellen Versicherungsmodell feststellbar. Insbesondere durch die indirekte Nachfrage nach Versicherungsschutz würde ein Anstieg der Versicherungsprämien – bei unveränderter Vermögenssituation des Managements – direkt die Nachfrage nach Versicherung reduzieren, da der Nachfrager – das Unternehmen – risikoneutral ist. Im herkömmlichen Modell ist ein Preisanstieg von der Ausgestaltung der (absoluten) Risikoaversion abhängig. Insbesondere bei abnehmender absoluter Risikoaversion ist der Effekt einer Preiserhöhung daher nicht eindeutig (vgl. *Zweifel/Eisen* 2003, S. 98 ff.). Die Interpretation des Modells nach *Parry/Parry* zeigt, dass die Risikoaversion des Managers auf die Versicherungsnachfrage stark einwirkt. Insofern ist in diesem Modell das Absicherungsinteresse des Managements dominierend, d. h. eine Selbstbeteiligung und somit Kostenbeteiligung des Managements wird nicht berücksichtigt, auch spielt die Zielfunktion des Unternehmens, etwa in Form einer Vermögenserhaltung, keine explizite Rolle.

## C. Endogenisierung der Selbstbeteiligung

### I. Modellanmerkungen

Wird nun in der Interpretation von *Gutiérrez* (2003) eine potenzielle verhaltenssteuernde Wirkung einer Selbstbeteiligung unterstellt, gilt es die Begründung einer Selbstbeteiligung ex ante wieder aufzugreifen, insbesondere auch vor dem Hintergrund der doppelten Funktionalität einer D&O-Versicherung als Kontrollinstrumentarium sowie als Element eines Anreizkontraktes.

Die Frage der (optimalen) Selbstbeteiligung, die im deutschen *VorstG* eingefügt ist, lässt sich prima facie als vermittelnder Versuch zwischen beiden D&O-Funktionalitäten charakterisieren. In der traditionellen Literatur zur Abgrenzung einer optimalen Selbstbeteiligung bzw. eines optimalen Selbstbehaltes zeigt *Schlesinger* (1981), dass die Bereitschaft einen höheren Selbstbehalt zu tragen c. p. geringer ist, je höher der Grad der Risikoaversion oder je geringer das Ausgangsniveau des Vermögens ist. Soll nun explizit die Rolle einer Selbstbeteiligung im Kontext einer D&O-Versicherung untersucht werden, lässt sich dies im Prinzipal-Agenten-Kontext sowohl im Sinne der *Anreizsteuerung*, d. h. im Moral Hazard-Bezug, als auch hinsichtlich der *Ex-ante-Effizienz* vor Vertragsschluss untersuchen. Gemäß grundlegenden Arbeiten der Versicherungsökonomik wird mit einer *Selbstbeteiligung* (Coinsurance) eine prozentuale Regel verstanden, d. h. von einem erwarteten Schaden wird nur ein Anteil  $\alpha$  am Versicherungsschaden  $L$  an Restitution bezahlt, während bei einem Selbstbehalt ein Betrag  $D$  definiert wird, unterhalb dessen eine Versicherung keine Restitution gewähren würde (*Doherty* 1975, S. 451 ff.).<sup>5</sup>

Das deutsche *VorstAG* nennt sowohl eine zehnprozentige Selbstbeteiligung als auch andererseits einen Mindestselbstbehalt als Instrument. Diese Vermischung unterschiedlicher Selbstbeteiligungsformen soll nicht näher betrachtet werden, sondern explizit eine Selbstbeteiligung untersucht werden und zwar einerseits bezüglich der Verhaltenssteuerung als auch andererseits hinsichtlich des Bezugs zur Vergütungssituation des Managements.

Bei einer D&O-Versicherung wird der tatsächlich relevante Vermögensverlust des Managements für das Management auch dadurch beeinflusst, wie die Vermögenssituation des Unternehmens, das tatsächlicher Versicherungsnehmer ist, ausgestaltet ist. So weisen *Baker/Griffith* (2007) in ihrer Untersuchung zur

---

<sup>5</sup> Es gibt darüber hinaus Versicherungskontrakte, bei denen die Versicherung den vollen Schaden bei Übersteigen des Selbstbehaltes übernimmt, beispielsweise Integralfranchisen. In der weiteren Analyse wird nicht explizit zwischen Selbstbehalt und Selbstbeteiligung unterschieden, sondern eher die allgemeine Form eines Selbstbehalts unterstellt, der aus Sicht des Versicherungsnehmers bzw. Benefiziers einer Versicherung die Vermögenssituation im Schadensfall um die Selbstbeteiligung im Vergleich zur Vermögenssituation im Nicht-Schadensfall reduziert.

Motivation der D&O-Kontrakte nach, dass die Monitoring-Funktion und somit die Versicherung des Managements häufig nur eine untergeordnete Rolle bei der geäußerten Nachfrage nach D&O-Kontrakten spielt. In der Regel spielt die Absicherung des Unternehmensvermögens eine genauso wichtige Rolle wie die Absicherung des Managerverhaltens (*Baker/Griffith* 2007, S. 1821).

Die Nachfrage nach Versicherungsschutz für das Management, in der Terminologie von *Parry/Parry* als *Employee constrained firm insurance purchase* (S. 31) bezeichnet, ist somit um die Interessenslage des Unternehmens selbst zu ergänzen. Somit steht das Verhältnis dieses Vermögens und der Einfluss des potenziellen Return on Investment infolge eines Angestelltenvertrages in einem Zusammenhang. Wenn nun die Anstellung eines Managers von der Hoffnung auf höhere Returns on Investment getrieben ist – eine Unterstellung, die ohne Einschränkung der Allgemeinheit für die weitere Betrachtung getroffen werden kann – lassen sich somit versicherungsökonomische Überlegungen heranziehen, die einerseits in der Argumentationslinie von *Parry/Parry* das Vertragsangebot an einen potenziellen Manager und eine komplementäre D&O-Versicherung annehmen sowie andererseits die Anstellung eines potenziellen Managers als eine Art Risikoanlage interpretieren, für die es eine Alternativoption einer risikolosen Anlage gibt.

## II. Modellbeschreibung

Auch wenn die Entscheidung einen Managementvertrag abzuschließen ex ante als Investitionsentscheidung in Humankapital interpretiert werden kann, bleibt aber die Erklärung offen, inwiefern die Höhe der Selbstbeteiligung eine derartige Entscheidung beeinflusst bzw. ob es einen Zusammenhang zwischen der Selbstbeteiligungshöhe und der Investitionsentscheidung des Managements gibt. Diese offene Beziehung kann nun in einer Reintegration des ursprünglichen Modells von *Parry/Parry* (1991) erfolgen. Beispielsweise legen *Eeckhoudt et al.* (1997) in einem Grundsatzpapier dar, dass die Entscheidung mehr risikoarme Anlagestrategien in das Portfolio aufzunehmen bzw. risikoreiche Anlagen entsprechend zu versichern u. U. zwei alternative Anlagestrategien sein können, das Risiko des Anlageportfolios zu reduzieren. Gerade die Ausgestaltung einer vorgegebenen Mindestselbstbeteiligung bei D&O-Versicherungen lässt die Vermutung deutlich werden, dass die Kapitalgesellschaft, die in der Regel – in der deutschen Regelung explizit erwähnt – der Vertragspartner der D&O-Versicherung ist, die Höhe des Selbstbehalts als Teil der Optimierungsentscheidung ansehen wird.

Es soll nun eine Annahme gelten, ein kapitalbasiertes Unternehmen verfügt über ein Basisvermögen  $M_0 > 0$  und steht vor der Entscheidung zur Durchsetzung einer Unternehmensstrategie, die dieses Basisniveau auf  $M_1 > M_0$  erhöhen soll, eine risikobewährte Investition durchzuführen. Diese risikobewährte Inves-

tition soll u. a. auch in der Anstellung eines Managements – zur Vereinfachung wird ein Manager eingestellt – begründet liegen, das diese Investitionsentscheidung durchzusetzen hilft. Im Fall eines Scheiterns tritt ein Vermögensverlust ein, der durch eine D&O-Versicherung abzüglich einer Selbstbeteiligung versicherbar ist. Die nachfolgende Abbildung 3 verdeutlicht die Vertragskonstellation, die das *Parry/Parry-Modell* entsprechend um Aspekte einer Selbstbeteiligung bzw. eines Selbstbehaltes erweitert.

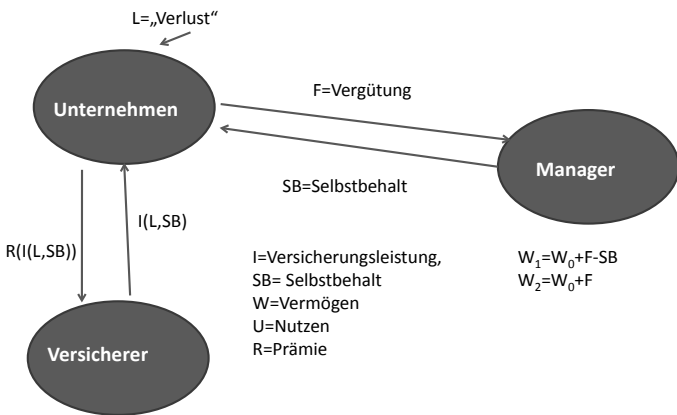


Abbildung 3: D&O-Versicherung-Nachfrage inkl. Selbstbehalt

Ohne Einschränkung der Allgemeinheit soll gelten, dass der Erfolg dieser Maßnahme diskret verteilt ist und somit mit einer Wahrscheinlichkeit  $p$  misslingt und mit der Gegenwahrscheinlichkeit  $(1 - p)$  gelingt. Im Fall des Schadens tritt ein *Verlust* von  $L$  ein. Es gilt einen Managementkontrakt ex ante zu optimieren, der mit einer *Honorierung*  $F$  ausgestattet ist. Gleichzeitig verknüpft das Unternehmen mit der Anstellungsentscheidung den Abschluss einer D&O-Versicherung, die im Schadensfall dem Unternehmen, namentlich den Kapitaleigentümern, eine Entschädigung  $I(L) \leq L$  von gewährt.

Das Management selbst ist mit einem Selbstbehalt  $\beta < L$  an der Restitution des Schadens beteiligt. Wie *Küpper-Dirks* (2002) exemplarisch zeigt, wird versicherungsökonomisch bei der Prämienbestimmung der Branchenbezug und die Risikowahrscheinlichkeit des Branchenbezugs bei der Kalkulation der Prämie berücksichtigt. Beide Faktoren können im Faktor  $\Theta$  abgebildet werden. Somit



kann der Parameter  $\Theta$  auch als differenzierte Risikoeinschätzung der beteiligten Versicherungsunternehmen bzw. der Kapitalgesellschaft interpretiert werden.<sup>6</sup>

Ohne Einschränkung der Allgemeinheit soll ein Versicherungsmarkt so konstruiert sein, dass das Unternehmen einen für sich *optimalen Selbstbehalt* wählen kann und die Versicherung danach den Preis der Versicherung fordert. Gemäß der Idee von *Schlesinger* lässt sich somit eine Preisfunktion der Versicherung  $R(\Theta, I(L, \beta))$  entwickeln, die in  $\beta$  fallend und zweimal differenzierbar ist (*Schlesinger* 1981, S. 466). Der Schaden aus Sicht der Unternehmung wird damit mit  $\Theta \cdot L$  eintreten. Grundsätzlich gilt, dass der Versicherungsschutz daher zu einer Prämie  $\Theta \cdot R(L, \beta)$  erhältlich ist und für den Versicherungsmarkt ein polypolistischer Markt unterstellt wird. Für den potenziellen Manager (Management) (Ausgangsvermögen  $W_0$ ) gilt, dass er *risikoavers* im *Einkommen* ist und folgende Argumente einer Erwartungsnutzenfunktion gemäß einer Neumann-Morgenstern-Funktion  $V(W_1, W_2, p_i)$  hat:

$$(7) \quad \begin{aligned} W_1 &= W_0 + F - \beta, \\ W_2 &= W_0 + F. \end{aligned}$$

Der potenzielle Manager wird das Vertragsangebot akzeptieren, wenn gilt:

$$(8) \quad V(W_1, W_2, p_i) > U(W_0).$$

Die Erstattung des Unternehmens beim Verlustfall richtet sich nach einem potenziellen Wert für den Return on Investment und ist daher im Sinne von *Eeckhoudt et al.* (1997) mit  $I(L)$  beschrieben ( $I(0) = 0, 0 \leq I(L) \leq L$ ).

### III. Optimierungskalkül

Für das Unternehmen lohnt sich die Anstellung eines Managers mit komplementärer D&O-Versicherung genau dann, wenn gilt:

$$(9) \quad M_0 + \alpha \cdot (M_1 - F - \theta, L + (I(L, \beta) - R(\theta, I(L, \beta)))) > M_0.$$

---

<sup>6</sup> Darüber hinaus erfolgt eine Prämienabschätzung über eine sekundäre Erfahrungstarifizierung. Beispielsweise lassen sich *Credibility-Schätzer* definieren, die eine Konvexkombination aus individueller und globaler Schadenerfahrung darstellen. So zeigt *Küpper-Dirks* anhand des *Bühlmann-Schätzers* diese Vorgehensweise (*Küpper-Dirks* 2002, S. 89).

Ausgehend von dieser Bedingung maximiert das Unternehmen (9) unter der Nebenbedingung (8) über die Wahl von  $F$  und  $\beta$ , d. h.:

$$(10) \quad \max_{F, \beta} \mathcal{L}(F, \beta, \mu) = M_0 + \alpha \cdot (M_1 - F - \theta L + (I(L, \beta) - R(\theta I(L, \beta)))) + \mu [pU(W_1) + (1 - p)U(W_2) - U(W_0)].$$

Das Unternehmen wird die Abdeckung  $I$  potenziell zu optimieren versuchen, per Annahme des Versicherungsvertrages lässt diese sich indirekt aus der Wahl des Selbstbehalts erklären.

Die Bedingungen erster Ordnung folgen daraus (bei  $\alpha = 1$ ):

$$(11) \quad \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \mu} = pU(W_1) + (1 - p)U(W_2) - U(W_0) = 0,$$

$$(12) \quad \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial F} = -1 + \mu [pU'(W_1) + (1 - p)U'(W_2)] = 0,$$

$$(13) \quad \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \beta} = \frac{\partial I}{\partial \beta} - \theta \frac{\partial R}{\partial I} \frac{\partial I}{\partial \beta} - \mu pU'(W_1) = 0.$$

Die optimalen Werte  $F^*$  und  $\beta^*$  erfüllen diese Bedingungen. Wenn die bedingte Hesse-Matrix negativ semidefinit ist (vgl. Anhang), liegt ein globales Optimum vor. Die optimale Vergütungsentscheidung  $F^*$  ist daher unmittelbar abhängig von der Teilnahmebedingung des Managements. Die optimale Selbstbehaltshöhe lässt sich wie folgt definieren:

$$(14) \quad \beta^* \rightarrow: - \theta \underbrace{\frac{\partial I}{\partial \beta}}_{\geq 0: \text{Grenzertrag}} \cdot \underbrace{\frac{\partial I}{\partial \beta}}_{\{<0\}} = \underbrace{\mu pU'(W_1)}_{\substack{\text{Grenzkosten} \\ \text{des Managements}}} - \underbrace{\frac{\partial I}{\partial \beta}}_{\{<0\}}.$$

*>0: Grenzertrag aus verminderter Deckung*

Wie sich aus der Hesse-Matrix ableiten lässt, gilt das eindeutige Ergebnis bei Annahme von  $\frac{\partial I}{\partial \beta} < 0$  nur, wenn der einzustellende Manager risikoavers ist sowie steigende Grenzkosten der Versicherung bei der Absicherung dieses Prospekts unterstellt werden können ( $\frac{\partial R}{\partial I} > 0$ ). Für das Unternehmen heißt es den Grenzertrag einer durch den Selbstbehalt reduzierten Prämie für eine D&O-Versicherung sowohl mit den Organisationskosten der internen Kontrolle (Governance) im ersten Summanden der rechten Seite sowie der reduzierten Deckungszusage (zweiter Summand) zu optimieren. Gemäß der *Holderness-Hypothese*, einer gewissen Substitution zwischen externer Kontrolle durch eine D&O-Versicherung und interner Kontrolle, zeigt das Optimierungsergebnis auf, dass eine D&O-Versicherung von Unternehmen als eine Maßnahme von Corpo-

rate Governance verstanden wird, somit kann eine höhere Prämie ein Indikator für Governance-Schwierigkeiten im Unternehmen sein.

Im vorliegenden Fall einer durch den Selbstbehalt reduzierten Prämie kann prima facie diese Schlussfolgerung (zunächst) nicht gelten.

Aus beiden Werten lässt sich die Grenzrate der Substitution  $\frac{\partial \beta}{\partial F}$  ableiten (vgl. auch Parry/Parry 1991, S. 35).  $\mu$  isoliert aus Gleichung (13) und eingesetzt in (12) gibt:

$$(15) \quad \frac{d\beta}{dF} \equiv \frac{pU'(W_1)}{pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2)} \doteq \frac{\partial I}{\partial \beta} - \theta \frac{\partial R}{\partial I} \frac{\partial I}{\partial \beta}.$$

Die linke Seite der Gleichung spiegelt die Grenzrate der Substitution wieder. Gemäß der versicherungsökonomischen Literatur läge eine *fairer Vertrag* vor, wenn

$$(16) \quad \frac{\partial I}{\partial \beta} - \theta \frac{\partial R}{\partial I} \frac{\partial I}{\partial \beta} = 1$$

gelten würde, somit wäre  $\theta = 0$  und damit hätte der Selbstbehalt nach der Gleichung keine Auswirkung. Wenn ein höherer Selbstbehalt die Versicherungsdeckung reduziert  $\frac{\partial I}{\partial \beta}$ , könnte beispielsweise dieser nur die durch die Risiko-

einschätzung  $\theta$  beeinflussten Prämienkosten ausgleichen, solange die Prämienfunktion  $R$  selbst konkav oder maximal linear verlaufen würde. Da mit dem Parameter  $\theta$  die differenzierte Risikoeinschätzung der Branche des Unternehmens umschrieben werden kann, folgt daraus, dass bei  $\theta \geq 0$  die Ex-ante-Schadenswahrscheinlichkeit des Managers niedriger sein müsste, was somit einen Hinweis auf die *Auswahlentscheidung* und das *Signalling des Managers* vor Vertragsabschluss haben dürfte<sup>7</sup>.

Bezugnehmend auf das Ergebnis von Gutiérrez (2003) lässt sich festhalten, dass diese eine partielle Substitution zwischen dem variablen Erfolgsanteil und der Selbstbeteiligung unterstellt hat und somit eine partielle Substituierbarkeit bestätigt werden kann, auch wenn Core (1997) diese Substitutionsannahme in seiner ökonometrischen Untersuchung für Kanada nicht empirisch stützen kann.

<sup>7</sup> Das Modell in Anlehnung an Parry/Parry folgt im Grundsatz einem *optimal payment model* im Lichte eines Moral Hazard-Ansatzes. Gerade aber die Auswahl eines geeigneten Outside-Managers kann als Problem von *Hidden Knowledge* interpretiert werden, wobei die Frage die Wahl eines Selbstbehaltes als Screening der uniformierten Seite der Gesellschaft angesetzt werden kann (vgl. etwa bei Macho-Stadler/Pérez-Castillo 2001, S. 101 ff.). Eine derartige Ergänzung des endogenen Modells ist weiteren Forschungsarbeiten vorbehalten.

### IV. Komparative Statik

Zur Verdeutlichung der Anreizwirkung gilt es anhand komparativer Statik den Einfluss auf die optimale Selbstbeteiligung  $\beta^*$  zu untersuchen.

In Anlehnung an das Originalmodell von *Parry/Parry* (1991) lassen sich zur Diskussion der Selbstbeteiligung und der damit korrespondierenden Versicherungsdeckung drei relevante Fälle unterscheiden, nämlich (1) die Veränderung des Schadens  $L$ , (2) eine Veränderung der wahrgenommenen Schadenswahrscheinlichkeit  $p$  sowie (3) eine Erhöhung des Basisvermögens des Managements  $W_0$ . Diese Kategorien erscheinen auch im Hinblick auf die Ergebnisse von *Gutiérrez* für eine Endogenisierung des Selbstbehaltes interessant und sollen daher nachfolgend diskutiert werden:

1. Einfluss einer erwarteten Schadenshöhe ( $\frac{d\beta^*}{dL}$ ):

Bei Berücksichtigung des Vorzeichens der Systemdeterminante  $D > 0$  (vgl. Gleichungen 20 ff.), d. h. der bedingten Hesse-Matrix, lässt sich  $\frac{d\beta^*}{dL}$  unter Annahme der Regel von Cramer entwickeln:

$$(17) \quad \frac{d\beta^*}{dL} = \frac{-\left(\overbrace{(pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2))^2}^{>0}\right) \cdot C}{|D|}$$

Die Richtung  $\frac{d\beta^*}{dL}$  hängt vom Vorzeichen von  $C = \theta \frac{\overset{>0}{\partial R}}{\partial I} \frac{\overset{>0}{\partial I}}{\partial L} \frac{\overset{<0}{\partial I}}{\partial \beta} + \frac{\partial^2 I}{\partial \beta \partial L} \cdot \left(\theta \frac{\overset{>0}{\partial R}}{\partial I} - 1\right)$  ab.

Für  $\frac{d\beta^*}{dL} > 0$ , d. h. einer Empfehlung für einen höheren Selbstbehalt, müsste  $C < 0$  sein. Damit  $C < 0$  gilt, spielt der Einfluss der Effektivität des Selbstbehalts bei antizipiertem Schaden eine bestimmende Rolle ( $\frac{\partial^2 I}{\partial \beta \partial L}$ ). Je stärker ein Anstieg des (potenziellen) Schadens die Effektivität des Selbstbehalts reduziert, d. h.  $\frac{\partial^2 I}{\partial \beta \partial L} > 0$  gilt (strategisches Substitut), je eher ist davon auszugehen, dass ein Anstieg des Schadens nicht mehr über einen Selbstbehalt bzw. das Vermögen des Managements auszugleichen ist und daher eine Erhöhung des Selbstbehaltes aus Sicht des Managements nicht als effizient angesehen wird  $\frac{d\beta^*}{dL} < 0$ . In der Folge wird der Versicherungsschutz reduziert werden, da  $\frac{\partial I}{\partial \beta} < 0$  gilt. Dieses Ergebnis steht im Gegensatz zum Ergebnis von *Parry/Parry*, die davon ausgehen, dass eine Erhöhung des Schadens unmittelbar zu einer erhöhten Nachfrage nach Versicherungsschutz führt.

Damit ein höherer Schaden einen höheren Selbstbehalt zur Folge hat, müsste der Zusammenhang zwischen Schaden und Selbstbehalt als strategisches Kom-

plement interpretiert werden, was sowohl die Bedeutung der Vorhersagbarkeit des Schadens als auch die Kontrolle des Managementverhaltens, das zu einem Schaden führt, tangiert.

2. Einfluss der potenziellen Schadenswahrscheinlichkeit ( $\frac{d\beta^*}{dp}$ ):

Bei einer erhöhten Schadenswahrscheinlichkeit p gilt:

$$(18) \quad \frac{d\beta^*}{dp} = \frac{\begin{aligned} & - \left( \frac{\overset{>0}{pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2)} \cdot \mu U'(W_1)} \right) \cdot \\ & \left[ \left( \frac{\overset{>0}{pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2)}} \right) + p \cdot \left( \frac{\overset{<0}{U'(W_2) - U'(W_1)}} \right) \right] + \\ & \left( \frac{\overset{>0}{-U(W_1) + U(W_2)}} \right) \cdot \left[ \left( \frac{\overset{>0}{pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2)}} \right) \cdot \overset{>0}{\widehat{\mathcal{L}}_{\beta F}} - \left( \frac{\overset{<0}{-pU'(W_1)}} \right) \cdot \overset{<0}{\widehat{\mathcal{L}}_{FF}} \right] \end{aligned}}{|D|}$$

Das Ergebnis ist im Vorzeichen nicht eindeutig. Ein erhöhter Selbstbehalt  $\frac{d\beta^*}{dp} > 0$  bei höherem Schaden wäre dann die Folge (solange die Systemdeterminante noch ein Optimum garantiert), wenn die Risikoaversion des einzustellenden Managers als *wirksam* interpretiert wird. Dies könnte beispielsweise dann vorliegen, wenn vom einzustellenden Manager im Zweifel die Entwicklung der Selbstbeteiligungsregelung im Vergleich zur Vergütungsentwicklung als relevanter angenommen wird ( $L_{FF} < L_{\beta F}$ ).

3. Einfluss der Vermögenssituation des Managers  $\frac{d\beta^*}{dW_0}$ :

$$(19) \quad \frac{d\beta^*}{dW_0} = \frac{\begin{aligned} & - \left( \frac{\overset{>0}{pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2)} \cdot \mu p U'(W_1)} \right) \cdot \\ & \left[ \left( \frac{\overset{>0}{pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2)}} \right) \cdot \frac{\overset{<0}{\partial U''}}{\partial U'} - \left( \frac{\overset{<0}{pU''(W_1) + (1-p)U''(W_2)}} \right) \right] + \\ & \left( \frac{\overset{><0}{U'(W_0) - pU'(W_1) - (1-p)U'(W_2)}} \right) \cdot \\ & \left[ \left( \frac{\overset{>0}{pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2)}} \right) \cdot \overset{>0}{\widehat{\mathcal{L}}_{\beta F}} - \left( \frac{\overset{<0}{-pU'(W_1)}} \right) \cdot \overset{<0}{\widehat{\mathcal{L}}_{FF}} \right] \end{aligned}}{|D|}$$

Der Einfluss der Vermögens- und Einkommenssituation des Managers  $W_0$  ist im Gegensatz zu Parry/Parry nicht eindeutig. Eine Veränderung der Vermögens- und Einkommenssituation des einzustellenden Managers ist dann mit einer Empfehlung für einen höheren Selbstbehalt verbunden, wenn bei wach-

sender Risikoaversion des Managers, gemessen am Arrow-Pratt-Maß ( $\frac{\partial U''}{\partial U'}$ ), der vom Manager antizipierte Unterschied zwischen Vorschadensvermögen und Nachschadensvermögen als nicht groß interpretiert wird:

$$(20) \quad (U'(W_0) - pU'(W_1) - (1-p)U'(W_2) \geq 0).$$

Dies wäre dann der Fall, wenn zwischen Ausgangsvermögen einerseits und Vergütung und Selbstbehalt andererseits ein großer Abstand bestehen würde oder die Glaubwürdigkeit des Selbstbehalts aus Sicht des Managers nicht gegeben wäre. Gerade letztgenannter Punkt korrespondiert unmittelbar mit der Frage, inwiefern der Selbstbehalt durch den Manager selbst wieder externalisiert, etwa versichert, werden kann.

## V. Implikationen aus dem Modellkontext

Der optimale Selbstbehalt bzw. die optimale Selbstbeteiligung steht (partiell) substitutiv zur Vergütung. Bei einer höheren Schadenserwartung ist eine Erhöhung des Selbstbehaltes solange sinnvoll, solange dieser als effektiv angesehen werden kann. Die Effektivität hängt einerseits vom Verhältnis des zu erwartenden Schadens zur Höhe des Selbstbehaltes ab, andererseits aber auch von der Steuerungsfähigkeit einer Selbstbeteiligungsregelung, die selbst von der Branchenstruktur und der damit einhergehenden Risikoverteilung abhängig ist. Hier gilt es in der Zukunft weitere, auch empirische Forschung, zur Wirkung von Selbstbeteiligungen und Selbsthalten, differenziert nach Governance-Umgebung und Branchen-Umgebung, durchzuführen.<sup>8</sup> Der zweite Marginaleffekt weist auf die besondere Bedeutung der Risikoaversion des Managements hin. Es gilt zu prüfen, ob die Hypothese sich falsifizieren lässt, dass ein höherer Selbstbehalt in Erwartung eines höheren Schadens an die Risikosituation des Managements angepasst werden sollte. Jedoch zeigt der letzte Marginaleffekt die Bedeutung der wahrgenommenen Vermögenssituation vor und nach Schaden aus Sicht des Managements als Approximation an eine Effektivität des Selbstbehaltes. Vor diesem Hintergrund spielt die Frage, inwiefern Selbstbeteiligungsregelungen *weitergewälzt* werden können, eine wichtige Rolle.

Die komparative Statik zeigt insgesamt eine stärkere Berücksichtigung des Wechselspiels zwischen Return on Investment der Unternehmung und Risikointeresses des Managements auf, als es ursprünglich im Modell von *Parry*/

<sup>8</sup> Es gibt gegenwärtig noch keine breite Literatur zur Diskussion der Effektivität und Effizienz von ausgesuchten Corporate Governance-Maßnahmen. So weist beispielsweise *Mustaghni* darauf hin, dass der Zusammenhang von einzelnen Corporate Governance-Maßnahmen, beispielsweise auch im Hinblick auf gegenläufige Effekte, nur spärlich für den (deutschsprachigen) Raum analysiert worden ist (*Mustaghni* 2012, S. 3 ff.).

Parry (1991) unterstellt worden ist. Zumindest für die Vergangenheit lässt sich für den D&O-Markt in den Vereinigten Staaten festhalten, dass das Motiv der Vermögensabsicherung stärker im Vordergrund stand als eine mögliche Verhaltenssteuerung des Managements bzw. eine Optimierung der Corporate Governance (vgl. etwa Baker/Griffith 2007). Auch wenn eine empirische Überprüfung der D&O-Versicherung mit verpflichtender Selbstbeteiligungsregelung noch aussteht, lassen allein die modelltheoretischen Betrachtungen einige Schlussfolgerungen deutlich werden:

Die D&O-Versicherung versucht eine Haftung von Vorstandsmitgliedern durch die Gesellschaft abzusichern, sozusagen eine Versicherung auf fremde Rechnung. Einerseits ist damit ein potenzieller Vermögensschaden durch pflichtwidriges Verhalten des Managers abgesichert, genau diese Antizipation könnte aber andererseits zu einer geringen *Ex-ante-Effizienz* einer D&O-Versicherung führen, wenn der Manager darauf vertrauen kann, dass ein möglicher Schaden durch eine D&O-Versicherung ausgeglichen werden kann. Ein Selbstbehalt korrigiert diese Fehlentwicklung hinsichtlich des Steuerungseffektes wieder, kann aber nur als effektiv angesehen werden, wenn dieses Instrumentarium vom Manager im Sinne von Opportunitätskosten wahrgenommen wird und im Sinne der oben gezeigten partiellen Substitution zwischen Erfolgsbeteiligung und Selbstbehalt mit einer zielführenden Gestaltung der Vorstandsvergütung kombiniert wird. So wäre etwa ein höheres Festgehalt mit einem D&O-Selbstbehalt denkbar. Die deutsche Ausprägung eines definierten Selbstbehaltes könnte daher als allgemeine Regel verstanden werden, wenn nicht genau die Höhe des Selbstbehaltes definiert wäre. In der theoretischen Forschung könnte eine Integration eines Hidden-Information-Ansatzes noch die Auswahlproblematik geeigneter Managementtypen adressieren, wenn es gelingt, über Selbstbeteiligungsregelungen Selbstselektionseffekte vor Vertragsschluss zu incentivieren.

Offen bleibt an dieser Stelle die gesellschaftliche Wirkung, sei es im Hinblick auf die gesamtwirtschaftliche Steuerungseffizienz von D&O-Instrumentarien, etwa gemessen an dem Einfluss auf Innovationsfähigkeit oder -bereitschaft, oder mögliche Zusammenhänge und Wechselwirkungen mit Corporate Governance-Regulierungen. Als Hinweis für Forschungsbedarf einerseits und den Versuch andererseits, die theoretischen Ergebnisse zumindest retrospektiv ein wenig zu falsifizieren, können die Arbeiten von Boyer (2005) sowie von Kang (2011) herangezogen werden.

Boyer analysiert für die Jahre 1992–1998 die Nachfrage und mögliche Bedingungsfaktoren von D&O-Kontrakten am Beispiel kanadischer Unternehmen. Dabei folgt er der Hypothese, dass ein D&O-Kontrakt in erster Linie den Shareholder-Interessen dient und versucht diese Hypothese mit einer ökonometrischen Analyse von 354 Unternehmen (ca. 1000 Beobachtungen) zu eruieren. Er erklärt die Wahrscheinlichkeit für ein Unternehmen, eine D&O-Versicherung nachzufragen anhand der Bedeutung der Verschuldungsrate. Wenn im Falle einer Liqui-

dation durch eine höhere Verschuldungsrate den Anteilseignern mehr Assets zur Verfügung stehen, erwartet *Boyer* einen Einfluss auf die Nachfrage nach D&O-Kontrakten. Als ergänzende Hypothesen sieht *Boyer*:

- D&O-Kontrakte beeinflussen die Gehaltsforderungen von Managern, wenn die Absicherung aus Sicht der einzustellenden Manager als Gegenwert interpretiert wird.
- D&O-Kontrakte stehen im Zusammenhang mit der Hypothese der Risikoaversion von Managern. Die Risikoaversion misst *Boyer* am höheren Anteil von Outside-Managern, die annahmegemäß schlechter informiert sind als Inside-Manager in einem System von Board of Directors.
- Es liegt die Hypothese einer Corporate Insurance vor, nach der größere Unternehmen u. U. weniger D&O-Kontrakte nachfragen, weil die Möglichkeit der Selbstversicherung größer ist.

*Boyer* kann in seiner empirischen Analyse seine Hypothesen nur bedingt bestätigen. Als abhängige Variable setzt *Boyer* die Wahrscheinlichkeit des Kaufs einer D&O-Versicherung. Als statistisch relevant kann er die Schuldenquote, die Zunahme von Assets im Vorjahr, die Risikoeinschätzung zur Insolvenz und die Tatsache an der US-Börse gelistet zu sein als relevant herausarbeiten. In einer weiteren Auswertung hat *Boyer* die Unternehmen untersucht, die tatsächlich eine D&O-Versicherung gekauft haben. Als zu erklärende Variablen sieht er vor allem die Wachstumseinschätzung der Branche und die Risikoschwankungen von (Finanz-)Assets. Die Akzeptanz von Selbstbeteiligungen korrespondiert ebenfalls mit diesen Größen (vgl. Abschnitt V. Implikationen aus dem Modellkontext), das gewählte Maß zur Risikoaversion (vgl. oben) weist jedoch keine statistische Relevanz auf.

Die empirische Analyse von *Boyer* gibt interessante Einblicke in einen noch offenstehenden Forschungsbedarf. Einerseits zeigt sich die Substitutionsthese zwischen Erfolgsbeteiligung und Selbstbeteiligung, die auch im Modell oben erwartet wurde. Andererseits lassen sich keine unmittelbaren Zusammenhänge zur Risikoaversion abbilden und insbesondere dominiert die Bedeutung der Schuldenquote (vor der Finanzkrise!) sehr deutlich.

Einen Zusammenhang zwischen der Güte der firmeneigenen Corporate Governance und der D&O-Prämie stellt die Untersuchung von *Kang* (2011) her. *Kangs* Arbeit orientiert sich daher an der Effizienzhypothese von *Holderness*. Sie untersucht die Hypothese, dass die Höhe der D&O-Prämie sowohl als Indikator für das Geschäftsrisiko als auch für gute Corporate Governance-Qualität angesehen werden kann. D&O-Versicherungen preisen demnach in die Prämie das Risiko einer Klageerhebung gegen das Management ein, wobei *Kang* die hohe Bedeutung der Klageerhebung durch die Shareholder betont (*Kang* 2011, S. 32). Ihre empirische Stichprobe umfasst 176 Firmen, die sowohl an der Toronto Stock



Exchange als auch an einer US-amerikanischen Börse gelistet sind, um insbesondere die höhere Klagewahrscheinlichkeit im US-amerikanischen Umfeld zu berücksichtigen (*Kang* 2011, S. 38). Aus der Stichprobe wurde eine Teilmenge von 92 Firmen genauer untersucht, die zehn Industriesektoren repräsentieren. Als Approximation an gute Corporate Governance nutzt *Kang* Hinweise zur Eigentümerstruktur, die Abhängigkeiten der Mitglieder des Board of Directors sowie die Information über Unternehmensanteile, die vom Management direkt gehalten werden. Als Annäherungen an das Unternehmensrisiko nutzt *Kang* die Unternehmensgröße, den Brancheneinfluss sowie die Volatilität der Anteile. Sie kann einen auf signifikantem Niveau negativen Zusammenhang zwischen D&O-Prämien und der Qualität von Corporate Governance analysieren und somit ihre Hypothese stützen. Gleichwohl ist einschränkend festzuhalten, dass die Stichprobe durch einen hohen Anteil von Bergbau- und Minenindustrie dominiert wird. Es wird jedoch deutlich, dass sich anhand der D&O-Prämienentwicklung Hinweise zur Corporate Governance-Entwicklung eines Unternehmens mit Einschränkungen ableiten lassen, was beispielsweise wieder für den Markt für Manager und Screening-Strategien von Unternehmen von Bedeutung sein könnte.

Weiterhin lassen auch die Ergebnisse von *Bradford/Bradford* (2012) den Hinweis deutlich werden, dass die Nachfrage nach D&O-Kontrakten auch wegen zunehmender Corporate Governance-Regulierungen zumindest in Kontinentaleuropa einen Zuwachs erfahren hat. Soweit diese Entwicklung auch von Managern auf dem Markt für Manager initiiert wird, sind Zusammenhänge zur Risikoaversion durchaus zu unterstellen. Abschließend lassen die Aussagen von *Boyer* nur eine Gültigkeit im angelsächsischen One-tier-System ableiten, jedoch sind die Zusammenhänge zwischen Vorstand und Aufsichtsrat zu diskutieren, die insbesondere in Deutschland zu berücksichtigen sind.

## **D. Implikationen für eine (europäische) Corporate Governance**

### **I. D&O und die Rolle in der Corporate Governance**

Die Ergebnisse der theoretischen Arbeit von *Gutiérrez* (2003) haben gezeigt, dass das disziplinierende Potenzial einer D&O-Versicherung unmittelbar davon abhängt, inwiefern die Klagewahrscheinlichkeit von den potenziell betroffenen Managern als effektive Klagedrohung interpretiert werden kann. Im institutionenökonomischen Sinne kann daher, so die Argumentation von *Paetzmann* (2008), eine D&O-Versicherung durchaus eine disziplinierende Wirkung haben, da die zu interpretierende Größe eben gerade nicht nur die Anstrengung des Managements sondern komplementär dazu die Performance der Unternehmung ist. Eine D&O-Versicherung könnte daher eine additive Monitoring-Aufgabe übernehmen und würde im Sinne von *Holderness* (1990) effizienzsteigernd wirken.

Gerade wenn das Management diese Funktionalität von D&O-Versicherungen antizipiert, gewinnen u. U. Reputationskosten eine höhere Bedeutung und tragen partiell zur Disziplinierung des Managements bei.

Die empirischen Ergebnisse, die weitgehend aus dem angelsächsischen Raum stammen, stützen diese Einschätzung teilweise. So kann beispielsweise *Core* (1997) darlegen, dass Unternehmen insbesondere dann D&O-Versicherungen nachfragen, wenn Aktionärsklagen zu befürchten sind.

Jedoch wird die präventive Wirkung von D&O-Versicherungen explizit von *Baker/Griffith* (2007) bestritten, die für den amerikanischen Markt sowohl die Nachfrage nach D&O-Versicherungen als auch die D&O-Versicherungen selbst befragt haben. So zeigt sich, dass ein sehr häufiger Versicherungstyp in der Absicherung potenzieller Vermögensverluste der Gesellschaft liegt und weniger in der Versicherung der Pflichtverletzung einzelner Manager. *Baker/Griffith* (2007) weisen auch darauf hin, dass das Argument der komplementären Monitoring-Leistung durch D&O-Versicherungen häufig an den faktischen Möglichkeiten der D&O-Versicherungen scheitern würde, eine aktive Monitoring-Strategie durchzuführen. Diese Skepsis lässt sich in die Frage einordnen, inwiefern generell eine Selbstbeteiligung bzw. ein Selbstbehalt eine abschreckende und damit steuernde Wirkung haben kann, wenn einerseits potenzielle Verluste deutlich über die Grenzen des eigenen Vermögens gehen und andererseits sich gerade der D&O-Rechtsschutz nur explizit auf fahrlässige Pflichtverletzungen konzentrieren kann, bei denen sich der Manager nicht bewusst ist, Fehler zu machen.

Hier könnte das Argument des *potenziellen Reputationsverlustes* greifen, dieses Argument setzt aber noch weitere Anknüpfungspunkte hinsichtlich der Governancefähigkeit eines D&O-Versicherungsvertrages im Kontext der allgemeinen institutionellen Governance-Regeln voraus. Gleichwohl lässt sich die empirische Kritik von *Baker/Griffith* mit dem weiterentwickelten Modell des *Ex-ante-Nachfrageverhaltens* erklären. So wurde in diesem insbesondere die Interaktionsbeziehung zwischen der Renditeerwartung des Unternehmens und der Risikoeinschätzung des Managements deutlich. In dem optimalen Modell einer endogenisierten Selbstbeteiligung steht für das Management der Grenzertrag der Risikoabdeckung mit dem Grenzertrag der Prämienabsenkung in unmittelbarer Substitutionsbeziehung (vgl. Gleichungen 19 f.). Vor diesem Hintergrund ist die wirtschaftspolitische Verknüpfung von Vorstandsvergütung und Selbstbehaltsregelung bezüglich der D&O-Versicherung, wie es im VorstAG vorgenommen wurde, ökonomisch sachgerecht.

Ob gleichzeitig ein optimaler Selbstbehalt als wirtschaftspolitisch zu empfehlende allgemeine Regelung konkretisiert im Gesetz aufgenommen werden sollte, lässt sich jedoch theoretisch wie auch auf der Grundlage empirischer Evidenz nicht zwingend ableiten. Gleichwohl gilt es festzuhalten, dass das erweiterte Nachfragemodell durchaus einen positiven Zusammenhang zwischen der Höhe

des Managervermögens und der Selbstbeteiligungshöhe zeigen kann. Insbesondere ist die unmittelbare Umsetzung sowohl von der Risikoeinschätzung des betreffenden Managements als auch von Renditeaussichten des jeweiligen Unternehmens abhängig. Beide Argumente würden auch ordnungspolitisch dafür sprechen, die konkrete Umsetzung der Selbstbeteiligung den Vertragspartnern zu überlassen. Dieser Vorschlag wäre jedoch sicherlich mit höheren Überwachungs- und Durchsetzungskosten verbunden.

Unmittelbar problematisch ist die Undeutlichkeit der Mithaftungsregel, wie sie im VorstAG vorgenommen wurde, nach der nicht deutlich wird, ob einerseits eine Selbstbeteiligungs- oder Selbstbehaltsregel greifen soll, oder andererseits die Haftung explizit nur Vorstandsmitglieder adressiert und nicht Mitglieder des Aufsichtsrates. Kritisch hinterfragt kann auch der scheinbare Verstoß gegen die Rechtsformneutralität werden. Es lässt sich einwenden, dass bei einer GmbH die Prinzipal-Agenten-Beziehung per se anders angelegt ist als in der Aktiengesellschaft, da bei einer GmbH Eigentümerwechsel schwieriger vonstattengehen als bei einer Aktiengesellschaft und somit eine engere Beziehung zwischen Geschäftsführung und Kapitaleigentümer unterstellt werden kann. Jedoch ist dieses Argument gerade dann nicht zwingend, wenn ordnungspolitisch die Vertragsparteien einen größeren Handlungsspielraum erhalten würden, entsprechende Selbstbehaltsregelungen zu vereinbaren. Diskussionswürdiger scheint jedoch die Frage der Integration der Aufsichtsratsmitglieder einschließlich der Arbeitnehmervertreter in den Kontext der D&O-Haftung zu sein.

Auch wenn in diesem Zusammenhang eine über den Raum dieses Beitrags hinausgehende Betrachtung der Überwachung des Kontrollorgans Aufsichtsrat notwendig wäre (vgl. dazu etwa *Kuepper-Dirks* 2002), gilt es doch festzuhalten, dass die Frage der Entwicklung der D&O-Versicherung und die Frage einer adäquaten Corporate Governance gerade durch die Herausforderungen der Finanzmarktkrise weitere, tieferegehende Analysen zur Folge haben müssten. Gerade die These des *Managerial Entrenchment* fordert eine Überprüfung der Haftungsregelungen der kontrollierenden Institutionen, also namentlich sowohl jener der Aufsichtsräte als auch u. U. jener der auf dem Finanzmarkt tätigen Kreditinstitutionen.

## II. Implikationen für eine (europäische) Corporate Governance

Wie eingangs beschrieben konzentriert sich eine enge, angelsächsisch dominierte Idee von Corporate Governance an der Shareholder-Sicht und würde die Effektivität und Effizienz der D&O-Versicherung am Maßstab des Unternehmenserfolges ohne bzw. mit Versicherung einordnen. So lässt sich eine gewisse Substitutionsbeziehung zwischen Selbstbeteiligung einer D&O-Versicherung und einer Erfolgsbeteiligung charakterisieren (vgl. Gleichung 15) und

somit würde die D&O-Versicherung indirekt als Alternative zu Risikobeteiligungen des Managements stehen, bräuchte aber eine Selbstbeteiligung als Korrektur der Versicherungseffekte, die vornehmlich auf die Sicherung des Unternehmensschadens abzielt. Marktbeobachtungen zur europäischen Entwicklung von D&O-Versicherungen – namentlich mit Hinblick auf die Entwicklung in Großbritannien, Deutschland und auch in der Türkei – zeigen die wachsende Nachfrage von D&O-Versicherungen als Bedingung für die Akzeptanz einer Management-Position und können als Indikator für eine derartige Hypothese greifen (vgl. etwa *Bradford/Bradford* 2012). Dies geht einerseits einher mit der zunehmenden Entwicklung von Schadensersatzklagen gegenüber Managern als auch andererseits der korrespondierenden Entwicklung von regulatorischen Konzepten im Kontext von Corporate Governance.

Gemäß einer Einordnung von *Franks/Mayer* (1995) lassen sich Corporate Governance-Systeme nach Outsider- und Insider-Systemen unterscheiden. Outsider-Systeme können gemäß *Mustaghni* als Impulse beschrieben werden, die von außen auf das Unternehmen einwirken und mit Management-Entscheidungen direkt konnotiert sind (*Mustaghni* 2012, S. 47 ff.) (vgl. Abbildung 4).

Länder	Angelsächsische Länder	Europäische Länder (D, NL, S, A, DK, NO, FI)
Konzept der Unternehmung	Instrumentell, Shareholder	Institutionell
Leistungsstruktur	Einstufiges System	Zweistufiges System (Aufsichtsrat und Vorstand)
Stakeholder-Sicht	Shareholder	Banken, Arbeitnehmer, Anteilseigner
Bedeutung des Kapitalmarktes	Tendenziell hoch	Moderat
Markt für externe Unternehmenskontrolle	Ja	Teilweise
Konzentration des Eigentum	Niedrig	Moderat
Zeithorizont von Geschäftsbeziehungen	Kurzfristig	Langfristig?

*Quelle:* Eigene Darstellung nach *Schwerk* (2007)

Abbildung 4: Unterschiedliche Corporate Governance-Systematiken

Traditionell spielen im europäischen Kontext gerade Banken an dieser Stelle eine wesentliche Rolle, im angelsächsischen Kontext dagegen eher direkte Kapitalmarkteinflüsse. Insider-Systeme umschreiben im Vergleich zu Outsider-Systemen die Verbindung von Personen, die eng mit dem Unternehmen verbunden

sind und im Idealfall über bessere interne Informationen verfügen als der Kapitalmarkt. D&O-Versicherungen lassen sich beiden Kategorien zuordnen, zumindest dann, wenn die Selbstbeteiligung als eine interne Form der *self-governance* charakterisiert werden kann. Wenn aber, wie im Modell von *Parry/Parry* charakterisiert, D&O-Verträge Teil des Einstellungsprozesses für Manager sind, verknüpfen sich damit beide Corporate Governance-Systematiken.

In dieser Hinsicht erweitern D&O-Versicherungen zumindest potenziell den Corporate Governance-Spielraum. Dies lässt sich auch im Methodenkontext als Brücke zwischen der *engeren* Corporate Governance-Literatur und der erweiterten, kontinentaleuropäisch geführten Tradition einordnen. Es gilt an dieser Stelle festzuhalten, dass auch im Sinne der *Holderness-Hypothese* die Einführung einer D&O-Versicherung in einem One-tier-System, wie es in den USA üblich ist, den externen Kontrollspielraum erweitern, da die Grenzziehung zwischen internen Board-Mitgliedern, die mit operativer Geschäftsführung betraut sind, und externen Board-Mitgliedern, die insbesondere Kontrollaufgaben aber auch geschäftliche Expertise in das Board einbringen sollen, verschwimmen. Die D&O-Versicherung, orientiert an der Maximierung des Unternehmenserfolgs, wie es auch im Modellkontext von *Parry/Parry* deutlich wurde, dient dabei der Sicherung der Vermögensrestitution der Shareholder und der Disziplinierung der Manager auf dem Markt externer Managementkontrolle.

Gerade im Zuge der Finanzmarktkrise, die teilweise Folge unzureichender Haftungsregelungen ist, hat das Konstrukt einer D&O-Versicherung noch mehr die Frage aufgeworfen, ob derartige Versicherungskontrakte die grundsätzlich eingeschränkten Haftungsmöglichkeiten des Managements in Kapitalgesellschaften noch weiter aufweichen. Unabhängig von der Kritik an managementgeführten Unternehmen und insbesondere dem in diesem Zusammenhang konstatierten Problemen fehlender Haftungsregelungen sowohl im Finanzmarktsektor als auch bei der Kontrolle unternehmerischer Entscheidungen, bleibt doch festzuhalten<sup>9</sup>, dass eine D&O-Versicherung die grundsätzliche Haftung des Agenten Managers reduziert, da sich das Management durch eine derartige Versicherung gegen die schon bei leichter Fahrlässigkeit gültige Haftung und damit verbundene Haftungsverpflichtung versichern kann (*Paetzmann* 2008, S. 191)<sup>10</sup>.

Auch im Lichte der jüngeren regulatorischen Entwicklungen der Corporate Governance-Entwicklung lässt sich festhalten, dass auch in Deutschland die Nachfrage nach D&O-Versicherungen gestiegen ist, gerade auch durch die wachsende Zahl von Klagen der Gesellschaft gegen das eigene Management, was sich prima facie mit der zweistufigen Governance-Struktur aus Aufsichtsrat und Vorstand plausibel erklären lassen kann. *Kang* verweist in ihrer Arbeit darauf,

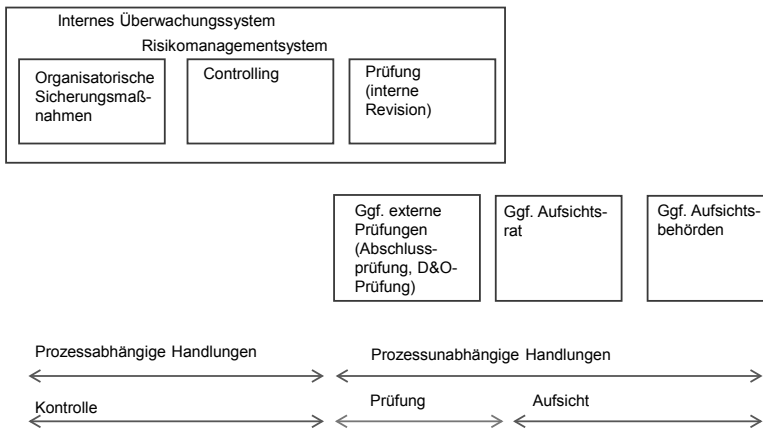
---

<sup>9</sup> Vgl. exemplarisch den Aufsatz von *Weede* (2009).

<sup>10</sup> Die persönliche Haftung des Managements ist beispielsweise in Deutschland im § 93 II AktG als auch im § 43 II GmbHG festgelegt.

dass die Nachfrage nach einer D&O-Versicherung sowohl von der Struktur der Corporate Governance, d. h. der Kontrollstruktur, als auch von der Marktsicht, d. h. den Geschäftsrisiken, abhängig ist und daher diese Versicherung Kontroll- wie Restitutionszwecken dient (Kang 2011).

Wie bereits anhand der Effizienzhypothese von *Holderness* dargestellt und sowohl im Modell von *Gutiérrez* als auch dem erweiterten Modell von *Parry/Parry* kann die Nachfrage nach D&O-Kontrakten gemäß den Zielfunktionen der Vermögensabsicherung sowie der Gewinnung von risikoaversen Managern – modellendogen vor allem für ein One-tier-System formuliert – abgeleitet werden. Gemäß einer Systematik von *Paetzmann* lässt sich eine D&O-Versicherung im Kontext unternehmerischer Überwachungssysteme an der Schnittstelle zwischen internem Überwachungssystem und externer Prüfung ansetzen und sowohl die nach innen gerichtete Wirkung einer Vermögensabsicherung Rechnung tragen als auch der externen Rechtfertigung eines neuen Managementkontraktes, etwa gegenüber einem Kontrollgremium, Rechnung tragen (vgl. Abbildung 5).



Quelle: Eigene Darstellung nach *Paetzmann* (2008), S. 193

Abbildung 5: Elemente der Unternehmensüberwachung

Gerade vor dem Hintergrund des kontinentaleuropäisch geprägten Two-tier-Systems und der größeren Rolle von Banken als Kontrollsysteme, sind D&O-Versicherungen in den letzten Jahren nur langsam im europäischen Kontext relevanter geworden, da zumindest de jure der Aufsichtsrat als eigenständiges Kontrollorgan in einem Two-tier-System gesetzt ist und somit eine weitere externe Form der Risikoprüfung eingesetzt worden ist (vgl. Abbildung 5). Gleichwohl liegt nun institutionenökonomisch ein Mehrebenen-Prinzipal-Agenten-System vor, das insbesondere die Rolle des Aufsichtsrates bei der Entscheidung über

Managementkontrakte und damit auch über den Einsatz von D&O-Versicherungen als Instrument des Risikomanagementsystems auf dem Markt für Manager in das Blickfeld rückt.

In Analogie zu *Paetzmann* lässt sich schlussfolgern, dass eine D&O-Versicherung dann einen anderen Überwachungsaspekt berücksichtigen könnte als ein Aufsichtsrat, wenn die D&O-Versicherung sich ihr Versicherungsarrangement als Investment in das Unternehmen charakterisiert und somit eine prozessunabhängige gleichwohl aber risikoorientierte Prüfung vorliegt (*Paetzmann* 2008, S. 193 ff.). Inwiefern eine D&O-Versicherung im Hinblick auf unterschiedliche Zielfunktionen zwischen Aufsichtsrat und Vorstand eine Auswirkung auf den Markt für Manager und auf die damit einhergehende optimierte Risikoprüfung in einem Two-tier-System hat, bleibt weiterer Forschungsarbeit überlassen.

## Literatur

- Arrow*, K. (1984): *Individual Choice under Certainty and Uncertainty*, Oxford.
- Baker*, T./*Griffith*, S. (2007): The Missing Monitor in Corporate Governance: The Directors' and Officers' Liability Insurance, in: *The Georgetown Law Journal*, Vol. 95, No. 6, pp. 1795–1842.
- Barney*, D. (1992): The Purchase of Insurance by a Risk-Neutral Firm for a Risk-Averse Agent: An Extension, in: *The Journal of Risk and Insurance*, Vol. 59, No. 4, pp. 655–659.
- Beier-Thomas*, A. (2003): D&O-Versicherungen in der Krise? Beobachtungen zum derartigen Marktgeschehen, in: *VersicherungsPraxis*, Jg. 93, Heft 11, S. 214–220.
- Bhagat*, S./*Brickley*, J. A./*Coles*, J. L. (1987): Managerial Indemnification and Liability Insurance: The Effect on Shareholder Wealth, in: *Journal of Risk and Insurance*, Vol. 54, No. 4, pp. 721–736.
- Boyer*, M. (2005): *Directors' and Officers' Insurance and Shareholders' Protection*, CIRANO Working Paper No. 64, Montreal.
- Bradford*, J./*Bradford*, D. (2012): State of the European D&O Insurance Market. Increasing Claims do not dampen Insurers' Enthusiasm, URL: [http://corner.advisen.com/pdf\\_files/State\\_of\\_the\\_european\\_DO\\_insurance\\_market\\_Spring2012.pdf](http://corner.advisen.com/pdf_files/State_of_the_european_DO_insurance_market_Spring2012.pdf).
- Breyer*, F./*Kolmar*, M. (2010): *Grundlagen der Wirtschaftspolitik*, 3. Auflage, Tübingen.
- Brook*, Y./*Rao*, R. (1994): Shareholder Wealth Effects of Directors' Liability Limitation Provisions, in: *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 29, No. 3, pp. 481–497.
- Core*, J. (1997): On the Corporate Demand for Directors' and Officers' Insurance, in: *The Journal of Risk and Insurance*, Vol. 64, No. 1, pp. 63–87.
- Doherty*, N. A. (1975): Some Fundamental Theorems of Risk Management, in: *The Journal of Risk and Insurance*, Vol. 42, No. 3, pp. 447–460.

- Donohue, J. J.* (2007): Economic Models of Crime and Punishment, in: *Social Research*, Vol. 74, No. 2, pp. 379–412.
- Eeckhoudt, L./Meyer, J./Ommiston, M.* (1997): The Interaction between the Demands for Insurance and Insurable Assets, in: *The Journal of Risk and Uncertainty*, Vol. 14, No. 1, pp. 25–39.
- Ehrlich, I./Becker, G.* (1972): Market Insurance, Self-Insurance, and Self-Protection, in: *Journal of Political Economy*, Vol. 80, No. 4, pp. 623–648.
- Eisenhardt, K. M.* (1989): Agency Theory: An Assessment and Review, in: *Academy of Management Review*, Vol. 14, No. 1, pp. 57–74.
- Ferck, C. C.* (2007): *Der Selbstbehalt in der D&O-Versicherung für Organmitglieder von Aktiengesellschaften*, Hamburg.
- Franks, J. R./Mayer, C.* (1995): Ownership and Control, in: Siebert, H. (ed.): *Trends in Business Organization. Do Participation and Cooperation increase competitiveness*, Tübingen, pp. 171–195.
- Freeman, R. B.* (1999): The Economics of Crime, in: Ashenfelter, O./Card, D. (ed.): *Handbook of labor economics*, Amsterdam, New York and Oxford, pp. 3529–3571.
- Gutiérrez, M.* (2003): An economic analysis of corporate directors' fiduciary duties, in: *RAND Journal of Economics*, Vol. 34, No. 3, pp. 516–535.
- Holderness, C. G.* (1990): Liability Insurers as Corporate Monitors, in: *International Review of Law and Economics*, Vol. 10, No. 2, pp. 115–129.
- Kang, C.* (2011): Directors' and Officers' Insurance: Ordinary Corporate Expense or Valuable Signaling Device?, URL: [http://economics.stanford.edu/files/Kang\\_HThesis2011.pdf](http://economics.stanford.edu/files/Kang_HThesis2011.pdf).
- Kann, J. v.* (2009): Zwingender Selbstbehalt bei der D&O-Versicherung – Gut gemeint, aber auch gemacht?, in: *Neue Zeitschrift für Gesellschaftsrecht*, Jg. 12, Heft 26, S. 1010–1013.
- Koch, R.* (2009): Einführung eines obligatorischen Selbsthalts bei der D&O-Versicherung durch das VorstAG, in: *Die Aktiengesellschaft*, Jg. 54, S. 637–647.
- Küpper-Dirks, M.* (2002): *Managerhaftung und D&O-Versicherung. Haftungssituation und Deckungskonzepte*, Karlsruhe.
- Macho-Stadler, I./Pérez-Castrillo, I.* (2001): *An Introduction to the Economics of Information. Incentives and Contracts*, 2nd edition, Oxford.
- Mayers, D./Smith, C.* (1987): Corporate Insurance and the Underinvestment Problem, in: *The Journal of Risk and Insurance*, Vol. 54, No. 1, pp. 45–54.
- Mustaghni, B.* (2012): *Einfluss von Corporate Governance auf den Erfolg von Unternehmen. Eine Untersuchung börsennotierter Unternehmen in Deutschland*, Frankfurt am Main.
- O'Sullivan, N.* (1997): Insuring the Agents: The Role of Directors' and Officers' Insurance in Corporate Governance, in: *The Journal of Risk and Insurance*, Vol. 64, No. 3, pp. 545–556.



- Paetzmann, K.* (2008): Insuring the Agents – Managerdisziplinierung und Rolle der D&O-Versicherung als Instrument der Corporate Governance, in: Zeitschrift für Versicherungswissenschaft, Jg. 97, Nr. 2, S. 177–197.
- Parry, M./Parry, A.* (1991): The Purchase of Insurance by a Risk-Neutral Firm for a Risk-Averse Agent, in: The Journal of Risk and Insurance, Jg. 58, No. 1, pp. 30–46.
- Pratt, J.W./Zeckhauser, R.J.* (1985): Principals and Agents: The Structure of Business, Boston.
- Saksena, P.* (2001): The Relationship Between Environmental Factors and Management Fraud: An Empirical Analysis, in: International Journal of Commerce and Management, Vol. 11, No. 1, pp. 120–139.
- Sarath, B.* (1991): Uncertain Litigation and Liability Insurance, in: RAND Journal of Economics, Vol. 22, No. 2, pp. 218–231.
- Schlesinger, H.* (1981): The Optimal Level of Deductibility in Insurance Contracts, in: The Journal of Risk and Insurance, Vol. 48, No. 3, pp. 465–481.
- Schwerk, A.* (2007): Corporate Governance und Corporate Social Responsibility: Integrative Betrachtung für eine „gute“ Corporate Governance, URL: [http://www.econbiz.de/archiv1/2008/47803\\_governance\\_corporate\\_responsibility.pdf](http://www.econbiz.de/archiv1/2008/47803_governance_corporate_responsibility.pdf).
- Shleifer, A./Vishny, R.* (1997): A Survey of Corporate Governance, in: The Journal of Finance, Vol. 52, No. 2, pp. 737–783.
- Smith, M./Witt, R.* (1985): An Economic Analysis of Retroactive Liability Insurance, in: Journal of Risk and Insurance, Vol. 52, No. 3, pp. 379–401.
- Towers Watson* (2012): Directors and Officers Liability Survey. 2011 Summary of the Results, URL: <http://de.slideshare.net/TowersWatson/directors-and-officers-liability-2011-survey-of-insurance-purchasing-trends>.
- Weede, E.* (2009): Die Finanzmarktkrise als Legitimitätskrise des Kapitalismus: Überlegungen zu (allzu) menschlichen Handeln in Wirtschaft und Politik, in: Lenel, H. O. u. a. (Hg.): ORDO, Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, Stuttgart, S. 267–287.
- Welge, M./Eulerich, M.* (2012): Corporate-Governance-Management. Theorie und Praxis der guten Unternehmensführung, München.
- Zahra, S.A./Priem, R.L./Rasheed, A.A.*, (2005): The Antecedents and Consequences of Top Management Fraud, in: Journal of Management, Vol. 31, No. 6, pp. 803–828.
- Zahra, S.A./Priem, R.L./Rasheed, A.A.* (2007): Understanding the Causes and Effects of Top Management Fraud, in: Organizational Dynamics, Vol. 36, No. 2, pp. 122–139.
- Zweifel, P./Eisen, R.* (2003): Versicherungsökonomie 2. Auflage, Heidelberg.

### Anhang

Die bedingte Hesse-Matrix lautet:

$$(21) \quad \begin{bmatrix} 0 & pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2) & -pU'(W_1) \\ pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2) & \mu pU''(W_1) + \mu(1-p)U''(W_2) & -\mu pU''(W_1) \\ -pU'(W_1) & -\mu pU''(W_1) & \frac{\partial^2 I}{\partial \beta^2} - \theta \frac{\partial^2 R}{\partial I^2} \frac{\partial I}{\partial \beta} - \theta \frac{\partial R}{\partial I} \frac{\partial^2 I}{\partial \beta^2} + \mu pU''(W_1) \end{bmatrix}.$$

Wenn die Hauptminoren im Vorzeichen alternieren, ist grundsätzlich ein (lokales) Maximum möglich.

$$(22) \quad [H_1^p] = \begin{bmatrix} 0 & pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2) \\ pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2) & \mu pU''(W_1) + \mu(1-p)U''(W_2) \end{bmatrix} < 0.$$

$$(23) \quad [H_2^p] = \begin{bmatrix} 0 & pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2) & -pU'(W_1) \\ pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2) & \mu pU''(W_1) + \mu(1-p)U''(W_2) & -\mu pU''(W_1) \\ -pU'(W_1) & -\mu pU''(W_1) & \frac{\partial^2 I}{\partial \beta^2} - \theta \frac{\partial^2 R}{\partial I^2} \frac{\partial I}{\partial \beta} - \theta \frac{\partial R}{\partial I} \frac{\partial^2 I}{\partial \beta^2} + \mu pU''(W_1) \end{bmatrix} > 0.$$

Aus der Entwicklung der Determinante nach der ersten Zeile folgt:

$$(24) \quad D = 0 \cdot \begin{bmatrix} \mu pU''(W_1) + \mu(1-p)U''(W_2) & -\mu pU''(W_1) \\ -\mu pU''(W_1) & \frac{\partial^2 I}{\partial \beta^2} - \theta \frac{\partial^2 R}{\partial I^2} \frac{\partial I}{\partial \beta} - \theta \frac{\partial R}{\partial I} \frac{\partial^2 I}{\partial \beta^2} + \mu pU''(W_1) \end{bmatrix} - \\ (pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2)) \begin{bmatrix} \frac{pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2)}{>0} & \frac{-\mu pU''(W_1)}{>0} \\ \frac{-pU'(W_1)}{<0} & \frac{\frac{\partial^2 I}{\partial \beta^2} - \theta \frac{\partial^2 R}{\partial I^2} \frac{\partial I}{\partial \beta} - \theta \frac{\partial R}{\partial I} \frac{\partial^2 I}{\partial \beta^2} + \mu pU''(W_1)}{<0} \end{bmatrix} + \\ (-pU'(W_1)) \begin{bmatrix} pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2) & \mu pU''(W_1) + \mu(1-p)U''(W_2) \\ -pU'(W_1) & -\mu pU''(W_1) \end{bmatrix}.$$

Für ein Maximum muss der Hauptminor der 3 x 3-Matrix positiv sein. Der zweite Summand ist dann positiv, wenn die Determinante negativ ist, was mit zurückgehendem Einfluss der Selbstbeteiligung auf die Versicherungsnachfrage  $\frac{\partial^2 I}{\partial \beta^2} > 0$  und konkav oder maximal linear wachsender Preisfunktion der Versicherung gegeben ist  $\frac{\partial^2 R}{\partial I^2} \leq 0$ . Der dritte Summand ist dann positiv, wenn die Determinante negativ ist, was bei moderater Risikoaversion gültig ist. Somit ist der Hauptminor positiv, was bei wechselndem Vorzeichen der Hauptminoren für ein (lokales) Maximum spricht.

Bei der komparativ-statischen Analyse dient die bedingte Hesse-Matrix als Systemmatrix. Eine Veränderung des Schadens führt etwa bei Berücksichtigung der totalen Differenziale über die Optimalwertfunktionen (11), (12) und (13) zu folgendem Gleichungssystem in Matrixschreibweise für die Marginaleffekte nach L, p und  $W_0$ .

$$(25) \quad \begin{bmatrix} 0 & pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2) & -pU'(W_1) \\ pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2) & \mathcal{L}_{FF} & \mathcal{L}_{F\beta} \\ -pU'(W_1) & \mathcal{L}_{\beta F} & \mathcal{L}_{\beta\beta} \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} \frac{d\lambda^*}{dL} \\ \frac{dF^*}{dL} \\ \frac{d\beta^*}{dL} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ -\frac{\partial^2 I}{\partial \beta \partial L} + \theta \frac{\partial R}{\partial L} \frac{\partial I}{\partial \beta} + \theta \frac{\partial R}{\partial L} \frac{\partial^2 I}{\partial \beta \partial L} \end{bmatrix}$$

$$(26) \quad \begin{bmatrix} 0 & pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2) & -pU'(W_1) \\ pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2) & \mathcal{L}_{FF} & \mathcal{L}_{F\beta} \\ -pU'(W_1) & \mathcal{L}_{\beta F} & \mathcal{L}_{\beta\beta} \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} \frac{d\lambda^*}{dp} \\ \frac{dF^*}{dp} \\ \frac{d\beta^*}{dp} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} U(W_2) - U(W_1) \\ \mu U'(W_2) - \mu U'(W_1) \\ \mu U'(W_1) \end{bmatrix}$$

$$(27) \quad \begin{bmatrix} 0 & pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2) & -pU'(W_1) \\ pU'(W_1) + (1-p)U'(W_2) & \mathcal{L}_{FF} & \mathcal{L}_{F\beta} \\ -pU'(W_1) & \mathcal{L}_{\beta F} & \mathcal{L}_{\beta\beta} \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} \frac{d\lambda^*}{dW_0} \\ \frac{dF^*}{dW_0} \\ \frac{d\beta^*}{dW_0} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} U'(W_0) - pU'(W_1) - (1-p)U'(W_2) \\ -\mu p U''(W_1) - \mu(1-p)U''(W_2) \\ \mu p U''(W_1) \end{bmatrix}$$

# European Energy Infrastructure Integration Quo Vadis? Sectoral Analyses and Policy Implications

By *Christian von Hirschhausen, Clemens Gerbaulet,  
Franziska Holz and Pao-Yu Oei*, Berlin

## Abstract

Infrastructure is considered to be a vital ingredient for Europe, in particular in connection with other objectives such as decarbonization. Several activities are ongoing at European and Member State level, such as the *Infrastructure Package* and the *Connecting Europe Facility*. However it is not certain (1) what role the EU should play in this process and (2) what the contribution would be (financing, regulation, ownership, etc.). The paper addresses the importance of European energy infrastructure and why instead of *one-size-fits-all* solutions a differentiated approach may be more conducive. We first provide some background to the current energy policy in the Union and the strategic role of energy infrastructure for green growth therein. We then provide an analytical framework for assessing the role of Europe and other federal levels, in the enhancement of *green* infrastructure, by deriving three differentiated scenarios in which infrastructure policies can take place: (1) pan-European (2) regional or (3) bi- or trilateral. The framework is then applied in three energy-sector specific case studies based on sector research and modeling: (1) CO<sub>2</sub>-pipelines (2) natural gas pipelines and (3) electricity transmission infrastructure. We find that each sector requires individual treatment and specifically-tailored sector solutions. Overall, regional approaches under a common set of European-wide rules seem to be a promising way for infrastructure policies towards sustained growth. The paper finishes with some policy conclusions in this direction.

## A. Introduction: Infrastructure Policies in Europe

Infrastructure development has always been a central element in any growth policy, because, when considered as a *public good*, infrastructure investment was always considered to be a *no regret* option in times of economic downturn (see *Aschauer* 1989, *World Bank* 1994, *Gramlich* 1994, *Ortiz* 2009, for an opposing approach *Hirschman* 1958). Hence, infrastructure policies have also been central in European economic policies over the last decades, be it in telecommunication, transport, or energy. This was also a domain for European

action, because transnational coordination was required to coordinate Member State action. The Trans-European Network Initiative (TEN) of the early 1990s was a typical policy in that direction.

This paper addresses issues of European energy infrastructure integration to support the green growth strategy, both with a conceptual contribution and evidence from three important infrastructure sectors (CO<sub>2</sub>-infrastructure, natural gas and electricity). Our hypothesis is that the European level is well-suited to define general issues (e. g. technical standards), but that the concrete decisions about cross-border infrastructure development are most often taken at regional level. This has certain implications regarding policymaking that we need to acknowledge. The rest of the paper is structured in the following way: the next section sketches out the energy sector policy in Europe, including heterogeneous views about the *greenness* of the future electricity generation mix. Section C. then provides an analytical framework for the institutional and geographical setting of infrastructure policies within Europe; in particular, we distinguish a pan-European approach, a regional approach and a national/bilateral approach. This analytical framework is then applied to three sectors that are generally considered to be of crucial relevance for the European green growth (Sections D.-F.): CO<sub>2</sub>, natural gas and electricity. We find evidence of different *federal* levels that play a role in the different sectors, e. g. more national approaches in the CO<sub>2</sub>-infrastructure, regional initiatives in the electricity sector and a particular role of EU-neighboring regions in the natural gas infrastructure. Section G. summarizes the results and suggests that infrastructure policies for green growth need to consider these specifics, which also imply different roles for EU action.

## **B. Energy Sector Policy in Europe and the Role of Infrastructure**

### **I. Supply and Demand Outlook to 2030**

Under Article 194 of the Treaty on the Functioning of the EU the European Union has the explicit tasks to a) ensure the functioning of the energy market; b) ensure security of supply in the Union; c) promote energy efficiency and energy saving and the development of new and renewable forms of energy; and d) promote the interconnection in energy networks. At present, the European energy policy is based upon the three pillars of sustainability, competitiveness and security of supply, as agreed, by the European Council in March 2007 and subsequently.<sup>1</sup> Binding targets have been set for 2020 on greenhouse gas emissions (-20%, compared to 1990), energy from renewable sources (20% of final energy consumption) and a non-binding energy efficiency target (-20%

---

<sup>1</sup> COM (2007) endorsed at the 2007 Spring European Council.

reduction in energy consumption, compared to the business as usual). The energy and climate package now includes the renewable energy directive<sup>2</sup>, the third internal energy market package<sup>3</sup>, the CCS directive<sup>4</sup>, as well as the regulation on the security of gas supply.<sup>5</sup>

Figure 1 shows the latest update of the “Energy Trends for 2030 – update 2009” based on the modeling framework set out by the European Commission (called *PRIMES*); we present the *Reference scenario* which is based on the legally binding targets in terms of greenhouse gas emission reduction and renewable share in final energy consumption (20% each); curiously, for the period between 2020 and 2030, the model assumes no additional policy measures. Energy consumption in the EU 27 is expected to remain almost constant over the next two decades, at about 1800 Mtoe (million tons of oil equivalents). Renewable energies expand their share to 20% in 2020 and slightly beyond thereafter, whereas natural gas, oil and solid fuels are slightly reduced; the contribution of nuclear energy is about stable (about 14%).

Electricity demand in the EU 27 is expected to increase slightly in the reference scenario, from currently 3,362 TWh to 4,073 TWh in 2030, a growth of about 20% over 20 years. While traditional electricity sources (solids, natural gas and nuclear energy) decline slightly, the share of renewables in gross electricity generation is expected at about 33% in 2020 and almost 40% in 2030 (see Figure 2). Intermittent renewable sources, wind and solar, represent 16% (20%) of electricity generation in 2020 (2030). Table 1 shows the expected contribution of renewables to electricity generation by 2020: 1,152 TWh, i.e. an 82% growth over 2010. Most of the expansion of wind energy will take place in Germany, the UK, Spain, France, Italy and the Netherlands, with solar expansion mainly taking place in Germany and Spain.

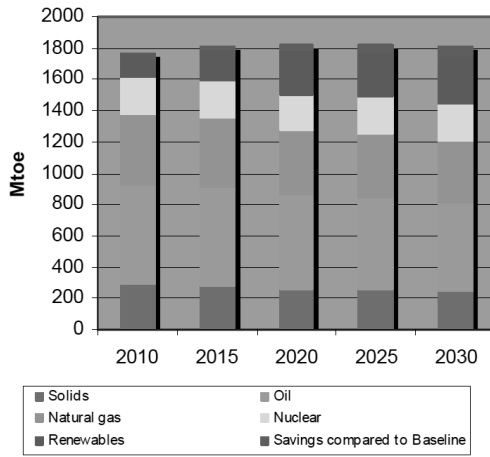
---

<sup>2</sup> Renewable Energy Directive (2009/28/EC).

<sup>3</sup> Regulation (EC) No 713/2009 of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 establishing an Agency for the Cooperation of Energy Regulators; Regulation (EC) No 714/2009 of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 on conditions for access to the network for cross-border exchanges in electricity and repealing Regulation (EC) No 1228/2003; Regulation (EC) No 715/2009 of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 on conditions for access to the natural gas transmission networks and repealing Regulation (EC) No 1775/2005; Directive 2009/72/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 concerning common rules for the internal market in electricity and repealing Directive 2003/54/EC; Directive 2009/73/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 concerning common rules for the internal market in natural gas and repealing Directive 2003/55/EC.

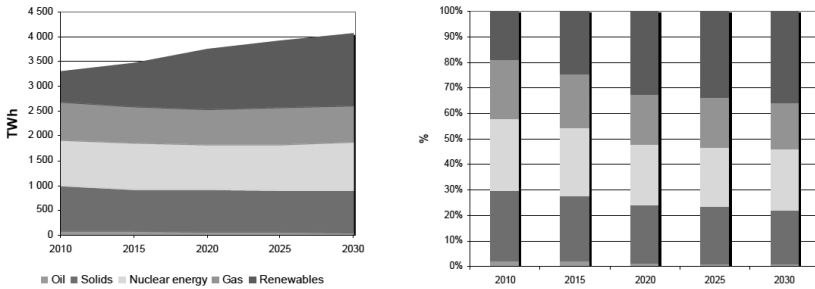
<sup>4</sup> Directive 2009/31/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the geological storage of carbon dioxide and amending Council Directive 85/337/EEC, European Parliament and Council Directives 2000/60/EC, 2001/80/EC, 2004/35/EC, 2006/12/EC, 2008/1/EC and Regulation (EC) No 1013/2006.

<sup>5</sup> EU(2010).



Source: European Commission (2010a), p. 20

Figure 1: Primary energy consumption by fuel in the EU 27 (Mtoe), PRIMES Reference scenario



Source: European Commission (2010a), p. 22

Figure 2: Gross power generation mix 2000–2030 in the EU 27 by source in TWh (left) and corresponding shares of sources in % (right), according to the PRIMES Reference scenario

*Table 1*  
**Projected evolution of renewable electricity generation (TWh), 2010–2020**

RES type	Generation 2010 (TWh)	Generation 2020 (TWh)	Share 2020 (%)	Variation 2010–2020 (%)
Hydro	342.1	364.7	32%	7%
Wind	160.2	465.8	40%	191%
Biomass	103.1	203	18%	97%
Solar	21	102	9%	386%
Other	6.5	16.4	1%	152%
Total	632.9	1151.9	100%	82%

*Source: European Commission (2010a), p. 23*

## II. Energy Infrastructure Requirements

Various attempts have been undertaken to *translate* the forecasts on energy supply and demand into future energy infrastructure requirements. In general, these figures tend to overestimate the real infrastructure needs, because they tend to ignore demand-side reactions, inertia within the system and other forms of adaptation. Yet, the estimates provide a rough guideline of the order of magnitude of infrastructure investments to be required: Table 2 summarizes the current version of needed infrastructure investments by sector, for 2011 to 2020. If one takes seriously the longer-term climate objectives (80–95% reduction of greenhouse gas emissions until 2050), then even higher infrastructure investments may be required.

Note that in Table 2 not all of the *needs* are considered as *commercially viable*, i.e. investments for which the *cost-benefit analysis* results lead the concerned transmission system operators (TSOs) to submit the investment project for approval to the regulator (*EU 2010*, p. 33); commercial viability can also be tested through the ability of the project to secure commercial financing. Only €153 bn. of the total investment need of €215.5 bn. are commercially viable (62.5%) under this criterion. In addition, due to obstacles in the implementation of this infrastructure, only a share of the infrastructure will indeed be delivered, which is referred to as *business-as-usual-delivery*: this represents €102 bn. for the period 2010–2020, i.e. only 47% of total infrastructure needs.<sup>6</sup> This would leave a financing gap of about €100 bn.

<sup>6</sup> This amount takes into account experiences with previously started projects that were not completed, not because of their commercial infeasibility, but other factors, often non-monetary.



*Table 2*  
**Business-as-usual, commercially viable  
 and needed investment by sector 2011–2020**

Sector (investment 2010-2020, bn€)	Business-as-usual delivery	Commercially viable delivery	Total need
Electricity	45	90	142
Gas	57	63	71
CO2 transport	0	0	2.5
<b>TOTAL</b>	<b>102</b>	<b>153</b>	<b>215.5</b>
<i>Investment gap</i>	<b>113.5</b>	<b>62.5</b>	<b>0</b>
<b>Total (%)</b>	47%	71%	100%

*Source: EC (2010b), p. 34*

### **III. The challenge of green growth: combining generation and infrastructure issues to 2050**

Still more ambitious targets are set out by the European Commission in its 2050 Roadmap documents. The Communication from the Commission “A Roadmap for moving to a competitive low carbon economy in 2050” (COM 2011) forecasts an almost total decarbonization of the power sector by 2050. The only sectors that will still be allowed to emit greenhouse gases are industry, transport and agriculture. Thus, infrastructure developments in Europe should adopt a 2050 perspective, with the existing targets for 2030 considered as an intermediate step.

With the Energy Roadmap 2050, the *European Commission* (2011) has confirmed its ambition, set out in the Energy and Climate Package of 2007, to move towards a largely decarbonized energy system by 2050, with a reduction of greenhouse gas (GHG) emissions by at least 80%, compared to 1990. The policy objectives of this energy transformation have been set out until 2020, e.g. in the 20–20–20 objectives (greenhouse gas abatement, share of renewable energy and energy efficiency increase) and the national renewable energy action plans (NREAPs). While a goal has been set to limit greenhouse gas emissions beyond 2020 (a decrease of 1.74% annually), policies and targets regarding renewable and efficiency beyond 2020 are currently being discussed. In any event, the Energy Roadmap 2050 has defined a long-term vision for the decarbonization of the European power sector, which is to decarbonize almost fully.

The low-carbon energy transformation has shifted the focus from infrastructure issues to the combined generation-infrastructure package. In the old world,

the focus was on regulating transmission lines between (*dirty*) baseload power plants and large centers of consumption. Today, issues in the value chain of an interactive, renewables-based energy system are more complex and always imply generation and transmission issues simultaneously.

In fact, recent years have seen national attempts to coordinate generation investment with transmission planning, such as the UK (Electricity Market Reform, EMR), France (Loi NOME), Germany (nuclear phase out and attempts to secure backup capacity centrally) and Poland (capacity investments). The upcoming discussion about capacity investments at the national and the European level, the need to design policies for green investments to achieve the 2050 targets (~2/3 or more of generation from renewables in all scenarios), as well as diverging speeds of market integration between European Member States complicate the situation. One therefore has to address the idiosyncrasies of both, the transmission and the generation activity and assess the investment needs jointly.

Investments in generation (plus storage and demand-side management) are more specific in the transformation context than in the *old world*. In the latter, it was relatively easy to determine the value of any power plant due to the firm available capacity of all technologies. With a dominant share of intermittent renewables, not only will wholesale prices be lower on average, due to the many hours when residual load is small, but revenues will also become more volatile. Private investment decisions therefore interact directly with the regulatory framework. Most likely, a split between private investments in power plants and regulator-induced generation investments will emerge.

A look at the cost structures of different technologies implies that green generation is largely identical with renewable technologies. *Schröder et al.* (2013) have conducted a survey of cost estimates, finding that nuclear power has the highest investment costs and high variable costs, even when excluding insurance costs, which would increase costs by another large factor. Thus, regardless of whether or not one considers nuclear energy as low carbon, nuclear is not an option for additional generation capacities and should not be considered part of a sustainable green electricity mix. Neither is carbon capture, transportation and storage (CCTS) an option, because it has not been able to establish itself as a low-carbon technology and is therefore unlikely to gain significant market share until 2030 (*Hirschhausen/Herold/Oei* 2012).

The current market design, based on wholesale prices fixed through a merit-order process, is unlikely to bring about sufficient green investment in generation. Renewable generation is generally capital-intensive but has low variable costs. Likewise, flexible backup capacity (e.g. gas power plants) is unlikely to be financed under the current market design because it would not have sufficient run time to refinance itself. It comes as no surprise, therefore, that new market designs are pondered by the European Union and the Member States. The

combination of a large share of renewables and a need for backup capacity is definitely a new challenge to electricity generation investment. In any event, the location and the type of renewable and gas-fired power generation will have a strong impact on transmission as well and there may be a trade-off between the degree of concentration and the wish to limit transmission lines by using more decentralized generation structures.

## **C. Outlook: Three Stylized Scenarios for the Green Growth Investment Challenge**

### **I. Uncertainty about future European development paths<sup>7</sup>**

What are the issues related to green growth investment when looking ahead? While the previous section mainly indicated uncertainty about the level and structure of investment needs, there is additional uncertainty about the development of the energy system at large, be it the nature of generation (centralized vs. decentralized), the network architecture (Supergrid DC-backbone vs. gradual AC network extension), the trade-off between networks, storage and demand-side management to deliver peak electricity and the like. In addition, the regulatory framework is rapidly changing, too: on the one hand, attempts to integrate national markets on the European level continue; on the other hand, there are recent national attempts to define national capacity instruments to assure national supply security (e.g. in the UK, France, Germany and Poland); and the installation of phase shifters at national borders to protect countries against electricity flows from abroad adds to the tendencies of re-nationalization of energy policies (*Supponen* 2011). Recent delays in the emergence of important projects of common interest such as the Norwegian interconnection with the North Sea Grid or the EU-MENA connections have indicated that urgent investment needs at a European scale might be lower than generally assumed for the long term. Last but not least, the slow progress of existing infrastructure projects indicates that often capital availability is not the limiting factor for transmission expansion, but that other factors play a more important role, such as negotiations over the distribution of costs and benefits, planning, public acceptance and implementation issues (*Roland Berger* 2011).

Indeed, when exploring the underlying reasons for variance, one aspect not sufficiently accounted for are the different geographical and institutional trajectories in each Member State of how to reach the low-carbon targets. Indeed, most models and approaches assume a perfectly integrated European-wide market (IEM), not only among the 27 EU-member countries, but also with close

---

<sup>7</sup> This section relies on *Hirschhausen* (2012).

neighbours (e.g. Switzerland, Norway and North Africa). While this is one possible outcome, empirical indicators as well as lessons from other regions (North and Latin America) indicate that full integration may *not* occur even after decades of attempts. In Europe, too, one observes a certain national focus of energy security policies that is in contrast with the vision of the IEM, connected by *cheap* infrastructure.

Thus, in addition to the uncertainty elaborated until here, there is also great uncertainty about the future integration paths of the European electricity sector. Although one scenario, full integration, is the default expectation set out by the Third Energy Package, it may well be that decentral cooperation intensifies, too, and perhaps more rapidly and sustainably than the centralized solution. In addition, some Member States may also prefer to pursue their own, national approach to securing their energy supply and opt out from several European provisions, or not even decide to join in the first place (such is the case of the non-EU country Switzerland). Hence, instead of prescribing one optimal path towards full European integration of all electricity sub-markets, it seems appropriate to identify stylized scenarios as well as *no regret* investment strategies regarding infrastructure and generation investment.

Before addressing a perceived over- or underinvestment, we need to analyze the drivers for investment and the role that infrastructure and generation play under different development scenarios. We therefore sketch three stylized development paths that differ both by the geographic scope of the level of coordination between generation and infrastructure investments and the contractual forms of these cooperations. Table 3 sketches the axes of the scenario-matrix: on the vertical axis, we distinguish the geographical scope, between a fully European-wide exchange of electricity and a more regional focus; on the horizontal axis, we imagine whether coordinating institutions are in place at the European level, or not. Ignoring the upper right quadrant, we derive three stylized scenarios:

- 1) rapid completion of the internal energy market with a perfectly functioning, EU-wide market system and with European-wide energy superhighways (scenario *Europe centralized*);
- 2) a more decentral integration of local or national energy markets, relying more on bi- or trilateral contracting, under the umbrella of some European framework (scenario *Regional*); and
- 3) a decentral development with purely nationally focused policies of supply security and the absence of further European harmonization (scenario *national approaches*).

These are explored more in-depth in the following subsections.

*Table 3*  
**Matrix of stylized development scenarios**

		<b>European coordinating institutions ...</b>	
		... in place	... not in place
<b>Geographic Scope ...</b>	... Europe-wide	1) Europe centralized	./.
	... Regional	2) Regional	3) National

## **II. Scenario 1: European-wide energy superhighways (Europe centralized)**

In Scenario 1, Europe-wide energy superhighways with European coordination in place (*Europe centralized*), Europe-wide planning of generation and infrastructure dominates and the institutions of coordination at a European level are in place. In a simplified way, one can consider that the competencies of infrastructure planning, investment coordination and regulation move to the European level, such that the location of generating capacities and of transmission lines are optimized Europe-wide. In the extreme, infrastructures span from North Africa to Sweden and from Turkey to London. This vision clearly drives some of the infrastructure proposals discussed above to reach the 2050 targets, such as *ECF, et al.* (2010) and *Tröster/Kuwahata/Ackermann* (2011). Energy superhighways are constructed irrespective of national borders, at a more rapid pace than previously realized and abstracting from institutional obstacles present on site.

The *Europe centralized* scenario is grounded in neoclassical modeling and analysis, which assumes that infrastructure is very cheap when compared with electricity generation, thus leading to an easy solution to maximize overall European social welfare. Cost minimization is performed across countries, but also between generation and transmission. Non-EU countries, e.g. Switzerland and Norway, are treated as if they were fully integrated and adhered to EU legislation, such as the Internal Energy Market (IEM) rules, i.e. Directive 2009/72 (*European Commission* 2009b) and Regulation 714/2009 (*European Commission* 2009c, part of the *Third Legislative Package* or *Third Package* in short), as well as all forthcoming Framework Guidelines and Network Codes.

### III. Scenario 2: Decentral approaches and contractual cooperation (Regional)

In Scenario 2 there are some coordinating institutions in place at the European level, but the focus of fulfilling the green objectives and investments lies at the regional level, i.e. between neighboring countries. We shall call this scenario “Regional+”, in which Member States solve issues at a less central level, where the focus is more on cross-border cooperation than on pan-European connections. Member States remain the main decision-making authority, but they engage into contracts with neighboring countries, e.g. for expanding interconnector capacities to secure reliable supply. These transactions can either be governed by European-wide regulation, such as the Third Package with all its provisions, or by bi- or multilateral contracts struck between neighboring countries (such as the German cold start reserve contract with Austrian suppliers).

Note that this scenario is by no means incompatible with the objectives of the internal European market, i.e. creating a level playing field; however, Europe’s role would be rather to provide a general framework for decentral contracting, e.g. for balancing reserves, as discussed in the Framework Guidelines; this may include special provisions for integrating non-EU countries as well. Drivers in favour of a more decentral scenario may be lower transaction costs of finding specific solutions to specific problems at the local level, e.g. capacity, stability and reactive power. Thus, problems of information asymmetry between the decision level and the local issues at stake may be reduced, flexibility be introduced in the solution space and established forms of local cooperation be maintained and enhanced.

One aspect of the regional approach is also that it might accommodate relations with third countries more flexibly. For it should not be overlooked that three key players in the decarbonization of the European energy system are not EU-member countries: Norway, a key player in the North Sea Grid and a potential blue battery for continental Europe; North Africa, a potential supplier of large volumes of solar electricity; last but not least, Switzerland in the core of the European electricity network. The recent history of infrastructure development is full of examples of regional coordination and it seems to be the rule rather than the exception. In electricity, countries like France or Germany have developed transmission lines to Switzerland to secure regional optimization, a development that might be assumed to connect the *blue battery* of Scandinavia to continental Europe and the UK. In addition, the decentral level might also be suited to react to the recent trend to create national capacity instruments that threaten the harmonization of the single market. Indeed, to prevent Member States from introducing national capacity markets, the widening of the national resource base through regional cooperation is a plausible alternative, whereas a European solution to the problem might be too far away.

#### **IV. Scenario 3: Individual approaches to solving supply security issues (National)**

In a further alternative, Scenario 3, the focus remains national and there are no or only few additional European-wide coordinating mechanisms. Thus, one observes individual approaches to solving supply security issues with largely domestically driven energy policy. Supply security and infrastructure investments are treated from a national perspective, with domestic legislation decided largely independently of European strategic considerations. Due to electricity interconnection and some traditional trading relations, electricity trade with neighboring countries continues to exist, but it is kept at a low level, or is even strategically manipulated, e.g. through phase shifters located at the borders. Effects by these policies on neighbours, be they positive or negative, are largely ignored.

Note that the description of the scenarios follows a purely positive approach, i.e. we do not imply any judgment neither on the favourability nor the probability of them. It can be expected that certain stakeholders would express priorities towards one or the other scenario: thus, countries moving rapidly towards domestically defined capacity instruments will tend to favour a national approach, whereas friends of Supergrids would rather see Scenario 1 implemented. While we are not blind towards the pros and cons that certain stakeholders will express vis-à-vis the scenarios, we limit our discussion to a positive description of the implications of the scenarios in terms of the nature and the volumes of the green investments and the role of infrastructure therein.

#### **D. Case Study CO<sub>2</sub>-Pipelines: National or Regional Solutions in the North Sea**

##### **I. Initial conception: pan-European CO<sub>2</sub>-pipeline network**

When the CCTS (carbon capture, transport and storage)-euphoria unfolded, about 10–15 years ago, some industry insiders promoted this technology as a major breakthrough to combat climate change and also as an instrument that would assure the survival of the incumbent coal industry. The promises of CCTS were described in a similar manner as the high-flying expectations towards nuclear energy about half a century before. Soon, the climate, innovation and conventional energy community became carried away by the idea of large-scale deployment of CCTS. The sudden rise in popularity can be explained by the fact that it married industrial and policy interests and stakeholder communities that usually opposed, or mostly ignored one another: the traditional fossil fuel burning industry believed in a device that would extend an otherwise endangered

industry, renewable advocates believed that biomass with CCTS would save the 2° goal of climate policy, the nuclear/hydrogen community discovered a new ally in CCTS and the R&D community joined in with pleasure as research funds flowed freely (*Hirschhausen/Herold/Oei 2012*).

Consequently, the European public policy approach was to decree a pan-European solution, including a European Directive to impose CCTS-standards and options on the Member States. (*European Commission 2009a*) With respect to the underlying infrastructure, the idea of a pan-European CO<sub>2</sub>-pipeline network emerged rapidly, driven both by engineering studies (such as *ARUP 2010*; *CO2Europipe 2011*; *Morbee/Serpal/Tzimas 2012*) and by the *Joint Research Centre (JRC)* of the *European Commission* itself (*JRC 2010*). Following the traditional *the-more-the-better*-philosophy, CO<sub>2</sub>-pipelines emerged as a pre-condition for the success of CCTS and, hence, a proactive approach was proposed: the European level should be co-responsible for the stepwise development of a pan-European CO<sub>2</sub>-pipeline network. In the *JRC (2010)*-version, similar to other studies, this would consist of a 20,000 km network of CO<sub>2</sub>-pipelines by 2050; pipeline connections are indeed spanning the entire European sphere, e.g. from Slovakia to the North Sea, from Lithuania across Finland to the West coast of Norway and from the Italian Alps to the French Atlantic.

While studies differ with respect to the concrete figures, the general trends are similar. Table 4 summarizes the key estimates of various studies regarding the assumed CCTS technology development; even though the figures vary widely, they converge on a huge scale of CCTS by 2050: thus, there was a certain consensus that by 2050, CCTS would represent roundabout 100 GW to electricity generation. Annual storage was considered to be between 500–1,000 mn. t per year and the length of the pipeline network in the range of 20,000 km. Assuming the commercial availability of CCTS technologies, the long-term financing instruments for a trans-national CO<sub>2</sub>-pipeline system would require a substantial role of European financing, both for further research as well as for commercial roll-out of the technology after 2020.



*Table 4*  
**Key estimates of CCTS technology deployment in 2020 in 2050**

Technology deployment	Source Model	Year	
		2020	2050
Power Generation in GW	OECD/IEA <sup>8</sup>	5.5	140
	IEA <sup>9</sup>	4.9	77
	PRIMES <sup>10</sup>	3	108
Storage in Mt CO <sub>2</sub> per year	OECD/IEA	37	990
	IEA	52	550
	JRC <sup>11</sup>	36	900
	PRIMES	18	347
Pipeline length in km	HEROLD <sup>12</sup>	0/0	450/750
	OECD/IEA	1,400	27,500
	JRC	2,005	20,374
	HEROLD	0/0	9,800/20,400

*Source: Oei/Mendelevitch (2013)*

## II. Current status

Contrary to all expectations and also contrary to the nuclear industry that has developed at least a certain number of power plants before realizing they would never become economic, CCTS has never taken off in Europe and there is a high probability that it never will. By mid-2013, not a single demonstration project has been completed, neither in the energy nor in the industry sector, not a single storage site had been developed for a specific CCTS project and not a single kilometre of pipeline had been built to transport CO<sub>2</sub> between the capture

<sup>8</sup> *OECD/IEA* (2010): Values for transport infrastructure are averages of spans given in the study.

<sup>9</sup> *IEA* (2012).

<sup>10</sup> *Capros et al.* (2011): Values are averages from scenarios for Energy Roadmap for 2050.

<sup>11</sup> *JRC* (2010): InfraCCS model with input data from PRIMES Baseline Mitigation 1 Scenario009. Model used in assessment of European CO<sub>2</sub> transport infrastructure requirements.

<sup>12</sup> *Herold, et al.* (2011): Modeling results of previous CCTSMOD runs: Scenario BAU (ON 75)/OFF 75.

and the storage site. The CCTS-euphoria has vanished even quicker than it had emerged and plans for a pan-European pipeline network have been shelved.

*Hirschhausen/Herold/Oei* (2012) have provided a detailed account of a *lost decade* for CCTS. Retreating from the high hopes of a decade ago, not a single successful demonstration project has followed suit, neither in Europe nor in any other part of the world. Thus, one observes that the U.S., Canada and Norway, have shifted attention to traditional uses of captured CO<sub>2</sub> for enhanced fossil fuel recovery, which has little to do with CCTS as a green, low-carbon technology. European countries with ambitious R&D and demonstration objectives, such as the UK, the Netherlands, Germany and Poland, have delayed or shelved all major pilot projects. The world's two largest coal burning nations, instead of becoming interested customers of the technology, are pursuing their own, very modest research (China) or ignoring CCTS altogether (India).

The decision of the European Commission in December 2012, of supporting 23 renewable energy projects with €1.2 bn. but not a single CCTS project through the NER300 scheme, underlines this development. The presented ten CCTS projects were not considered due to remaining funding gaps also due to lacking guarantees of co-funding from member states or not sufficiently advanced project status (*Oei/Mendelevitch* 2013).<sup>13</sup>

### III. Perspectives: perhaps toward national or regional solutions in the North Sea

The failure of the CCTS development in Europe so far does not necessarily imply nothing will happen in the coming years or decades. One still observes some activity on CCTS notably in three countries, all abutting countries of the North Sea:

- *The UK* has just announced its two preferred bidders in the UK's £1bn. Carbon Capture and Storage Commercialisation Programme Competition: A gas fired power station at Peterhead in Aberdeenshire, Scotland and the coal-fired White Rose Project at the Drax site in North Yorkshire, England. Both projects aim at storing the CO<sub>2</sub> beneath the North Sea. The final investment decision by the Government will however not be taken before 2015.<sup>14</sup> Both projects are also still applying for the second round of the NER300 program, where the remaining 100 million CO<sub>2</sub> allowances will be sold;
- *the Netherlands* promote two CCTS-projects closely located to Rotterdam: The Maasvlakte coal-fired Power Plant of the ROAD Project (Rotterdam Ops-

---

<sup>13</sup> *European Commission* (2012).

<sup>14</sup> *Department of Energy & Climate Change* (2013).

lag and Afvang Demonstratieproject) was supported by the European Energy Programme for Recovery (EEPR) with €180m, by the Dutch Government with €150m and by the Global CCS Institute with AU\$2.2m. Another industrial project by Air Liquide, the Green Hydrogen plant, was listed third in the last NER300 round, but was withdrawn as the Dutch government was unable to confirm co-funding of €90m. Both projects aim at offshore storage beneath the North Sea, in case of the latter in combination with Enhanced Oil Recovery in mature Danish oil fields;

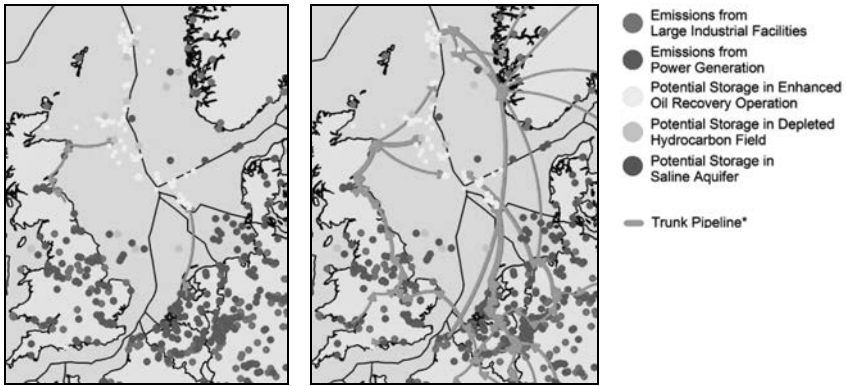
- *Norway* (though not a EU country) is discussing one CO<sub>2</sub>-capture retro-fit project in Mongstad where a gas-based power plant is awaiting financial support by the Norwegian state. Its financial decision has however been postponed and is now expected in 2016. The CO<sub>2</sub> would be transported by pipeline for offshore storage beneath the North Sea.<sup>15</sup>

The geographical location of these countries, “CCTS-survivors so far”, around the North Sea is not by chance: indeed for technical, economic and socio-political reasons, a location bordering the only remaining site for large-scale offshore storage clearly favors the implantation of CCTS. While it is too early to anticipate whether an exception from the rule will emerge from these countries, one can envisage two different scenarios:

- In a *national* perspective, each of the surviving countries may go ahead to pursue its own individual CCTS strategy and also assure storage sites with a national perspective; this strategy is sketched out on the left side of Figure 3, for the UK (linking for example the PSY site with the PSY storage). Bilateral agreements can take place between pairs of countries, e.g. the UK and Norway negotiating shared usage of a storage site developed by either one of the countries. However, this national scenario excludes any larger cooperation to develop a region-wide, i.e. North Sea, strategy for CCTS;
- in a *regional* perspective, on the contrary, it is envisageable that a mutual cooperation develops between the UK, Norway and the Netherlands to assure a joint development of CCTS in the region. This cooperation might include pipeline and/or storage development and to sketch out a medium-term perspective for a larger case of CCTS in the region (see Figure 3, right-hand side). Given the relatively high complications to develop storage sites and the relatively low costs of building pipelines, a coordinated approach towards storage development seems more likely than the development of a common pipeline grid.

---

<sup>15</sup> There are also two running installations at Sleipner and Snohvit which can however not be counted as classical CCTS applications. They are removing CO<sub>2</sub> from the extracted gas stream as the natural CO<sub>2</sub> concentration would be too high to meet the required export specifications and then pump it back into offshore storage sites.



Source: Mendelevitch (2013)

Figure 3: Possible national (left) or regional (right) CO<sub>2</sub>-pipeline approaches in the North Sea

## E. Case Study Natural Gas: The Transformation Fuel with Modest, Regionally Focussed Infrastructure Requirements

### I. Initial conception: pan-European pipeline development to enhance *security of supply*

Previously considered to be the *small brother* of the electricity sector and caught up in the same pre-financial crisis infrastructure boom of the energy sector, natural gas infrastructure was also considered as a major growth industry in the context of the energy and climate package of 2007/09. Natural gas is often considered to play a major role in the low-carbon energy transformation in Europe; hence, natural gas, too, is attributed a strategic role to become *a key for the energy future of Europe*.<sup>16</sup> Due to its high flexibility, its versatility, as well as the diversified supply sources, natural gas was considered to be an ideal partner for variable renewables.

Flexible electricity becoming more important, thus natural gas, too, was expected to become more important in the coming years as a backup fuel for increasingly variable electricity generation. Moreover, the EU's emphasis on source diversification as well as the reduction of intra-European congestion

<sup>16</sup> Oettinger (2012).

would require substantial infrastructure investments. Based on the regulation on security of gas supply<sup>17</sup>, bidirectional and interconnected natural gas pipelines would be the key with a regional focus on Eastern Europe. Diversification of imports was one of the key issues, also resulting from additional storage and flexible supply capacities, such as liquefied natural gas (LNG) or compressed natural gas (CNG). Priority corridors for natural gas infrastructures have been identified by the Commission for the implementation of the goal to "[...] allow gas from any source to be bought and sold anywhere in the EU, regardless of national boundaries" (*European Commission* 2010a, p. 11)<sup>18</sup>. Moreover, the Commission suggested that every European region should have the infrastructure to allow access to at least two different natural gas resources. Commensurate to the electricity projects, the priorities receive the status of a *Project of European Interest* if the considered priorities contribute to the diversification of natural gas sources, routes and counterparts and an increase of market integration and reduction of market concentration (*European Commission* 2010a, p. 13).

The supply security story contributed to the natural gas euphoria, in particular with respect to one traditional but politically sensitive large supplier: Russia. The natural gas embargoes of Russia against Ukraine in the winters of 2006 and 2009, in connection to a decreasing enthusiasm towards the political autocracy of the Russian government, had strengthened tendencies towards supply security, which led, amongst others, to the natural gas supply security directive. In this context, large-scale infrastructure development, including pipeline connections to other non-EU supply regions (North Africa, Norway and Middle East) as well as LNG import terminals were considered as an integral element of this strategy.

As a consequence, natural gas related infrastructure fared highly in the EU Infrastructure Package. The European Commission and others have agreed to develop a pan-European network development plan, similar to the electricity sector, to respond to the perceived need for more infrastructure, with ambitious plans of at least €70 bn. expected to be invested in pipelines, LNG-terminals and the necessary connecting infrastructure until 2020 (*European Commission* 2010).<sup>19</sup>

---

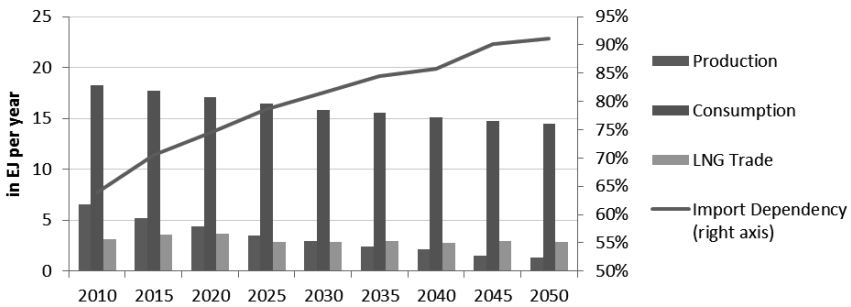
<sup>17</sup> EU (2010).

<sup>18</sup> These strategic priority corridors were: (1) a Southern Corridor for the further diversification of sources and to bring gas from the Caspian Basin, Central Asia and the Middle East to the EU; (2) linking the Baltic, Black, Adriatic and Aegean Seas, particularly through the implementation of the BEMIP and the North-South Corridor in Central Eastern and South-East Europe; and (3) a North-South Corridor in Western Europe for the removal of internal bottlenecks to increase short-term deliverability and optimize the existing infrastructure, in particular existing LNG plants and storage capacities.

<sup>19</sup> A larger share of natural gas infrastructure was considered commercially viable: All of the €28 bn. for import pipelines should be commercially viable under current market and regulatory conditions. Likewise, the €21 bn. for intra-EU interconnectors

## II. Current status: investment forthcoming and few remaining bottlenecks identified

Half a decade later, in mid-2013, the situation looks different, both from the EU perspective and from (selected) modeling exercises that we have collected in the EMF 28 model comparison *Europe 2050: The Effects of Technology Choices on EU Climate Policy*. First of all, the strategic role of natural gas has been weakened in the official scenario analysis carried out by the European Commission, the Energy Roadmap 2050 (*European Commission 2011*). In this exercise, the role of natural gas was reduced: Indeed, natural gas consumption in the reference scenario is expected to decrease from about 18 EJ (2010) to below 15 EJ (2050) in the EU-27. Depending on the scenario, the decline can even become more pronounced; this decrease is even stronger in some of the scenarios.



Source: Holz/Richter/Egging (2013)

Figure 4: EU-27 results of the Global Gas Model for production, consumption, LNG trade and import dependency in the reference scenario (in EJ/y and percentages)

Figure 4 shows the modeling results with the Global Gas Model for the EU-27 based on the Reference scenario in *European Commission (2011)* (see Holz/Richter/Egging 2013 for a detailed model and scenario description). Following the trends in *European Commission (2011)*, total EU natural gas consumption is reduced from 18 EJ per year in 2010 to below 15 EJ per year in 2050. While European production strongly decreases until 2050 (1.3 EJ/y. from 6.6 EJ in 2010), LNG trade, too, diminishes after a peak in 2020. Thus, the increasing import

were assumed to be commercially viable. Of the €21 bn. of storage investment, about 2/3 were expected to be commercially viable, too. Hence, the delivery rate for natural gas infrastructure is higher than for electricity transmission: €57 bn. out of the total needs of €71 bn. i.e. almost 80%, are expected to be delivered.

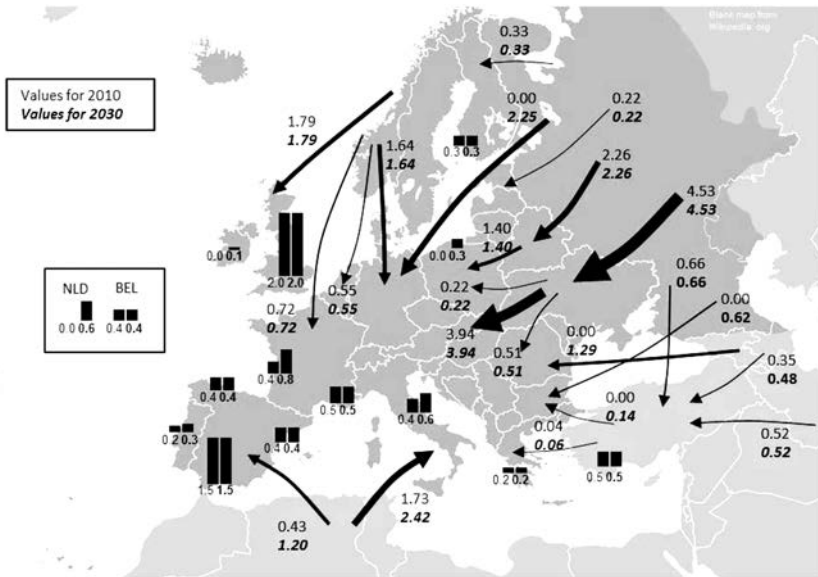
dependency (from 65% to 90%) is mainly served by higher pipeline imports. The aggregate EU-27 numbers hide a large heterogeneity: while most countries follow the general trend of consumption reduction, some others actually increase their natural gas consumption until 2050. The strongest decrease in natural gas consumption takes place in Germany (-27% between 2010 and 2050), the UK (-35%), the Netherlands (-41%) and France (-35%); while Greece (+126%), Spain (+30%) and Bulgaria (+26%) increase their natural gas consumption in a shift away from coal.

Consequently, little additional infrastructure development may be required until 2050. The reference numerical exercise based on the Global Gas Model (GGM, *Holz/Richter/Egging* 2013) shows that under the scenario of the European Energy Roadmap, the additional infrastructure requirements for natural gas are modest indeed and significantly below those estimated by the European Roadmap and other pan-European model approaches. Figure 5 shows current (upper numbers) and projected (lower numbers) infrastructure capacities for the major pipeline connections and LNG terminal sites; it also includes new, such as the Nordstream pipeline (St. Petersburg – Germany) or the South Stream pipeline (Russia – Bulgaria). In fact, most expansions take place until 2020 and are already started. There are only small additions to the existing LNG import (regasification) capacities and little endogenous pipeline expansions decided in 2010 (i.e. added exogenously in the model).

Hardly any additional infrastructure is required in Western Europe (except for one LNG terminal in France). Later, endogenous pipeline expansions are primarily to accommodate a shift of import flows, away from Russia and LNG (that have to serve the Asian market) to imports from North Africa and the Caspian region. The only significant newbuilds link Europe to non-EU neighboring suppliers and even those are modest: North Africa (Algeria) would increase its pipeline capacity to Spain and Italy whereas South-Eastern Europe would accommodate new pipeline construction from Georgia and Russia. The Nordstream pipeline, connecting North-West Russia with Germany, has already been built. In contrast to the expansions from the South, there is no need to expand the pipeline infrastructure from Scandinavia (Norway) to continental Europe.

In total, the GGM calculates an investment bill in natural gas infrastructure of around 25 bn. € until 2050 for the reference scenario (*Holz/Richter/Egging* 2013). More than 65% arise before 2020, more than 94% before 2025. Thus, in monetary terms, too, the perceived infrastructure needs are more modest than previously assumed.

One major focus of interest is the supply of South-East Europe which is hardly diversified from Russian exports today. Two new pipelines across the Black Sea might be built: the White Stream pipeline (Caspian-Romania) in addition to the South Stream pipeline (Russia-Bulgaria, construction started in



Source: Holz/Richter/Egging (2013)

Figure 5: Pipeline and regasification capacities to Europe in the reference scenario in 2010 and 2030 in the Global Gas Model (in EJ/y)

2012 and hence exogenously added with an initial capacity available from 2015 on) and the Blue Stream pipeline (Russia-Turkey, online since 2005). Moreover, some reverse flow capacities will be installed in South-East Europe, which is pipeline infrastructure opposite the traditional East-West direction (from Russia westwards): from Austria to Hungary, from Denmark to Poland, etc.

Likewise, in Eastern Europe, some small, but decisive investments in reverse-flow capacities in the pipeline network are likely to be carried out in the next years, following the recommendations of the Ten Year Network Development Plans of the last years (2010–13) as well as of the European Commission (e.g., EU 2004, 2010). These reverse-flow capacities would run opposite the traditional East-West direction from Russia westwards. Hence, they will increase the supply diversification and supply security in East Europe by reducing the dependence from Russia.



### III. Perspectives: regional investment focus, under a European umbrella

While the difference between initial expectations (high) and real-world results (modest) is less striking than in the case of CO<sub>2</sub>-pipelines, the natural gas sector, too, is facing different conditions today than it did 5 years ago. As the 3<sup>rd</sup> Directive is in the process of being implemented, pressure from infrastructure shortages/bottlenecks is somewhat abiding and fears of supply disruptions have lost their threat potential. With the advent of the shale gas revolution in North America and diminishing natural gas demand, there is no evidence any more of a constraint to decarbonizing the European energy sector from the natural gas perspective. Even if natural gas demand picked up once again, the implications for infrastructure investments would be relatively modest.<sup>20</sup> The regional level seems to play a key role here, e.g. South Eastern Europe.

While the role of Europe in the planning and financing of natural gas infrastructure seems to be less critical than previously assumed, there are two important policy issues to be addressed at the European level and that should complement the more regionally-focused infrastructure expansion:

- The implementation of the 3<sup>rd</sup> Directive is conducive to establishing level playing field for sector development at the regional and the national level. This regards both supply security issues, the costs of which can be shared between two (or more) neighboring countries, but also a common treatment of access regulation, where some Member States may be tempted to abuse to favor private investment (according to Article 22 exemptions). There is some rationale for a European-wide policy on natural gas supply security vis-à-vis third parties, even though the benefits thereof are also mainly regional;
- much more important for the contribution of natural gas to the decarbonization, however, seems to be a further strive towards liberalizing the sector within the Union, such that the existing infrastructure can be used more efficiently. *Makholm* (2012) describes the shortcomings and incoherences in European regulation, which prohibits the sector from benefitting from a free internal market. Instead, a rather cumbersome *market zone entry-exit* system hinders a congestion-based efficient use of the infrastructure, alongside hoarding mechanisms as the remnants of the incumbent long-term contracts. These and

---

<sup>20</sup> Clearly, the idea of a gradually declining (or at best constant) natural gas consumption as in the Energy Roadmap (*European Commission* 2011) may not be consistent with the *strategic* role that natural gas is often associated with in the low-carbon energy transformation in Europe. *Egging* (2013) calculate another scenario, called *backup* (natural gas as a backup for large-scale use of intermittent renewables), where infrastructure requirements would only be in the range of 50% higher.

other obstacles to the common internal market have led to a situation of high prices and an untapped, real potential of natural gas as the *transformation fuel*.

## **F. Case Study Electricity Transmission – Moving Away from European-wide DC-Grid Architecture?**

### **I. Initial conception: European-wide Supergrid architecture**

The initial reaction to the upcoming challenges of decarbonising the electricity sector and developing large-scale amounts of renewables was to propose a new architecture for electricity transmission: a pan-European network, including neighboring regions such as North Africa or Russia, connected by a direct current (DC) electricity grid. The term *Supergrid* was coined, amongst others, to describe a “pan-European transmission network facilitating the integration of large-scale renewable energy and the balancing and transportation of electricity, with the aim of improving the European market”.<sup>21</sup> Many studies embraced the idea of a Supergrid, be it with a stronger technical focus (e.g. *Czisch* 2008), a technical-economic approach (e.g. *ECF, et al.* 2010), or an economic approach (e.g. *EWI/energynautics* 2011), but all of them converged that a pan-European, integrated DC network, off-course linked with the already existing meshed AC network, was essential for the low-carbon transformation.<sup>22</sup>

Figure 6 shows the extreme form of a pan-European Supergrid, an extreme example of the *Europe centralized* approach: it includes the connection of North Africa to the rest of Europe for the large-scale transfer of electricity, be it from solar, wind, or natural gas.

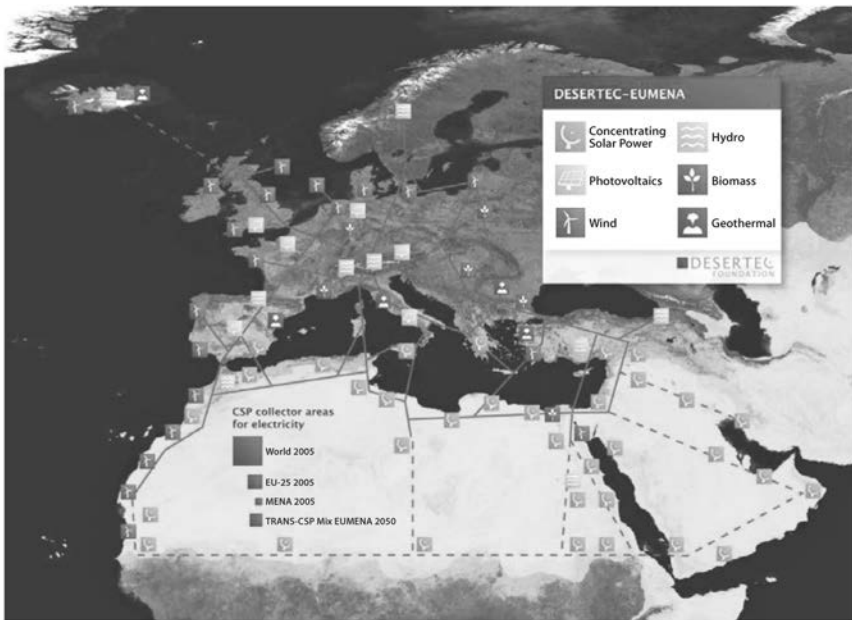
The general consensus that emerged was facilitated by the (false) understanding of transmission expansion as a low-cost solution. Thus transaction costs were entirely ignored by the calculations and only the costs of *steel and aluminium* considered, reaching indeed low investment cost levels in the range of €1.4 million/km for a 2 GW circuit (*Egerer/Gerbautet/Lorenz* 2013). Consequently, transmission investments represented a very small share in the overall cost estimates, in particular when compared with the costs of low-carbon generation capacities.

While the transmission companies themselves have remained cautious about Supergrid concepts, the idea did find its way in many European planning and legislative documents and ended up being the preferred architecture for the

---

<sup>21</sup> Definition given by the *Friends of the Supergrid* (2013).

<sup>22</sup> See also the survey paper by *Hirschhausen* (2010).



Source: Desertec Foundation (2012)

Figure 6: Vision of the Desertec-Eumena Integration

European Energy Roadmap 2050, too. Three particularly popular Supergrid projects where the North Sea Grid (a meshed network amongst the North Sea riparian countries), different forms of EU-Mena connections (under various names, such as Medgrid, Desertec, etc.) and an interconnection between the West European and the Russian electricity grids.<sup>23</sup>

<sup>23</sup> While less represented in the public debate, the idea of linking the (unconnected) ENTSO-E European grid and the Russian UPS network have occupied the European industry and policymakers for a long time. Since the opening of Central and Eastern Europe to the West European electricity grid in the early 1990s, several attempts were made to connect Europe with the Russian grid as well, with a particular focus on the Baltic countries (Lithuania, Latvia and Estonia), that are until today physically integrated in the Russian electricity system; a pilot project in this regard is the “Baltic Ring”, a Trans-European Project of the 1990s.

## II. Current status: large-scale cross border cooperation complex and hesitant

While it is too early to predict the future electricity transmission architectures, one clearly observes that the Supergrid euphoria of the early decarbonisation debates has abided and given rise to a more sober, more conventional attitude toward network expansion. Even though the debate is still ongoing – an important EU project called *Electricity Highways 2050* is under way to 2015 and a powerful association called *Friends of the Supergrid* (FOSG) is making headway in Brussels – little has happened on the ground that would hint at the realization of some form of Supergrid DC-networks type in the near or medium-term future to come. Thus, the external cooperation projects have been largely abandoned (for the EU-MENA connection) or not advanced at all (for the EU-Russia connection), whereas the progress made in the North Sea connection has been mainly bilateral (negotiation of two bilateral cables).<sup>24</sup>

Among the reasons for the delay (or: abandonment) of the Supergrid architecture are geopolitical changes in the partner countries (e.g. North Africa and Russia), the public debate about the need for additional infrastructure and uncertainties about the future mix of electricity generation and demand, putting in doubt overoptimistic infrastructure capacity requirements. In many countries, even simple transmission projects are only advancing slowly.<sup>25</sup> In addition, some uncertainty remains around the technical feasibility of a pan-European DC-grid, such as the *DC-breaker*, an important element of the system that is not yet commercially available (though a patent has been warranted to an equipment supplier). With respect to the design of future grids, *Egerer/Gerbaulet/Lorenz* (2013) have proposed that a meshed AC-network, i.e. an upgrade of the existing structure, is more likely to emerge than an independent DC-Superstructure.

However, the largest obstacle to developing a pan-European DC Supergrid are the institutional and regulatory requirements to make it happen, including

---

<sup>24</sup> NorGer between Norway and Germany, 600 MW, to be in operation by 2018 and Norway-UK, 600–1,000 MW, for 2020/22; in addition, the NorNed cable linking Norway and the Netherlands is in operation since 2009 (700 MW).

<sup>25</sup> In the case of the North and Baltic Sea Grid, a look on interconnection projects between Norway and continental European countries may help aligning the idea of Europe-wide centralization of transmission expansion with current reality. Although the NorNed Cable between Norway and the Netherlands is in operation since 2008, a link connecting Norway and Germany which was already under conceptual planning in 2008 (“NorGer”) project was struggling until 2012. One obstacle was the denied exemption from network regulation (Art 17, 714/2009, *European Commission* 2009c). However, only after political intervention from the German Federal Ministry of Economics and Technology (BMWi) in summer 2012, including a financial commitment, the project is now planned to be in operation in 2018. This illustrates the fact that national interests and national political support still play an important role.

issues of common planning, financing and operating a multinational electricity grid:

- With respect to planning, a formal procedure has been established, enacted according to Directive 2009/72/EC on the 3<sup>rd</sup> internal electricity market, to promote so-called ten-year-network-development-plans (TYNDP). However, so far these plans have been pieced together by the national transmission plans assembled by national TSOs and having to be acknowledged by national regulatory authorities;
- with respect to financing, no institutional vehicle has been proposed to share costs and benefits in a fair manner between the parties involved, let alone that such an instrument has been applied in practice. A European regulation developed for *Inter-TSO compensation* (ITC) exists on paper, but is usual in practice only to compensate for system losses, *not* for investments (*Ruester, et al. 2012*);
- with respect to regulation, access, etc., national regulatory authorities (NRAs) remain the only instance to which TSOs are accountable;
- last but not least, it is not clear under which structure a joint DC-Supergrid would be managed.

### III. Perspectives: focus on partial regional cooperation?

With respect to the previous case study, the perspectives of electricity transmission in Europe are less clear than for CO<sub>2</sub>-pipelines (where there will be none) and more complicated than in natural gas (only regional issues), but a general tendency is emerging: instead of a European wide DC-integration, it is likely that electricity transmission policy remains at a national level, or will become more regional, under some European institutional provisions (e.g. Common Market rules):

- In a *national* scenario Member States' TSOs engage in nationally-based transmission planning under the auspices of their respective NRAs. Cross-border issues are solved bi- or trilaterally and cross-border transmission infrastructure is integrated into the meshed AC-system, DC connections being exclusively point-to-point;
- a *regional* development scenario would consist of a regionally focussed development of the transmission architecture, e.g. along the lines of the *Regional Groups* carved out under auspices of ENTSO-E and the Agency of European Regulators (ACER). With a view of the existing obstacles to cross-border transmission investment and currently high transaction costs, this may be the most likely option for green infrastructure development. The creation of two regional network coordination bodies, CORESO (focus on Western Europe)

and the TSO Security Cooperation (focus on Central and Eastern Europe) also points into the direction of regional, instead of European-wide, governance structures that are most likely to emerge.

## G. Conclusions and Policy Recommendations

The energy sector is clearly a key sector on the path of Europe towards a green growth future. Both the Energy and Climate Package of 2007 (converted into national law in 2009), the confirmation of the 2°C target and the ensuing Energy Roadmap 2050 have set out ambitious targets for the Union, that are now in the process of being translated into national goals. In this paper we address the role of infrastructure policy for green growth and also the appropriate level of fiscal federalism at which infrastructure can be supposed to take place.

Infrastructure policy is an important element of any *green growth* strategy for Europe and – given the ambitious climate and energy targets of the Union – energy infrastructure plays a particularly important role. However, infrastructure investment is too important an issue to be left to badly-specified policies (such as *the-more-the-better*) or sector-specific lobbying by interest groups.

We find that (1) energy infrastructure indeed has a key role to play in the decarbonisation processes in different sectors (electricity, CCTS, etc.), but that (2) there are different federal levels at which such infrastructure can be provided (European, regional or national) and often European-wide coordination may not be the most appropriate solution.

- Thus the case of CO<sub>2</sub>-pipelines is clearly one where pan-European solutions have failed to emerge during the past decade and where regional or national/bilateral approaches to providing the infrastructure seem more appropriate; there is clearly no need for a combined European approach, since the EU-wide program to foster carbon capture, transport and storage (CCTS) as a low-carbon solution has failed. Rather, some activities may survive at the regional level, i.e. the North Sea riparian countries (UK, Norway and Netherlands), or (only) at the Member State level;
- as for natural gas, we identify the need for a regional investment focus placed under a general European regulatory umbrella;
- in the electricity sector, European-wide solutions, though formally in place, have proven to be technically complex and highly transaction cost-intensive, so that the regional level is emerging as level of choice and some bilateral negotiations are also observed (e.g. negotiations with Norway and Switzerland). Large-scale cross-border cooperation is much complex than initially planned and hence regional solutions may turn out to be more appropriate.

The case studies imply the need for a differential approach towards green growth-oriented infrastructure policies. European-wide action may be useful to facilitate negotiations, assure technological standards, environmental regulation, longer-term planning procedures, etc. However, it may *not* be required for financing, regulating, siting and operating the infrastructure conducive to green growth. Thus, the recent halving of European co-financing of Projects of European Interest (PCIs, formerly called Trans-European Networks) may be not as dramatic as generally considered; while the selection of such trans-European infrastructure project has an important weight in the *choice* of priority corridors, its financial impact is not significant (when divided by 15–20 sub-projects). Also, pan-European regulation of infrastructure may not be a critical pre-condition for an emerging infrastructure favouring green growth.

The study also shows that political economy considerations are important and imply a need to manage the process, while accounting for the fact that things are slow to change. There are important issues related to efficiency, equity and fiscal aspects of infrastructure policy, both in the relation between the EU and the member States and also between *rich* and *poor* regions. Infrastructure always produces winners and losers and the political economy of European-wide infrastructures is not yet fully grasped. While the gains in social welfare are significant gains and certain, the benefits that each individual country obtains vary with the network design, the regulatory approach and the assumptions on supply and demand. Thus, there is a high variance in the expected benefits for each country, which will limit their enthusiasm to engage in such multilateral projects. The case studies also highlight that an infrastructure project has winners and losers and that balancing the interests of different participating parties is a critical element of any transmission expansion strategy. Thus Member States are hesitant to confer authorities to Brussels and often bias they are right in doing so. Within the Member States, too, infrastructure is a delicate topic of redistribution.

This paper also suggests that it is important not to sacrifice long-term efficiency for short term recovery. In particular, the case studies that we have reported in three important infrastructure sectors indicate that the actual infrastructure bottlenecks are less critical than generally considered. Thus, we deploy a sector-specific approach to compare hypothetical *infrastructure needs* from previous studies with our own modeling results. In particular, we distinguish between three federal levels. In addition to the European level and the Member State level, we identify a *regional* level; even it may not (yet) have a legal status, the regional level may constitute a central element in infrastructure planning and coordination. The regional level may also be an adequate step towards European-wide solutions. In fact, infrastructure policies are always highly political and produce winners and losers, such that complex political economy issues arise that Member States are sometimes hesitant to transfer to Brussels. Thus

regional cooperation, where winners and losers are easier to identify and gains from cooperation are easier to share, may be a valid compromise.

*Let 1,000 flowers blossom* and let multiple federal levels contribute to the development of *green* infrastructure. In addition to European framing, most *green* infrastructures currently emerging are a matter of regional cooperation, or even national ambition, rather than of pan-European activity. This is not an anti-European conclusion, on the contrary, decentral infrastructure development *and* European-wide standard setting may be the right policy mix to favour green growth by the energy sector.

## References

- ARUP (2010): Feasibility Study for Europe-Wide CO<sub>2</sub> Infrastructures, European Commission Directorate-General Energy, Issue Rev.01, URL: [http://ec.europa.eu/energy/coal/studies/doc/2010\\_10\\_co2\\_infrastructures.pdf](http://ec.europa.eu/energy/coal/studies/doc/2010_10_co2_infrastructures.pdf).
- Aschauer, D. A. (1989): Is Public Expenditure Productive?, in: Journal of Monetary Economics, Vol. 23, No. 2, pp. 177–200.
- Capros, P./De Vita, A./Tasios, N./Chanioti, X./Kouvaritakis, N./Fragkos, P. (2011): Energy Roadmap 2050 – Impact Assessment and Scenario Analysis, Brussels.
- COM (2007): Communication from the Commission to the European Council and the European Parliament, An energy Policy for Europe, COM (2007) 1 final, URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0001:FIN:EN:PDF>.
- COM (2011): Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, A Roadmap for moving to a competitive low carbon economy in 2050, COM(2011) 112 final of 8 March 2011, URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=SEC:2011:0288:FIN:EN:PDF>.
- CO2Europipe (2011): Towards a transport infrastructure for large-scale CCS in Europe, Project No. 226317, URL: [http://cordis.europa.eu/search/index.cfm?fuseaction=proj.document&PJ\\_RCN=10603274](http://cordis.europa.eu/search/index.cfm?fuseaction=proj.document&PJ_RCN=10603274).
- Czisch (2008): Impulspapier zur Expertenanhörung “Beschleunigung des Ausbaus der Höchstspannungsnetze” am BMWI in Berlin am 8. Mai 2008, URL: [http://gc.transnational-renewables.org/wiki/images/9/93/2008-05-15\\_ImpulspapierHearingNetzausbauBMWI20080508k.pdf](http://gc.transnational-renewables.org/wiki/images/9/93/2008-05-15_ImpulspapierHearingNetzausbauBMWI20080508k.pdf).
- Department of Energy & Climate Change (2013): Preferred bidders announced in UK’s £1 bn CCS Competition, URL: <https://www.gov.uk/government/news/preferred-bidders-announced-in-uk-s-1bn-ccs-competition>.
- Desertec Foundation (2012): Sketch of possible infrastructure for a sustainable supply of power to Europe, the Middle East and North Africa, URL: <http://www.desertec.org/fileadmin/downloads/press/DESERTEC-Map.zip>.



- ECF/McKinsey & Company/KEMA/The Energy Futures Lab at Imperial College London/Oxford Economics* (2010): Roadmap 2050: A practical guide to prosperous and low-carbon Europe, Technical Analysis, URL: [http://www.roadmap2050.eu/attachments/files/Volume1\\_fullreport\\_PressPack.pdf](http://www.roadmap2050.eu/attachments/files/Volume1_fullreport_PressPack.pdf).
- Egerer, J./Gerbaulet, C./Lorenz, C.* (2013): European Electricity Grid Infrastructure Expansion in a 2050 Context, DIW Discussion Paper 1299, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin.
- EU* (2004): Council Directive 2004/67/EC of 26 April 2004 concerning measures to safeguard security of natural gas supply, URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:127:0092:0096:EN:PDF>.
- EU* (2010): Regulation (EU) No 994/2010 of the European Parliament and of the Council of 20 October 2010 concerning measures to safeguard security of gas supply and repealing Council Directive 2004/67/EC, URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:295:0001:0022:EN:PDF>.
- European Commission* (2009a): Directive 2009/31/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the geological storage of carbon dioxide and amending Council Directive 85/337/EEC, European Parliament and Council Directives 2000/60/EC, 2001/80/EC, 2004/35/EC, 2006/12/EC, 2008/1/EC and Regulation (EC) No. 1013/2006, URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0114:0135:EN:PDF>.
- European Commission* (2009b): Directive 2009/72/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 concerning common rules for the internal market in electricity and repealing Directive 2003/54/EC, URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:211:0055:0093:EN:PDF>.
- European Commission* (2009c): Regulation (EC) No 714/2009 of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 on conditions for access to the network for cross-border exchanges in electricity and repealing Regulation (EC) No. 1228/2003, URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:211:0015:0035:EN:PDF>.
- European Commission* (2010a): Energy Infrastructure Priorities for 2020 and Beyond – A Blueprint for an Integrated European Energy Network, Commission Staff Working Document, SEC(2010) 1395 final, URL: [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=SPLIT\\_COM:2010:0677\(01\):FIN:EN:PDF](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=SPLIT_COM:2010:0677(01):FIN:EN:PDF).
- European Commission* (2010b): Commission Staff Working Document, Impact Assessment, Accompanying document to the Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Energy infrastructure priorities for 2020 and beyond -A Blueprint for an integrated European energy network, URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=SEC:2010:1395:FIN:EN:PDF>.
- European Commission* (2011): Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Energy Roadmap 2050, COM(2011) 885 final of 15

- December 2011, URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0885:FIN:EN:PDF>.
- European Commission* (2012): Award Decision under the first call for proposals of the NER300 funding programme, Commission implementing decision of 18.12.2012, C(2012) 9432 final, URL: [http://ec.europa.eu/clima/news/docs/c\\_2012\\_9432\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/clima/news/docs/c_2012_9432_en.pdf).
- EWI/energynautics* (2011): Roadmap 2050 – a closer look, Cost-efficient RES-E penetration and the role of grid extensions, Final Report October 2011 of the Institute of Energy Economics at the University of Colone, URL: [http://www.energynautics.com/news/Roadmap\\_2050\\_Final\\_Web.pdf](http://www.energynautics.com/news/Roadmap_2050_Final_Web.pdf).
- Friends of the Supergrid* (2013): Definiton Supergrid, URL: <http://www.friendsofthesupergrid.eu/>.
- Gramlich, E. M.* (1994): Infrastructure Investment: A Review Essay, in: Journal of Economic Literature, Vol. 32, No. 3, pp. 1176–1196.
- Herold, J./Oei, P./Mendelevitch, R./Tissen, A.* (2011): Carbon Capture, Transport and Storage: Modeling a European Infrastructure, Resource Markets Working Paper WP-RM-35, Workgroup for Economic and Infrastructure Policy, Berlin.
- Hirschhausen, C. von* (2010): Developing a “Super Grid”, in: Moselle, B./Pardilla, J./Schmalensee, R. (2010), Harnessing Renewables, pp. 181–208.
- Hirschhausen, C. von* (2012): Green Electricity Investment in Europe: Development Scenarios for Generation and Transmission Investments, EIB Working Papers 2012/4, European Investment Bank, Luxembourg.
- Hirschhausen, C. von/Herold, J./Oei, P.* (2012): How a “Low Carbon” Innovation Can Fail – Tales from a “Lost Decade” for Carbon Capture, Transport, and Sequestration (CCTS), in: Economics of Energy and Environmental Policy (EEEP), Vol. 1, No. 2, pp. 115–123.
- Hirschman, A.* (1958): The Strategy of Economic Development, New Heaven.
- Holz, F./Richter, P.M./Egging, R.* (2013): The Role of Natural Gas in a Low-Carbon Europe: Infrastructure and Regional Supply Security in the Global Gas Model, DIW Discussion Paper 1273, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin.
- IEA* (2012): Energy Technology Perspectives 2012 – Pathways to a Clean Energy System, Paris.
- JRC* (2010): The evolution of the extent and the investment requirements of a trans-European CO<sub>2</sub> transport network, JRC Scientific and Technical Reports, URL: <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/111111111/15100/1/Idna24565enn.pdf>.
- Makholm, J.D.* (2012): The Political Economy of Pipelines – A Century of Comparative Institutional Development, The University of Chicago Press, Chicago.
- Mendelevitch, R.* (2013): The Role of CO<sub>2</sub>-EOR for the Development of a CCTS Infrastructure in the North Sea Region. A Techno-Economical Model and Applications, DIW Discussion Paper 1308, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin.

- Morbee, J./Serpa, J./Tzimas, E.* (2012): Optimised deployment of a European CO<sub>2</sub> transport network, in: *International Journal of Greenhouse Gas Control*, Vol. 7, pp. 48–61.
- OECD/IEA* (2010): *Energy Technology Perspectives 2010*, URL: <http://www.iea.org/techno/etp/etp10/English.pdf>.
- Oei, P./Mendelevitch, R.* (2013): *Development Scenarios for a CO<sub>2</sub> Infrastructure Network in Europe*, Draft paper for the Infrastructure Subgroup of the EMF28 Model Comparison: The Effects of Technology Choices on EU Climate Policy.
- Oettinger, G.* (2012): *Speech of Energy Commissioner G. Oettinger at the 10th Gas Infrastructure Europe Annual Conference in Krakow*, URL: <http://www.naturalgaseurope.com/oettinger-europe-gas-market>.
- Ortiz, I.* (2009): *Fiscal Stimulus Plans: The Need for a Global New Deal*, International Development Economics Associates, IDEAs, URL: [http://www.networkideas.org/news/mar2009/Fiscal\\_Stimulus\\_Plans.pdf](http://www.networkideas.org/news/mar2009/Fiscal_Stimulus_Plans.pdf).
- Roland Berger* (2011): *The structuring and financing of energy infrastructure projects, financing gaps and recommendations regarding the new TEN-E financial instrument, Tender No. ENER/B1/441–2010*, URL: [http://ec.europa.eu/energy/infrastructure/studies/doc/2011\\_ten\\_e\\_financing\\_report.pdf](http://ec.europa.eu/energy/infrastructure/studies/doc/2011_ten_e_financing_report.pdf).
- Ruester, S./Hirschhausen, C. von/Marcantonini, C./He, X./Egerer, J./Glachan, J.-M.* (2012): *EU Involvement in Electricity and Natural Gas Transmission Grid Tarification, THINK Project, Final Report January 2012*, URL: <http://www.eui.eu/Projects/THINK/Documents/Thinktopic/ThinkTopic6.pdf>.
- Schröder, A./Bracke, M./Gerbaulet, C./Mendelevitch, R./Islam, M./Hirschhausen, C. von* (2013): *Current and Prospective Costs of Electricity Generation until 2050, Data Documentation 68*, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin.
- Supponen, M.* (2011): *Influence of National and Company Interests on European Electricity Transmission Investments*, Doctoral dissertation to the degree of Doctor of Science in Technology by the Aalto University, URL: <http://lib.tkk.fi/Diss/2011/isbn9789526042701/isbn9789526042701.pdf>.
- Tröster, E./Kuwahata, R./Ackermann, T.* (2011): *European Grid Study 2030/2050*, Study Commissioned by Greenpeace International, URL: [http://www.energyautics.com/downloads/competences/energyautics\\_EUROPEAN-GRID-STUDY-2030-2050.pdf](http://www.energyautics.com/downloads/competences/energyautics_EUROPEAN-GRID-STUDY-2030-2050.pdf).
- World Bank* (1994): *World Development Report 1994: Infrastructure for Development*, Washington, D.C.

## **Autoren und Herausgeberin**

*Ivo Bischoff*, Prof. Dr., Universität Kassel, Institut für Volkswirtschaftslehrer, Fachgebiet Finanzwissenschaft.

*Frédéric Blaeschke*, Dipl.-Volkswirt, Universität Kassel, Institut für Volkswirtschaftslehre, Fachgebiet Finanzwissenschaft.

*Michael Bräuning*, Prof. Dr., Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut (HWWI).

*Clemens Gerbaulet*, Dipl.-Wi.-Ing., Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Abteilung Energie, Verkehr und Umwelt.

*Christian von Hirschhausen*, Prof. Dr., Technische Universität Berlin, Fachgebiet Wirtschafts- und Infrastrukturpolitik (WIP) am Institut für Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht der Fakultät VII.

*Franziska Holz*, Dr., Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Abteilung Energie, Verkehr und Umwelt.

*Wernhard Möschel*, Prof. Dr. Dr. h.c., em., Tübingen.

*Pao-Yu Oei*, Dipl.-Ing., Technische Universität Berlin, Fachgebiet Wirtschafts- und Infrastrukturpolitik (WIP) am Institut für Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht der Fakultät VII.

*André Schmidt*, Prof. Dr., Universität Witten/Herdecke, Lehrstuhl für Makroökonomik und internationale Wirtschaft.

*Florian Steidl*, M.A. Int. Econ., Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Lehrstuhl für Finanzwissenschaft und Public Management.

*Theresia Theurl*, Prof. Dr., Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Institut für Genossenschaftswesen.

*Berthold U. Wigger*, Prof. Dr., Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Lehrstuhl für Finanzwissenschaft und Public Management.

*Jürgen Zerth*, Prof. Dr., Wilhelm Löhe Hochschule für angewandte Wissenschaften, International DiaLog College and Research Institute – IDC.