

Belke, Ansgar; Schnabl, Gunther

**Working Paper**

## Finanzkrise, globale Liquidität und makroökonomischer Exit

Working Paper, No. 92

**Provided in Cooperation with:**

University of Leipzig, Faculty of Economics and Management Science

*Suggested Citation:* Belke, Ansgar; Schnabl, Gunther (2010) : Finanzkrise, globale Liquidität und makroökonomischer Exit, Working Paper, No. 92, Universität Leipzig, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Leipzig

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/45653>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

UNIVERSITÄT LEIPZIG

**Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät  
Faculty of Economics and Management Science**

Working Paper, No. 92

Ansgar Belke /  
Gunther Schnabl

**Finanzkrise, globale Liquidität  
und makroökonomischer Exit**

September 2010

ISSN 1437-9384

# **Finanzkrise, globale Liquidität und makroökonomischer Exit<sup>1</sup>**

Ansgar Belke  
Universität Duisburg-Essen  
Universitätsstr. 12  
45117 Essen  
ansgar.belke@uni-due.de

Gunther Schnabl  
Leipzig University  
Grimmaische Straße 12  
04109 Leipzig  
schnabl@wifa.uni-leipzig.de

## **Zusammenfassung:**

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

Keywords: Geldpolitik, Fiskalpolitik, monetäre Überinvestitionstheorien, internationale Politikkoordination, Exit.

---

<sup>1</sup> Wir danken den Mitgliedern des Wirtschaftspolitischen Ausschusses des Vereins für Socialpolitik für hilfreiche Hinweise.

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

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

Der Ausstieg aus der ultralockeren Geld- und Finanzpolitik hat drei Dimensionen: die monetäre, die fiskalpolitische und die finanzmarktbezogene. Der unkonventionelle monetäre Stimulus sollte schrittweise zurückgeführt werden, die Regierungen sollten die Staatsbudgets auf einen nachhaltigen Pfad führen sowie Bankengarantien und Verstaatlichungen zurücknehmen (Borio and Disyatat 2009, Posen 2009). Der anvisierte Rückzug des Staates aus den Finanz- und Gütermärkten stellt die Europäische Zentralbank und die europäischen Regierungen vor komplexe Aufgaben der Koordination. Der geldpolitische Exit bedarf einer internationalen Koordinierung, insbesondere mit den USA. Innerhalb von Europa ist die (zeitliche) Koordinierung des geld- und fiskalpolitischen Exits von zentraler Bedeutung. Schließlich hat der Ankauf von riskanten Staatspapieren durch die Europäische Zentralbank (EZB) die Frage nach der Stabilität des Europäischen Systems der Zentralbanken (ESZB) aufgeworfen.

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

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

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

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

### **I. Globale Überschussliquidität und steigende Unsicherheit**

Um die Auswirkungen der global vagabundierenden Liquidität (Hoffmann und Schnabl 2008) und deren Effekte auf die Handlungsspielräume der nationalen Geldpolitiken (Hoffmann und Schnabl (2009) zu verdeutlichen, sind die Effekte globaler Liquidität auf nationale Güter- und Vermögenspreise von Interesse. Belke und Rees (2009) analysieren mit Hilfe eines Factor-

Augmented VAR-Verfahrens (FVAR) die Bedeutung globaler Schocks für die Weltwirtschaft und nationale Wirtschaftspolitiken. Für den Zeitraum von 1984 bis 2007 werden für die G7-Länder und die Eurozone globale Liquiditätsschocks als treibende Kraft nationaler und globaler Wirtschaftsentwicklung identifiziert. Strukturbruchtests deuten an, dass globale Liquiditätsschocks in jüngerer Zeit als Determinante der Immobilienpreise sowie der nationalen und globalen Wirtschaftsentwicklungen bedeutsamer geworden sind.

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

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

Gemäß dem Brainard-Vorsichtsprinzip (Brainard 1967) können Unsicherheiten über bedeutende Modellparameter die Anreize von Zentralbanken dahingehend ändern, dass sie ihre Politikinstrumente weniger rigoros und aktiv nutzen. Der Grund ist, dass Unsicherheiten über die Elastizität zwischen der globalen und nationalen Liquidität umso stärker sind, je mehr die Geldpolitik auf diese Beziehung reagiert. Zum Beispiel waren die Globalisierung der Finanzmärkte und die damit einhergehenden strukturellen Veränderungen wichtige Gründe für die Zentralbanken, nicht dem starken Anstieg der Kreditaggregate zu begegnen. Dies könnte erklären, warum der monetäre Ausstieg nach Krisen nicht schlagartig (wie von Mishkin (2009) aus Gründen der Symmetrie gefordert) erfolgte, sondern schrittweise.

Die wichtigste Frage betrifft das optimale Design der Geldpolitiken im Spannungsverhältnis interdependenter offener Volkswirtschaften. Die Chicago-Schule sah in flexiblen Wechselkursen einen Weg zur Abschottung heimischer makroökonomischer Entwicklungen von Störungen aus dem Ausland, einschließlich der ausländischen Geldpolitik. Eine

Koordinierung der Geldpolitiken zwischen nationalen Zentralbanken wurde daher nicht als nötig angesehen. Nun suggeriert die wachsende Bedeutung globaler Liquidität, dass wir diese Koordinierung doch benötigen. Zumal nur ein Bruchteil der Wechselkurse weltweit völlig flexibel ist (Freitag und Schnabl 2010) und auch bei flexiblen Wechselkursen Liquiditätspillovers über Währungssubstitution stattfinden.

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

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

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

Die aktuelle EU-Schuldenkrise lenkt den Blick davon ab, dass nie zuvor in der Geschichte der Menschheit ein Staat so viele neue Schulden in so kurzer Zeit aufgenommen hat wie die Vereinigten Staaten seit Ausbruch der Finanzkrise. Um 3 916 Milliarden US-Dollar sind die Verbindlichkeiten des amerikanischen Staates von 2007 bis Ende 2009 angeschwollen – ein Plus von 43 Prozent. Die gesamten Schulden summieren sich auf 12 867 Milliarden Dollar. In den nächsten fünf Jahren kommen offiziellen Schätzungen zufolge weitere 5 000 Milliarden Dollar hinzu.

Deshalb kommt den USA eine bedeutende Rolle bei der internationalen Koordinierung des monetären Exits zu. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf einen großen Teil der weltweit vagabundierenden Liquidität, die ihren Ursprung in der US-Geldpolitik hat (Hoffmann und

Schnabl 2008). Zwar haben sowohl die Eurozone mit ihrem mittelfristigen Ziel der Preisniveaustabilität, als auch einige von neuen Blasen bedrohte asiatische Regionen ein Interesse an einem zeitnahen monetären Exit. Doch würden sie zu Empfängern von Carry Trades, so dass sich die Effektivität ihrer Ausstiegsbemühungen verringern würde oder sie zu Kapitalverkehrskontrollen gezwungen würden (Belke und Schnabl 2010).

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

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

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

### **III. Das internationale Koordinierungsspiel**

Vor der Konstruktion des milliardenschweren Rettungsschirms für die Eurozone im Mai 2010 hatte das Exit-Koordinierungs-Spiel der internationalen Geldpolitik die folgende Struktur: Da die Inflationserwartungen in der Eurozone im Gegensatz zu den USA fest verankert

erschienen, war von einem Zufluss internationalen Kapitals auszugehen, falls die EZB mit dem monetären Ausstieg glaubwürdig vorangeht. Globale Investoren wären geneigt gewesen, Dollar gegen Euro zu substituieren, was den Euro-Kurs nach oben getrieben hätte. Dies hätte die Rolle des Dollar als internationaler Leitwährung zugunsten des Euro erodiert (Belke 2009).

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

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

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

Obwohl in der Vergangenheit regelmäßig die EZB der Fed folgte (Belke und Cui 2009), wäre es daher zur Jahreswende 2009/10 wünschenswert gewesen, wenn ein klarer Stabilitätskurs der EZB die Fed zum zeitigen Ausstieg aus ihren stark expansiven Makropolitiken bewegen hätte (Belke und Schnabl 2010). Das steigende Misstrauen Ostasiens, Russlands, der erdölproduzierenden Länder und anderer Volkswirtschaften in den Dollar, hätte für die USA ein Motiv sein können, durch den Ausstieg aus der ultralockeren Geldpolitik die Rolle des Dollar

als Leitwährung zu stärken. Die geldpolitische Kehrtwende hätte Druck vom europäischen Export und den ostasiatischen Vermögenmärkten genommen. Dies hätte einer Rückkehr der Welt zu mehr geldpolitischer Stabilität und Wachstum entsprochen. Die Rolle des Dollar als Leitwährung wäre unverändert geblieben.

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

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

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

Die Nachhaltigkeit und Glaubwürdigkeit der öffentlichen Finanzen ist eine notwendige Bedingung, damit die Zentralbank ihr Mandat der Preisstabilität erfüllen kann. Entsprechend schreibt der institutionelle Rahmen der EWU eine vorbehaltlose Akzeptanz der Regeln des Stabilitäts- und Wachstumspaktes durch die nationalen Regierungen vor (González-Páramo 2009). Die fiskalischen Kosten der Krise – bewirkt durch diskretionäre konjunkturelle Stimuli, automatische Stabilisatoren, Steuerausfälle sowie die Rettung des Finanzsektors – sind beträchtlich (Committee on the Global Financial System 2008). Sie stellen zusammen

mit der Alterung der Bevölkerung ein hohes Risiko für die zukünftige fiskalpolitische Nachhaltigkeit dar.

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

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

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

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

Giavazzi (2009) schlägt deshalb eine unwiderrufliche Verpflichtung der Regierungen zu

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

## **II. Intra-EU Koordination bei fehlender Koordinierungsinstanz**

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

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

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

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

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

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

### **III. Kosten eines verzögerten geldpolitischen Exits**

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

Falls Regierungen weiterhin großzügig Bonds emittieren und die Geschäftsbanken die neu

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

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

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

Zwar dürfte unter den europäischen Regierungen ein Konsens bestehen, dass ein koordinierter fiskalpolitischer Exit wünschenswert ist. In der europäischen Realität ist es jedoch schwierig, dieses Prinzip in der Praxis zu implementieren (De Grauwe 2009). Gründe sind, dass

verschiedene Länder der Eurozone unterschiedlichen makroökonomischen Rahmenbedingungen unterliegen (*“heterogene fiskalpolitische Interessen”*) und dass es keine einheitliche fiskalpolitische Instanz gibt (*“no economic government”*), mit der die Finanzpolitiken mit Blick auf die Geldpolitik koordiniert werden könnten (*„no single fiscal counterpart to back up the ECB“*).

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

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

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

## **D. Quasi-fiskalische Aktivitäten der EZB**

Direkt nach dem dramatischen Rettungsgipfel für die Eurozone kündigte die EZB im Mai 2010 überraschend an, künftig öffentliche und private Anleihen zu kaufen, um eine "geordnete geldpolitische Transmission" sicherzustellen. Dies kommt einer Kehrtwende der Europäischen Zentralbank gleich. Während zu Beginn der ersten Maiwoche 2010 noch direkte Käufe von Staatspapieren von der EZB klar abgelehnt wurden, knickte die Zentralbank in der Nacht zum 10. Mai ein, um das unausweichliche Aus der Eurozone zu verhindern. Die geldpolitische Krisenmanagement der EZB näherte sich damit der Federal Reserve und der Bank of England an. Die quasi-fiskalischen Aktivitäten der Notenbank unterminieren die Unabhängigkeit der Institution.

### **I. Sterilisierung der Anleihenkäufe**

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

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

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

angekündigten Sterilisierung steht.

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

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

## **II. Politische und finanzielle Unabhängigkeit der EZB**

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

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

Die finanzielle Unabhängigkeit einer Notenbank ist zwingend erforderlich, damit sie ihrer

Aufgabe der Sicherung der Preisniveaustabilität nachkommen kann, ohne auf finanzielle Unterstützung des Staates angewiesen und so zu politischen Kompromissen („niedrigerer Zins gegen Absicherung der Solvenz“) gezwungen zu sein. Wenn die EZB und mit ihr die Notenbanken des Euro-Systems die Anleihekäufe fortsetzen und am Ende Schuldenländer wie Griechenland, Portugal oder Spanien zahlungsunfähig sind, dann trägt die Europäische Zentralbank die Kursverluste angekaufter Staatsanleihen.

Die Lasten könnten rasch erhebliche Größen erreichen. Allein in der ersten Woche des Kaufprogramms hat die EZB Titel im Wert von 16,5 Milliarden Euro gekauft. Innerhalb eines Jahres könnten - bei unverändertem Tempo - Anleihen im Wert von etwa 850 Milliarden Euro zusammenkommen. Zwar könnten die Eingriffe weniger groß ausfallen, doch besteht die Möglichkeit, dass durch die Markteingriffe Staatspleiten im Euro-Raum nicht vermieden, sondern befördert werden. Dann steigt, das Risiko für die EZB zu weiteren Rettungsaktionen gedrängt zu werden. Sollten Schuldnerländer zum Beispiel wegen des Widerstands ihrer Bevölkerung den Schuldendienst verweigern und in eine Umschuldung gehen, drohten den Notenbanken des Euro-Systems Abschreibungen. Im Falle Griechenlands wird für den Fall der Fälle auf den Anleihenmärkten mit einem Schuldenschnitt von etwa 50 Cent je Euro Nennwert gerechnet. Die politische Unabhängigkeit der EZB wird eingeschränkt, wenn sie auf Rekapitalisierung durch die Regierungen angewiesen ist.

### **III. Rekapitalisierung und Unabhängigkeit**

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

Um die Zentralbank zu rekapitalisieren, müssten die Euro-Regierungen Kapital nachschießen. Dann würde der Zahlungsausfall eines anderen Euro-Staates über den Umweg der Zentralbank durch Steuergeld eines anderen Staates finanziert. Eine explizite direkte Nachschusspflicht gibt in den Verträgen zur Europäischen Union zwar nicht. Würde das Kapitalloch aber nicht gestopft, dann droht die Finanzierung über Inflation. Die Kosten des Zahlungsausfalls würden auf die Bürger durch den Kaufkraftschwund der Währung überwältigt. Im Falle der Rekapitalisierung zahlen die Bürger über Steuererhöhungen oder Ausgabenkürzungen.

Zwar können die Regierungen der Zentralbank zum Beispiel neu gezeichnete Anleihen (wenn nötig mit einem Nullzins ausgestattet) übertragen, um die ursprüngliche Bilanzstruktur der Notenbank wieder herzustellen. Auch könnte die Notenbank jederzeit Einnahmen durch Geldschöpfungsgewinne und die Inflationssteuer erzielen. Denn nach Ansicht der Vertreter des „integrated central bank and government view“ wie zum Beispiel Willem Buiter und Charles Goodhart sind Staaten trotz chronischer Liquiditätsprobleme immer solvent und Notenbanken trotz angegriffener Insolvenz immer liquide.

Das Problem einer derartigen Vorgehensweise ist aber, dass mit den Anleihekäufen das Eigentum und das Risiko der Papiere auf die nationalen Notenbanken der Eurozone übergehen. Sollte es zu Umschuldungen oder Forderungsverzichten kommen, wären die Notenbanken des Euro-Systems unmittelbar betroffen. Das Finanzsystem würde nur wenig erschüttert, da die Geschäftsbanken kaum noch minderwertige Anleihen hielten. Aber die Notenbanken und Regierungen würden destabilisiert. Die Verluste würden insbesondere auf die Steuerzahler der Länder abgewälzt, die ohne Rettungspakete Reformen auf sich genommen haben.

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

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

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

Gepaart mit einer dem buchhalterischen Vorsichtsprinzip verpflichteten Festlegung der Abschläge („Haircuts“) auf die von der EZB bei liquiditätszuführenden Transaktionen akzeptierten Wertpapiere und einer bisher ausreichend erscheinenden Rücklagenbildung durch die nationalen Notenbanken (vor allem durch die stillen Reserven beim Gold) verhinderte gerade dieses Vakuum bisher eine zu weit gehende Kooperation zwischen Euro-Regierungen und der EZB: die EZB engagierte sich bisher nur in geringem Umfang in Käufen von Anleihen auf Sekundärmärkten („Covered Bonds“).

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

## **E. Ausblick**

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

Leitzinsen nahe Null und historisch hoher Staatsverschuldung ist der Exit aus der expansiven Geld- und Finanzpolitik unumgänglich, aber auch schwierig.

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

Auf nationaler Ebene sind in einzelnen Ländern wie Deutschland und Frankreich Bemühungen, um Konsolidierung zu beobachten. Dies würden einen Exit der europäischen Geldpolitik erleichtern. Auf europäischer Ebene ist die Koordination des geld- und fiskalpolitischen Exits zwar notwendig, doch aufgrund der heterogenen nationalen Interessen eher unwahrscheinlich. Dies lässt zwei Szenarien zu. Einerseits könnte ein Vorgehen des geldpolitischen Exits die Regierungen aufgrund steigender langfristiger Zinsen und aufgrund von harten Auflagen bei der Notkreditgewährung zu einschneidenden Konsolidierungsmaßnahmen zwingen.

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

### **Literatur:**

Aizenman, Joshua, Marion, Nancy (2009): Using Inflation to Erode the U.S. Public Debt, NBER Working Paper No. 15562, National Bureau of Economic Research, Cambridge/MA, November.

Belke, Ansgar (2009): Should Fiscal Stimulus Packages Be Coordinated in Times of Crisis?, EuroIntelligence, March 18, Web: <http://www.eurointelligence.com>.

- Belke, Ansgar, Cui, Yuhua (2009): US-Euro Area Monetary Policy Interdependence - New Evidence from Taylor Rule Based VECMs, forthcoming in: *The World Economy*.
- Belke, Ansgar, Gros, Daniel (2009): Is a Unified Macroeconomic Policy Necessarily Better for a Common Currency Area?, in: *European Journal of Political Economy* 25, pp. 98-101.
- Belke, Ansgar, Potrafke, Niklas (2009): Does Government Ideology Matter in Monetary Policy? A Panel Data Analysis for OECD Countries, Paper presented at the Annual Meeting of the European Public Choice Society (EPCS), April 2-5, 2009, Athens.
- Belke, Ansgar, Rees, Andreas (2009): The Importance of Global Shocks for National Policymakers – Rising Challenges for Central Banks, DIW Discussion Paper No. 922, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin, September.
- Belke, Ansgar, Schnabl, Gunther (2010): Abschottung ist keine Lösung, in: *Financial Times Deutschland* vom 21. Januar, S. 24.
- Borio, Claudio, Disyatat, Piti (2009): Unconventional Monetary Policies: An Appraisal, BIS Working Paper 292, Bank for International Settlements, Basle, November.
- Brainard, William (1967): Uncertainty and the Effectiveness of Monetary Policy, *American Economic Review* 57, pp. 411-425.
- Committee on the Global Financial System (2008): Central Bank Operations in Response to the Financial Turmoil, Report submitted by a Study Group established by the Committee on the Global Financial System, CGFS Papers No 31, Bank for International Settlements, Basle.
- Cottarelli, Carlo, Viñals, Jose (2009): A Strategy for Renormalizing Fiscal and Monetary Policies in Advanced Economies, IMF Staff Position Note No. 22, International Monetary Fund, Washington/DC, September.
- De Grauwe, Paul (2009): To Coordinate or Not to Coordinate, Vox EU, Web: <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/4020>.
- Financial Times (2009): China Says Fed Policy Threatens Global Recovery, By Geoff Dyer in Beijing and Kevin Brown in Singapore, November 15.
- Frankel, Jeffrey and Rockett, Katharine (1988): International Macroeconomic Policy Coordination When Policy-Makers Do Not Agree On the Model, *American Economic Review* 78, pp. 318-340.
- Freitag, Stephan, Schnabl, Gunther 2010: Reverse Causality in Global Current Accounts. ECB Working Paper 1208 (2010).
- Giavazzi, Francesco (2009): The Risky Game of “Chicken” between Eurozone Governments and the ECB, Vox EU, Web: <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/4004>.
- González-Páramo, José Manuel (2009): Non-standard Monetary Policy: Five Questions About the Exit, Speech on the occasion of the Seminar at the European Economics and Financial Centre, London, November 6.
- Hoffmann, Andreas, Schnabl, Gunther (2008): Monetary Policy, Vagabonding Liquidity and Bursting Bubbles in New and Emerging Markets – An Overinvestment View. *The World Economy* 31 (2008), 9, 1226-1252.

Hoffmann, Andreas, Schnabl, Gunther (2009): A Vicious Cycle of Financial Market Exuberance, Panics and Asymmetric Policy Response – An Overinvestment View. CESifo Working Paper 2855.

Hoffmann, Andreas, Schnabl, Gunther (2010): The US is Taking on China. Blog „Think Markets“, 2.5.2010.

Mishkin, Frederic (2009): Is Monetary Policy Effective During Financial Crisis? NBER Working Paper 14678, National Bureau of Economic Research, Cambridge/MA, January.

Posen, Adam (2009): In Defence of an Unconventional Monetary Policy, EuroIntelligence, October 29, Web: <http://www.eurointelligence.com/article.581+M573d09ef1f9.0.html>.

Stark, Juergen (2009): Monetary and Fiscal Policy – Criteria and Timing for the Phasing Out of Crisis Measures, Speech at the 80th Kieler Konjunkturgespräch, Berlin, 15 September 2009.

Tesfaselassie, Mewael (2009): Looking Forward - Exciting Unconventional Monetary Policy, Kiel Policy Brief No. 13, Kiel Institute for the World Economy, Kiel, October.

Trichet, Jean-Claude (2009): The ECB's Enhanced Credit Support, Cesifo Working Paper No. 2833, CESifo Munich, October.

von Hagen, Jürgen von, Pisani-Ferry, Jean, von Weizsäcker, Jakob von (2009): A European Exit Strategy, Bruegel Policy Brief No. 5, Brussels, October.

# Universität Leipzig

## Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät

Nr. 1	Wolfgang Bernhardt	Stock Options wegen oder gegen Shareholder Value? Vergütungsmodelle für Vorstände und Führungskräfte 04/1998
Nr. 2	Thomas Lenk / Volkmar Teichmann	Bei der Reform der Finanzverfassung die neuen Bundesländer nicht vergessen! 10/1998
Nr. 3	Wolfgang Bernhardt	Gedanken über Führen – Dienen – Verantworten 11/1998
Nr. 4	Kristin Wellner	Möglichkeiten und Grenzen kooperativer Standortgestaltung zur Revitalisierung von Innenstädten 12/1998
Nr. 5	Gerhardt Wolff	Brauchen wir eine weitere Internationalisierung der Betriebswirtschaftslehre? 01/1999
Nr. 6	Thomas Lenk / Friedrich Schneider	Zurück zu mehr Föderalismus: Ein Vorschlag zur Neugestaltung des Finanzausgleichs in der Bundesrepublik Deutschland unter besonderer Berücksichtigung der neuen Bundesländer 12/1998
Nr. 7	Thomas Lenk	Kooperativer Förderalismus – Wettbewerbsorientierter Förderalismus 03/1999
Nr. 8	Thomas Lenk / Andreas Mathes	EU – Osterweiterung – Finanzierbar? 03/1999
Nr. 9	Thomas Lenk / Volkmar Teichmann	Die fiskalischen Wirkungen verschiedener Forderungen zur Neugestaltung des Länderfinanzausgleichs in der Bundesrepublik Deutschland: Eine empirische Analyse unter Einbeziehung der Normenkontrollanträge der Länder Baden-Württemberg, Bayern und Hessen sowie der Stellungnahmen verschiedener Bundesländer 09/1999
Nr. 10	Kai-Uwe Graw	Gedanken zur Entwicklung der Strukturen im Bereich der Wasserversorgung unter besonderer Berücksichtigung kleiner und mittlerer Unternehmen 10/1999
Nr. 11	Adolf Wagner	Materialien zur Konjunkturforschung 12/1999
Nr. 12	Anja Birke	Die Übertragung westdeutscher Institutionen auf die ostdeutsche Wirklichkeit – ein erfolg-versprechendes Zusammenspiel oder Aufdeckung systematischer Mängel? Ein empirischer Bericht für den kommunalen Finanzausgleich am Beispiel Sachsen 02/2000
Nr. 13	Rolf H. Hasse	Internationaler Kapitalverkehr in den letzten 40 Jahren – Wohlstandsmotor oder Krisenursache? 03/2000
Nr. 14	Wolfgang Bernhardt	Unternehmensführung (Corporate Governance) und Hauptversammlung 04/2000
Nr. 15	Adolf Wagner	Materialien zur Wachstumsforschung 03/2000
Nr. 16	Thomas Lenk / Anja Birke	Determinanten des kommunalen Gebührenaufkommens unter besonderer Berücksichtigung der neuen Bundesländer 04/2000
Nr. 17	Thomas Lenk	Finanzwirtschaftliche Auswirkungen des Bundesverfassungsgerichtsurteils zum Länderfinanzausgleich vom 11.11.1999 04/2000
Nr. 18	Dirk Büttel	Continuous linear utility for preferences on convex sets in normal real vector spaces 05/2000
Nr. 19	Stefan Dierkes / Stephanie Hanrath	Steuerung dezentraler Investitionsentscheidungen bei nutzungsabhängigem und nutzungsunabhängigem Verschleiß des Anlagenvermögens 06/2000
Nr. 20	Thomas Lenk / Andreas Mathes / Olaf Hirschfeld	Zur Trennung von Bundes- und Landeskompetenzen in der Finanzverfassung Deutschlands 07/2000
Nr. 21	Stefan Dierkes	Marktwerte, Kapitalkosten und Betafaktoren bei wertabhängiger Finanzierung 10/2000
Nr. 22	Thomas Lenk	Intergovernmental Fiscal Relationships in Germany: Requirement for New Regulations? 03/2001
Nr. 23	Wolfgang Bernhardt	Stock Options – Aktuelle Fragen Besteuerung, Bewertung, Offenlegung 03/2001

Nr. 24	Thomas Lenk	Die „kleine Reform“ des Länderfinanzausgleichs als Nukleus für die „große Finanzverfassungs-reform“? 10/2001
Nr. 25	Wolfgang Bernhardt	Biotechnologie im Spannungsfeld von Menschenwürde, Forschung, Markt und Moral Wirtschaftsethik zwischen Beredsamkeit und Schweigen 11/2001
Nr. 26	Thomas Lenk	Finanzwirtschaftliche Bedeutung der Neuregelung des bundestaatlichen Finanzausgleichs – Eine allkoative und distributive Wirkungsanalyse für das Jahr 2005 11/2001
Nr. 27	Sören Bär	Grundzüge eines Tourismusmarketing, untersucht für den Südraum Leipzig 05/2002
Nr. 28	Wolfgang Bernhardt	Der Deutsche Corporate Governance Kodex: Zuwahl (comply) oder Abwahl (explain)? 06/2002
Nr. 29	Adolf Wagner	Konjunkturtheorie, Globalisierung und Evolutionsökonomik 08/2002
Nr. 30	Adolf Wagner	Zur Profilbildung der Universitäten 08/2002
Nr. 31	Sabine Klinger / Jens Ulrich / Hans-Joachim Rudolph	Konjunktur als Determinante des Erdgasverbrauchs in der ostdeutschen Industrie? 10/2002
Nr. 32	Thomas Lenk / Anja Birke	The Measurement of Expenditure Needs in the Fiscal Equalization at the Local Level Empirical Evidence from German Municipalities 10/2002
Nr. 33	Wolfgang Bernhardt	Die Lust am Fliegen Eine Parabel auf viel Corporate Governance und wenig Unternehmensführung 11/2002
Nr. 34	Udo Hielscher	Wie reich waren die reichsten Amerikaner wirklich? (US-Vermögensbewertungsindex 1800 – 2000) 12/2002
Nr. 35	Uwe Haubold / Michael Nowak	Risikoanalyse für Langfrist-Investments Eine simulationsbasierte Studie 12/2002
Nr. 36	Thomas Lenk	Die Neuregelung des bundesstaatlichen Finanzausgleichs auf Basis der Steuerschätzung Mai 2002 und einer aktualisierten Bevölkerungsstatistik 12/2002
Nr. 37	Uwe Haubold / Michael Nowak	Auswirkungen der Renditeverteilungsannahme auf Anlageentscheidungen Eine simulationsbasierte Studie 02/2003
Nr. 38	Wolfgang Bernhard	Corporate Governance Kodex für den Mittel-Stand? 06/2003
Nr. 39	Hermut Kormann	Familienunternehmen: Grundfragen mit finanzwirtschaftlichen Bezug 10/2003
Nr. 40	Matthias Folk	Launhardtsche Trichter 11/2003
Nr. 41	Wolfgang Bernhardt	Corporate Governance statt Unternehmensführung 11/2003
Nr. 42	Thomas Lenk / Karolina Kaiser	Das Prämienmodell im Länderfinanzausgleich – Anreiz- und Verteilungsmittelnwirkungen 11/2003
Nr. 43	Sabine Klinger	Die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung des Haushaltsektors in einer Matrix 03/2004
Nr. 44	Thomas Lenk / Heide Köpping	Strategien zur Armutsbekämpfung und –vermeidung in Ostdeutschland: 05/2004
Nr. 45	Wolfgang Bernhardt	Sommernachtsfantasien Corporate Governance im Land der Träume. 07/2004
Nr. 46	Thomas Lenk / Karolina Kaiser	The Premium Model in the German Fiscal Equalization System 12/2004
Nr. 47	Thomas Lenk / Christine Falken	Komparative Analyse ausgewählter Indikatoren des Kommunalwirtschaftlichen Gesamt-ergebnisses 05/2005
Nr. 48	Michael Nowak / Stephan Barth	Immobilienanlagen im Portfolio institutioneller Investoren am Beispiel von Versicherungsunternehmen Auswirkungen auf die Risikosituation 08/2005

Nr. 49	Wolfgang Bernhardt	Familiengesellschaften – Quo Vadis? Vorsicht vor zu viel „Professionalisierung“ und Ver-Fremdung 11/2005
Nr. 50	Christian Milow	Der Griff des Staates nach dem Währungsgold 12/2005
Nr. 51	Anja Eichhorst / Karolina Kaiser	The Institutional Design of Bailouts and Its Role in Hardening Budget Constraints in Federations 03/2006
Nr. 52	Ullrich Heilemann / Nancy Beck	Die Mühen der Ebene – Regionale Wirtschaftsförderung in Leipzig 1991 bis 2004 08/2006
Nr. 53	Gunther Schnabl	Die Grenzen der monetären Integration in Europa 08/2006
Nr. 54	Hermut Kormann	Gibt es so etwas wie typisch mittelständige Strategien? 11/2006
Nr. 55	Wolfgang Bernhardt	(Miss-)Stimmung, Bestimmung und Mitbestimmung Zwischen Juristentag und Biedenkopf-Kommission 11/2006
Nr. 56	Ullrich Heilemann / Annika Blaschzik	Indicators and the German Business Cycle A Multivariate Perspective on Indicators of Ifo, OECD, and ZEW 01/2007
Nr. 57	Ullrich Heilemann	“The Soul of a new Machine” zu den Anfängen des RWI-Konjunkturmodells 12/2006
Nr. 58	Ullrich Heilemann / Roland Schuhr / Annika Blaschzik	Zur Evolution des deutschen Konjunkturzyklus 1958 bis 2004 Ergebnisse einer dynamischen Diskriminanzanalyse 01/2007
Nr. 59	Christine Falken / Mario Schmidt	Kameralistik versus Doppik Zur Informationsfunktion des alten und neuen Rechnungswesens der Kommunen Teil I: Einführende und Erläuternde Betrachtungen zum Systemwechsel im kommunalen Rechnungswesen 01/2007
Nr. 60	Christine Falken / Mario Schmidt	Kameralistik versus Doppik Zur Informationsfunktion des alten und neuen Rechnungswesens der Kommunen Teil II Bewertung der Informationsfunktion im Vergleich 01/2007
Nr. 61	Udo Hielscher	Monti della citta di firenze Innovative Finanzierungen im Zeitalter Der Medici. Wurzeln der modernen Finanzmärkte 03/2007
Nr. 62	Ullrich Heilemann / Stefan Wappler	Sachsen wächst anders Konjunkturelle, sektorale und regionale Bestimmungsgründe der Entwicklung der Bruttowertschöpfung 1992 bis 2006 07/2007
Nr. 63	Adolf Wagner	Regionalökonomik: Konvergierende oder divergierende Regionalentwicklungen 08/2007
Nr. 64	Ullrich Heilemann / Jens Ulrich	Good bye, Professir Phillips? Zum Wandel der Tariflohndeterminanten in der Bundesrepublik 1952 – 2004 08/2007
Nr. 65	Gunther Schnabl / Franziska Schobert	Monetary Policy Operations of Debtor Central Banks in MENA Countries 10/2007
Nr. 66	Andreas Schäfer / Simone Valente	Habit Formation, Dynastic Altruism, and Population Dynamics 11/2007
Nr. 67	Wolfgang Bernhardt	5 Jahre Deutscher Corporate Governance Kodex Eine Erfolgsgeschichte? 01/2008
Nr. 68	Ullrich Heilemann / Jens Ulrich	Viel Lärm um wenig? Zur Empirie von Lohnformeln in der Bundesrepublik 01/2008
Nr. 69	Christian Groth / Karl-Josef Koch / Thomas M. Steger	When economic growth is less than exponential 02/2008
Nr. 70	Andreas Bohne / Linda Kochmann	Ökonomische Umweltbewertung und endogene Entwicklung peripherer Regionen Synthese einer Methodik und einer Theorie 02/2008
Nr. 71	Andreas Bohne / Linda Kochmann / Jan Slavik / Lenka Slaviková	Deutsch-tschechische Bibliographie Studien der kontingenten Bewertung in Mittel- und Osteuropa 06/2008

Nr. 72	Paul Lehmann / Christoph Schröter-Schlaack	Regulating Land Development with Tradable Permits: What Can We Learn from Air Pollution Control? 08/2008
Nr. 73	Ronald McKinnon / Gunther Schnabl	China's Exchange Rate Impasse and the Weak U.S. Dollar 10/2008
Nr. 74	Wolfgang Bernhardt	Managervergütungen in der Finanz- und Wirtschaftskrise Rückkehr zu (guter) Ordnung, (klugem) Maß und (vernünftigem) Ziel? 12/2008
Nr. 75	Maritz Schularick / Thomas M. Steger	Financial Integration, Investment, and Economic Growth: Evidence From Two Eras of Financial Globalization 12/2008
Nr. 76	Gunther Schnabl / Stephan Freitag	An Asymmetry Matrix in Global Current Accounts 01/2009
Nr. 77	Christina Ziegler	Testing Predictive Ability of Business Cycle Indicators for the Euro Area 01/2009
Nr. 78	Thomas Lenk / Oliver Rottmann / Florian F. Woitek	Public Corporate Governance in Public Enterprises Transparency in the Face of Divergent Positions of Interest 02/2009
Nr. 79	Thomas Steger / Lucas Bretschger	Globalization, the Volatility of Intermediate Goods Prices, and Economic Growth 02/2009
Nr. 80	Marcela Munoz Escobar / Robert Holländer	Institutional Sustainability of Payment for Watershed Ecosystem Services. Enabling conditions of institutional arrangement in watersheds 04/2009
Nr. 81	Robert Holländer / WU Chunyou / DUAN Ning	Sustainable Development of Industrial Parks 07/2009
Nr. 82	Georg Quaas	Realgrößen und Preisindizes im alten und im neuen VGR-System 10/2009
Nr. 83	Ulrich Heilemann / Hagen Findeis	Empirical Determination of Aggregate Demand and Supply Curves: The Example of the RWI Business Cycle Model 12/2009
Nr. 84	Gunther Schnabl / Andreas Hoffmann	The Theory of Optimum Currency Areas and Growth in Emerging Markets 03/2010
Nr. 85	Georg Quaas	Does the macroeconomic policy of the global economy's leader cause the worldwide asymmetry in current accounts? 03/2010
Nr. 86	Volker Grossmann / Thomas M. Steger / Timo Trimborn	Quantifying Optimal Growth Policy 06/2010
Nr. 87	Wolfgang Bernhardt	Corporate Governance Kodex für Familienunternehmen? Eine Widerrede 06/2010
Nr. 88	Philipp Mandel / Bernd Süsmuth	A Re-Examination of the Role of Gender in Determining Digital Piracy Behavior 07/2010
Nr. 89	Philipp Mandel / Bernd Süsmuth	Size Matters. The Relevance and Hicksian Surplus of Agreeable College Class Size 07/2010
Nr. 90	Thomas Kohstall / Bernd Süsmuth	Cyclic Dynamics of Prevention Spending and Occupational Injuries in Germany: 1886-2009 07/2010
Nr. 91	Martina Padmanabhan	Gender and Institutional Analysis. A Feminist Approach to Economic and Social Norms 08/2010
Nr. 92	Ansgar Belke / Gunther Schnabl	Finanzkrise, globale Liquidität und makroökonomischer Exit 09/2010