

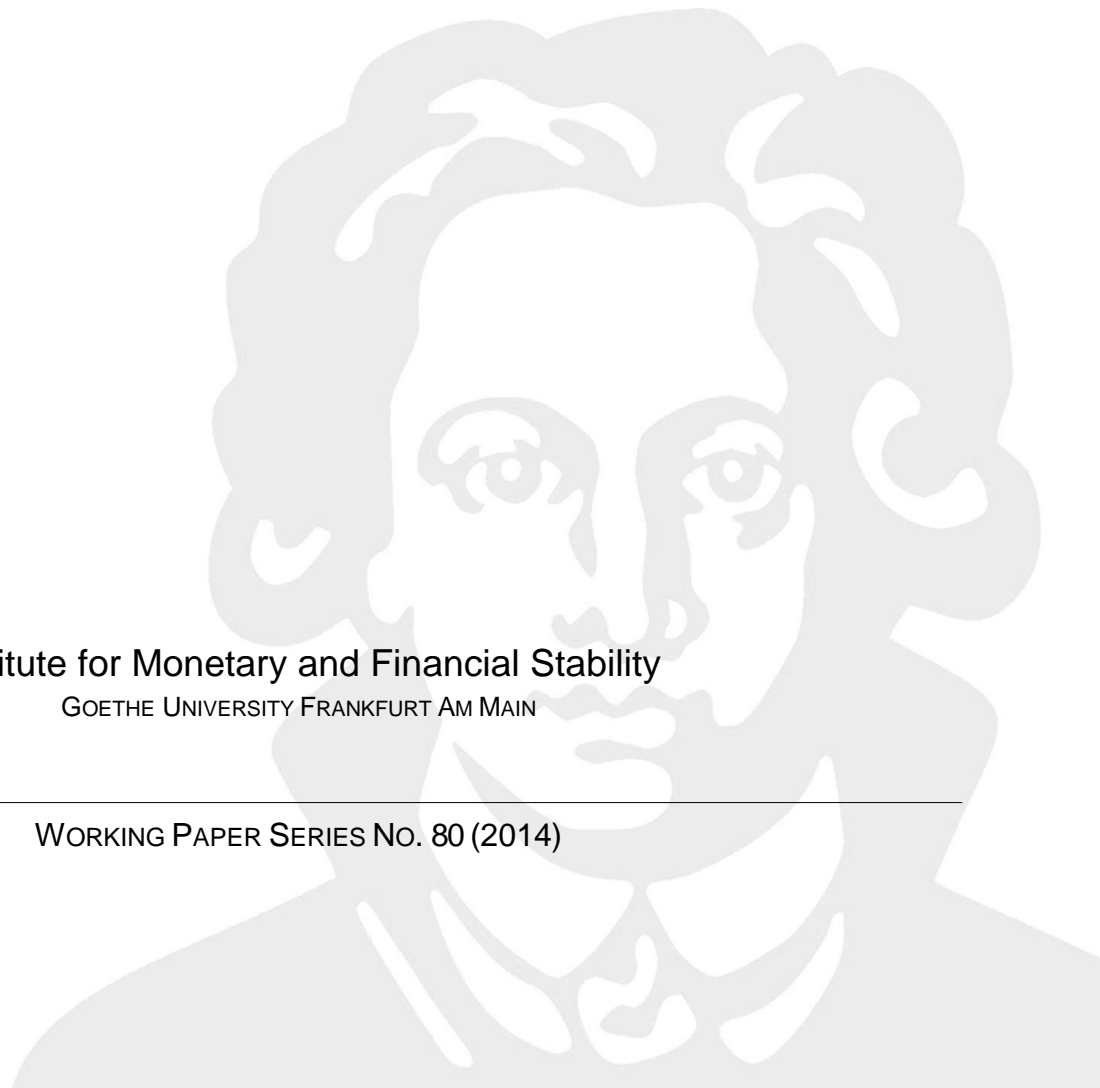
HERMANN REMSPERGER

Der makroprudenzielle Komplex:  
der Prozess, das Schloss, das Urteil

Institute for Monetary and Financial Stability  
GOETHE UNIVERSITY FRANKFURT AM MAIN

---

WORKING PAPER SERIES No. 80 (2014)



This Working Paper is issued under the auspices of the Institute for Monetary and Financial Stability (IMFS). Any opinions expressed here are those of the author(s) and not those of the IMFS. Research disseminated by the IMFS may include views on policy, but the IMFS itself takes no institutional policy positions.

The Institute for Monetary and Financial Stability aims at raising public awareness of the importance of monetary and financial stability. Its main objective is the implementation of the "Project Monetary and Financial stability" that is supported by the Foundation of Monetary and Financial Stability. The foundation was established on January 1, 2002 by federal law. Its endowment funds come from the sale of 1 DM gold coins in 2001 that were issued at the occasion of the euro cash introduction in memory of the D-Mark.

The IMFS Working Papers often represent preliminary or incomplete work, circulated to encourage discussion and comment. Citation and use of such a paper should take account of its provisional character.

Institute for Monetary and Financial Stability  
Goethe University Frankfurt  
House of Finance  
Grüneburgplatz 1  
D-60323 Frankfurt am Main  
[www.imfs-frankfurt.de](http://www.imfs-frankfurt.de) | [info@imfs-frankfurt.de](mailto:info@imfs-frankfurt.de)

# **Der makroprudenzielle Komplex: der Prozess, das Schloss, das Urteil**

**Hermann Remsperger**

**26. Juni 2014**

## **Einleitung**

Die Auseinandersetzung mit einem neu entstehenden Bereich der Wirtschaftspolitik kann faszinierend und herausfordernd zugleich sein. Ein aktuelles Beispiel dafür stellt die makroprudenzielle Politik dar. Sie soll zu einem stabilen Finanzsystem beitragen. Fesselnd sind hier nicht nur die Pläne der Architekten zur Erreichung dieses Ziels. Vielmehr ist es auch faszinierend, wie schnell die Rahmenbedingungen für die privaten und staatlichen Finanzakteure von den Bauherren verändert oder wichtige Teile des Ordnungsrahmens überhaupt erst geschaffen werden. Gerade wenn jedoch hier und da nach Plänen gebaut wird, die man selbst für weniger überzeugend hält, wie zum Beispiel die Ansiedlung makroprudenzieller Aufgaben beim neuen Aufsichtsgremium in der Europäischen Zentralbank (EZB), kann diese Faszination auch zu eigenen Stellungnahmen herausfordern.

Es kommt hinzu, dass eine Stellungnahme zu einer sich rasch wandelnden Finanzordnung immer nur eine Bilanz des Vorläufigen sein kann, weil die Politik ständig neue Rahmenbedingungen kreiert. Fast jeder Tag kann eine institutionelle Innovation bringen. So habe ich mich im Mai letzten Jahres in einem Artikel zur Überforderung von Zentralbanken (Remsperger, 2013) zwar unter anderem auch mit der makroprudenziellen Politik beschäftigt, doch wurden damals viele Meilensteine, die jetzt ihren Weg in Europa säumen, noch kräftig bearbeitet. Andere waren erst in Umrissen oder noch gar nicht richtig zu erkennen. Inzwischen sind die Voraussetzungen für eine makroprudenzielle Politik aber weitgehend geschaffen worden, so dass die Zeit wieder reif ist für eine weitere Bilanz des Vorläufigen.

Vor allem gilt es jetzt, die Verordnung der Europäischen Union (EU) zur Übertragung besonderer Aufgaben im Zusammenhang mit der Aufsicht über Kreditinstitute auf die Europäische Zentralbank (Verordnung (EU) Nr. 1024/2013), die Anfang November 2013 in Kraft getreten ist, und die Verordnung der Europäischen Zentralbank (EZB) vom 16. April 2014 zur SSM-Verordnung (Single Supervisory Mechanism: SSM), zu berücksichtigen (EZB/2014/17). Zu

den Meilensteinen der makroprudenziellen Politik gehört aber auch die Anpassung der Geschäftsordnung der EZB vom 22. Januar 2014 (ECB/2014/1). Nicht zuletzt wird der Rahmen für die makroprudenzielle Politik nunmehr durch die Eigenkapitalverordnung (Capital Requirements Regulation: CRR) sowie die Eigenkapitalrichtlinie (Capital Requirements Directive: CRD IV) vom 26. Juni 2013 geprägt (Verordnung (EU) Nr. 575/2013 und Richtlinie 2013/36/EU).

Allerdings kündigt sich für das sogenannte CRD-IV-Paket schon nach kurzer Zeit wieder Revisionsbedarf an, weil es weder den einheitlichen Aufsichtsmechanismus noch die neue Aufsichtsrolle der EZB (European Central Bank, 2014, S. 100) genügend reflektiert und Präzisierungen des makroprudenziellen Instrumentariums notwendig erscheinen. Gemäß Artikel 513 der CRR muss die EU-Kommission dem Europäischen Parlament und dem EU-Rat bereits Ende 2014 eine Einschätzung über die makroprudenziellen Vorschriften in den Eigenkapitalregeln vorlegen. Hier dürfte der „ESRB response to the call for advice by the European Commission on macro-prudential rules in the CRD/CRR“ (ESRB, 2014 b) eine besondere Rolle spielen. Da mit dem makroprudenziellen Instrumentarium in der EU bisher nur begrenzte Erfahrungen gemacht worden sind, ist dieser Prüfbericht des Europäischen Ausschusses für Systemrisiken (European Systemic Risk Board: ESRB) verständlicherweise eher konzeptionell als empirisch ausgerichtet. Gleichwohl bietet er für die Politik und die Wissenschaft eine gute Ausgangsbasis für Diskussionen über Veränderungen des CRD IV-Pakets.

Besondere Beachtung verdient schließlich auch das Handbuch des ESRB zur Operationalisierung der makroprudenziellen Politik im Bankensektor vom März 2014 (ESRB, 2014 a), zumal es im Kontext der Empfehlung dieses Ausschusses vom 4. April 2013 zu den Zwischenzielen und Instrumenten makroprudenzieller Maßnahmen zu sehen ist (Europäischer Ausschuss für Systemrisiken, 2013).

Kurz vor Abschluss der vorliegenden Arbeit ist am 20. Juni 2014 der „Report on the Macroprudential Research Network“ des Europäischen Systems der Zentralbanken erschienen (ESCB Heads of Research, 2014). Er dürfte ebenfalls zu den Meilensteinen auf dem Weg zu einer makroprudenziellen Politik in Europa gehören. Eine genauere Auseinandersetzung mit dem Bericht konnte hier jedoch nicht mehr geleistet werden.

Allein die Aufzählung der Meilensteine lässt bereits vermuten, dass die Struktur der makroprudenziellen Politik ausgesprochen komplex (European Central Bank, 2014, S. 100) und für den außenstehenden Betrachter fast undurchdringlich geworden ist. Das erklärt auch, warum die drei Kapitel des vorliegenden Aufsatzes mit den Titeln „Der Prozess“, „Das Schloss“ und „Das Urteil“ bewusst auf Werke von Franz Kafka anspielen. Während sich der erste Teil der Arbeit vor allem mit der Komplexität des funktionellen Transmissionsprozesses in der makroprudenziellen Politik beschäftigt, widmet sich das zweite Kapitel, also der „Schloss-Teil“, ihren institutionellen Verflechtungen. Und am Ende werden die Ausführungen dann in einem Wert-Urteil zusammengefasst.

## 1. Der Prozess

Bei der Betrachtung des makroprudenziellen Transmissionsprozesses erscheint es zweckmäßig, zwischen seiner komplexen Binnenstruktur auf der einen Seite – angefangen von den Indikatoren zur makroprudenziellen Systemüberwachung über die Instrumente und Zwischenziele bis hin zum Oberziel – und seinem Außenverhältnis zur Geldpolitik auf der anderen Seite zu unterscheiden. Auf der Außenseite zur Geldpolitik spiegelt sich wider, dass alle vier Ebenen des makroprudenziellen Transmissionsprozesses Schnittstellen zur Geldpolitik aufweisen. Später wird dann zu fragen sein, was die zahlreichen Berührungspunkte zwischen dem makroprudenziellen Prozess und der Geldpolitik für den Aufbau makroprudenzieller Institutionen bedeuten.

Im Begriff „komplexe Binnenstruktur“ schlägt sich nieder, dass die vier Ebenen des makroprudenziellen Transmissionsprozesses sehr eng miteinander verflochten und als Einheit zu sehen sind (ESRB, 2014 a, S. 14). So sind die Zwischenziele in Anlehnung an die Argumentation des ESRB als operative Spezifikationen des Oberziels in der makroprudenziellen Politik (Europäischer Ausschuss für Systemrisiken, 2013, C 170/3) zu verstehen. Wie im makroprudenziellen Handbuch des ESRB im Einzelnen dargelegt wird, können zur Erreichung eines stabilen Finanzsystems sehr unterschiedliche Zwischenziele formuliert werden. Dazu gehören die Begrenzung der Kreditexpansion und die Limitierung von Transformationsrisiken (Liquidität, Laufzeiten, Währung) sowie die Minimierung von Konzentrationsrisiken und Fehlanreizen im Finanzsystem. Dann kommt es darauf an, den einzelnen Zwischenzielen die entsprechenden makroprudenziellen Instrumente zuzuordnen. Diese Bausteine sind auch in die makroprudenzielle Strategie des AFS eingegangen, die auf einem Ansatz „regelgeleiteter Ermessensentscheidungen“ fußt (Ausschuss für Finanzstabilität, 2014, S. 25-27 und 42-53).

### Instrumentelle Komplexität

Wenn man den makroprudenziellen Transmissionsprozess als einen vielfach verknüpften vertikalen Verbund versteht, fällt es wegen der wechselseitigen Abhängigkeiten seiner vier Ebenen bereits schwer, den geeigneten Ausgangspunkt für eine detailliertere Analyse zu finden. Wer sich zunächst einmal ganz pragmatisch zu den Instrumenten begibt, um von dort aus auf die drei anderen Ebenen des Transmissionsprozesses zu schauen, wird schnell feststellen, dass selbst dies leichter gesagt als getan ist. Genau genommen bilden die Instrumente nämlich keine flache Ebene, sondern eher eine Bergkette, die zu ganz unterschiedlichen Blickwinkeln führt.

Diese Blickwinkel werden durch die einzelnen makroprudenziellen Instrumente oder Instrumentengruppen markiert. Zu erwähnen sind hier vor allem der antizyklische Kapitalpuffer, der Systemrisikopuffer, sektorale Kapitalanforderungen, Liquiditätsquoten und ein bunter Kessel institutsspezifischer Instrumente. Neben dem komplexen inhaltlichen und zeitlichen Verbund zwischen den Indikatoren der Systemrisiken, den Instrumenten, den Zwischenzielen

und dem Oberziel existiert im Transmissionsprozess der makroprudenziellen Politik auf den drei Ebenen unterhalb des Oberziels auch jeweils eine große horizontale Vielfalt.

Die horizontale Vielfalt im instrumentellen Bereich ist durch viele Überblicksartikel gut belegt. So ist schon wiederholt dargestellt worden, welche Maßnahmen sich potentiell dafür eignen könnten, das Finanzsystem stabiler zu machen (Committee on the Global Financial System, 2012; Deutsche Bundesbank, 2013 a). Inzwischen ist ein großer Teil dieser makroprudenzellen Instrumente aber zumindest auch insofern in der realen Welt angekommen, als für sie die rechtlichen Rahmenbedingungen in Form komplexer Verordnungen und Richtlinien der EU sowie nationaler Gesetze geschaffen worden sind. Hier zeigt sich deutlich, dass viele Instrumente auf die gleichzeitige Anpassung bankaufsichtlicher und mikroprudenzieller Vorschriften angewiesen sind (Remsperger, 2011 a).

Einige der Instrumente sind auf diesen Grundlagen auch bereits eingesetzt worden. Über die Anwendung informiert die Webseite des ESRB. Aus ihr geht hervor, dass in Deutschland zwar die rechtlichen Voraussetzungen für den Einsatz makroprudenzieller Instrumente vorhanden sind, dass aber noch keines davon bis zur Jahresmitte 2014 aktiviert worden ist.

Die gelegentlich gehegte Hoffnung, die Kodifizierung der makroprudenziellen Instrumente würde zugleich einen Beitrag zur Reduktion ihrer Komplexität leisten, ist bisher nicht aufgegangen. Beispielsweise stecken allein schon in den Vorschriften für den bankaufsichtlichen Überprüfungs- und Bewertungsprozess in Hülle und Fülle institutsspezifische Maßnahmen, die makroprudenziell genutzt werden dürfen, wenn Systemrisiken drohen. Obwohl die makroprudenzielle Feinsteuerung über die sogenannten „Säule 2-Instrumente“ umstritten ist, erwartet der ESRB in seinem Handbuch, dass diese Instrumente in der Praxis zur Begrenzung von Systemkrisen zuerst ergriffen würden. „The reason for this is that firm-specific decisions may be easier and quicker to adopt than implementing general provisions (ESRB, 2014 a, S. 137).“

Sieht man die Säule 2-Instrumente dann darüber hinaus im Zusammenhang mit dem nationalen Flexibilitätspaket nach Artikel 458 CRR und schließlich mit all den anderen zur Krisenprävention vorgesehenen Maßnahmen, wie zum Beispiel den Kapitalzuschlägen für systemrelevante Banken, dann ist in der makroprudenziellen Politik inzwischen bereits vieles rechtlich möglich, was zuvor lediglich auf dem Konzeptpapier stand. Dabei gibt es auch Stimmen, die sogar für eine noch größere Vielfalt der makroprudenziellen Instrumente plädieren (Constancio, 2014 b).

Für die Entscheidungsträger kann die instrumentelle Vielfalt und die damit möglicherweise verbundene Komplexität und Redundanz allerdings eine schwere Bürde darstellen (ESRB, 2014 b, S.9). Die Auswahl eines Instrumentes dürfte nämlich schon allein deswegen schwierig sein, weil die einzelnen Maßnahmen jeweils ganz unterschiedliche Betroffenheiten und Verteilungswirkungen sowie Ausweichreaktionen und möglicherweise sogar Widerstände auslösen können. So mag es beispielsweise politisch sehr kontrovers sein, mit welchen Instrumenten einem riskanten Immobilienboom begegnet werden soll. Andererseits hat ein

umfangreich bestückter Instrumentenkasten aber auch Vorteile: „More instruments means fewer trade-offs (Caruana, Cohen, 2014, S. 19).“

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass die Stabilität des Finanzsystems als Oberziel der makroprudenziellen Politik sehr komplex ist. Wie schon angedeutet, kann das Oberziel in mehrere Unter- bzw. Zwischenziele transformiert werden. Sie repräsentieren unterschiedliche Risikoquellen. So empfiehlt der ESRB, dass für jedes Zwischenziel mindestens ein makroprudenzielles Instrument zur Verfügung stehen soll (Europäischer Ausschuss für Systemrisiken, 2013, C 170/ 3). Dadurch werde eine ursachenadäquate Politik möglich. Vorausgesetzt wird dabei allerdings, dass sich die einzelnen Risikofaktoren in der makroprudenziellen Systembeobachtung gruppieren und separieren lassen.

Fragt man dann noch konkreter, welche Instrumente sich für welche Zwischenziele eignen, zeigt sich rasch, dass ein- und demselben Zwischenziel in aller Regel mehrere Instrumente zugeordnet werden können (ESRB, 2014 a, S. 45). Zum Beispiel werden in den Empfehlungen des ESRB nicht weniger als fünf Instrumente zur Eindämmung und Vermeidung von übermäßigem Kreditwachstum und übermäßiger Verschuldung aufgelistet (Europäischer Ausschuss für Systemrisiken, 2013, C 170/10). Und es kommt hinzu, dass ein- und dasselbe Instrument in den Dienst verschiedener Zwischenziele gestellt wird.

### **Makroprudenzielle Systembeobachtung und ihr Verhältnis zur Geldpolitik**

Trotz aller Unterschiede haben nun aber die makroprudenziellen Instrumente der Prozesspolitik eines gemeinsam: Da sie die zeitliche Dimension des Systemrisikos adressieren, können sie nur sinnvoll eingesetzt werden, wenn über die Entwicklung der allgemeinen Risiken im Finanzsystem zuverlässige Aussagen getroffen werden können (ESRB, 2014 a, S. 17). Der Einsatz der Instrumente setzt eine sorgfältige und fortlaufende Überwachung der makroprudenziellen Risiken durch entsprechende Indikatoren und Modelle voraus, wobei die Überwachung auf die Erfassung und Bewertung von Risiken auf der Zwischenziel- und Zielebene auszurichten (ESRB, 2014 a, S. 15-17 und 176-178) ist.

Anders ausgedrückt, muss eine makroprudenzielle Strategie auch „... angemessene Indikatoren umfassen, die das Entstehen von systemischen Risiken überwachen und die für Entscheidungen über die Anwendung, Deaktivierung oder Kalibrierung von zeitvariablen makroprudenziellen Instrumenten Orientierungshilfen liefern (Europäischer Ausschuss für Systemrisiken, 2013, C 170/ 4).“ Dabei ist auch darauf zu achten, dass einzelne makroprudenzielle Instrumente einen speziellen Informationsbedarf erzeugen können. Bevor wir aber auf einige ausgewählte Instrumente eingehen, seien zunächst einige Anmerkungen über das Verhältnis der makroprudenziellen Systembeobachtung zur Geldpolitik angebracht.

Zu den wichtigen Dokumenten der tatsächlich praktizierten makroprudenziellen Systembeobachtung gehören die Finanzstabilitätsberichte der Zentralbanken. Hier stößt man sowohl auf endogene als auch auf exogene Risiken für das Finanzsystem. Die endogenen Faktoren

spiegeln die innere Struktur des Finanzsystems wider. Wichtige Beispiele sind die Verflechtungen zwischen den Banken, das Ausmaß der Transformationsrisiken, die Eigenkapital- und Liquiditätsausstattung und die Rolle der Schattenbanken. Zumindest einige der endogenen Faktoren, die für die Erfassung der Risikolage im Finanzsystem bedeutend sind, stellen zugleich wichtige Determinanten für den Transmissionsprozess in der Geldpolitik dar. Das Ausmaß der Fristentransformation und die Verflechtungen innerhalb des Finanzsektors gehören mit Sicherheit dazu.

Dass die Finanzstabilitäts- und Geldpolitik wichtige gemeinsame Beobachtungs- und Untersuchungsgebiete haben, zeigt sich nicht nur bei der Analyse der Innenwelt des Finanzsystems, sondern auch bei den äußeren Rahmenbedingungen, die das Finanzsystem prägen. Die öffentliche Verschuldung und die internationalen Geld- und Kapitalströme bilden sozusagen die Klassiker für solche exogene Schnittmengen. Wenn aus Sicht der Finanzstabilität dann sogar auch die Geldpolitik zum Kreis der exogenen Größen gerechnet wird, tritt die Verwandtschaft zwischen der makroprudenziellen Systembeobachtung und den umfassenden Analysen zum Preisstabilitätsziel der Notenbanken ganz offen zu Tage.

Belege für die Analyse exogener Schnittmengen finden sich auch bei der Deutschen Bundesbank zuhauf. Was sie aus geldpolitischer Sicht ohnehin laufend analysiert, schlägt sich aus einer anderen Perspektive und mit anderen Vertiefungen zugleich in ihren Finanzstabilitätsberichten nieder. So tragen zwei zentrale Kapitel im Finanzstabilitätsbericht der Bundesbank vom November 2013 (Deutsche Bundesbank, 2013 b) die folgenden Überschriften: „Anhaltende Gefährdung der Finanzstabilität durch die europäische Schuldenkrise“ und „Globale Liquidität: Anfälligkeiten aus erhöhter Risikoübernahme“. Darüber hinaus werde die Stabilitätslage von Schwellenländern belastet, die ein Leistungsbilanzdefizit aufweisen. Vor allem aber zähle das Niedrigzinsumfeld zu den Risikofaktoren für das Finanzsystem. Da es die Finanzstabilität noch länger beeinflussen werde, sei es umso wichtiger, „die Wirkung geldpolitischer Maßnahmen auf die Finanzstabilität im Euro-Raum oder in einzelnen Ländern im Auge zu behalten (Dombret, 2013 b).“

Kurzum: Wenn die Geldpolitik für die Stabilität des Finanzsystems eine Rolle spielt, gehört sie auf jeden Fall auch in das Pflichtenheft der makroprudenziellen Systembeobachtung. So beschäftigt sich auch der erste Bericht des Ausschusses für Finanzstabilität an den Deutschen Bundestag sehr intensiv mit den Nebenwirkungen des Niedrigzinsumfelds (Ausschuss für Finanzstabilität, 2014, insbes. S. 1-2 und 5-10).

Wie massiv die Geldpolitik von der EZB im Krisenmanagement nach Auffassung der Bundesbank eingesetzt worden ist, geht mit bemerkenswerter Klarheit aus ihrem Monatsbericht vom April 2014 hervor: „Liquiditätsbereitstellende geldpolitische Sondermaßnahmen im Bereich der Geldmarktsteuerung haben in den letzten Jahren wiederholt die Funktionsfähigkeit des Finanzsystems in der Krise gewährleistet (Deutsche Bundesbank, 2014, S. 62).“ Und noch konkreter heißt es im gleichen Aufsatz: „Die Kombination von Vollzuteilung, langfristigen geldpolitischen Refinanzierungsgeschäften, breitem Geschäftspartnerkreis und ausgeweite-



tem Sicherheitenrahmen dürfte in den vergangenen Jahren dazu beigetragen haben, dass kaum Kreditinstitute aus dem Markt austreten mussten ... (ebenda)“ „Auf diese Weise wurde das Bankensystem in seiner Gesamtheit stabilisiert und der ansonsten denkbare Zusammenbruch eines Teils des Finanzsystems verhindert (ebenda, S. 51).“

So gesehen ist in der makroprudenziellen Systembeobachtung nicht nur auf das allgemeine Zinsumfeld, sondern darüber hinaus auch auf die Ausgestaltung der Geldmarktsteuerung zu achten. Deshalb muss sich der Blick, der zunächst von den makroprudenziellen Instrumenten auf die Risikoanalyse des Finanzsystems gerichtet ist, anschließend auch der operativen Ebene der Geldpolitik zuwenden. Dies gilt umso mehr, wenn sich die geldpolitischen Maßnahmen zur Systemstabilisierung wegen ihrer Nebenwirkungen selbst wiederum als Risikofaktor für die Stabilität des Finanzsystems entpuppen können. All dies heißt, dass zwischen den Transmissionsprozessen in der Geldpolitik und der makroprudenziellen Politik gelegentlich nur ein Hauch liegt.

Nun mag man gegen die Betonung der funktionellen Zusammenhänge von Finanzstabilitäts- und Geldpolitik einwenden, dass sie allzu sehr vom Krisenmanagement geprägt werde. Wer von der Instrumentenebene auf die drei anderen Ebenen des makroprudenziellen Transmissionsprozesses schaue, dürfe jedoch nicht nur vom Krisenmanagement ausgehen. Was in der Krisenbewältigung notgedrungen zusammengehöre, ließe sich, so heißt es gelegentlich, bei der Krisenprävention durchaus trennen.

### **Makroprudenzielle Politik und ihr Verhältnis zur Geldpolitik**

Um dieses „Separations-Argument“ zu überprüfen, konzentrieren wir uns jetzt auf einige makroprudenzielle Instrumente, die für die Krisenprävention konzipiert und die zum Teil auch bereits kodifiziert worden sind. Angesichts der Vielfalt der Instrumente und Zwischenziele gehen wir zur Reduktion der Komplexität zunächst von vier großen Feldern der makroprudenziellen Politik aus. Im ersten Feld befinden sich die Kredite, im zweiten die Liquidität, im dritten die systemrelevanten Finanzinstitute und im vierten die finanzielle Infrastruktur.

Alle vier Felder der makroprudenziellen Politik sind gleich wichtig. Wenn wir uns im Folgenden aber gleichwohl auf die makroprudenzielle Kredit- und Liquiditätspolitik konzentrieren, die makroprudenzielle Instituts- und Infrastrukturpolitik also weitgehend außer acht lassen, liegt das zwar auch am knappen Raum, aber mehr noch an unserem begrenzten Untersuchungsziel. Indem wir vor allem auf die zeitliche Dimension der Systemrisiken schauen, möchten wir herausarbeiten, dass die aus dem Transmissionsprozess der Geldpolitik bekannten Größen „Kredit und Liquidität“ auch in der makroprudenziellen Politik eine zentrale Rolle spielen.

Zur Einschätzung der folgenden Überlegungen sei vorweg festgehalten, dass die makroprudenzielle Kreditpolitik in der EU teilweise schon jetzt aktiviert werden kann. In der Schweiz,

also jenseits der EU, sind sogar bereits erste Erfahrungen mit einem sektoralen antizyklischen Kapitalpuffer gesammelt worden. Im Gegensatz dazu sind die Instrumente der makroprudenziellen Liquiditätspolitik zum großen Teil noch konzeptionell zu fundieren und für die praktische Anwendung zu konkretisieren.

### **Makroprudenzielle Kreditpolitik**

Im Rahmen der makroprudenziellen Kreditpolitik möchten wir uns zunächst mit dem antizyklischen Kapitalpuffer beschäftigen. Danach gehen wir auf Maßnahmen ein, die auf die Kreditentwicklung für den Wohnungsbau und den gewerblichen Bau zielen; sie gehören genau genommen in die Kategorie einer sektorprudenziellen Politik. Da die makroprudenzielle Kreditpolitik jedoch üblicherweise weit gefasst wird, nehmen wir diese begriffliche Unschärfe hier einmal bewusst in Kauf.

### **Antizyklischer Kapitalpuffer**

Der Antizyklische Kapitalpuffer (Countercyclical Capital Buffer: CCB), der ab 2016 angewendet werden kann, gehört zu den prominenten Instrumenten der makroprudenziellen Politik. Er soll die Widerstandsfähigkeit der Banken im Finanzzyklus stärken und seine Auf- und Abschwünge dämpfen. Nach § 10 d des Kreditwesengesetzes ist auch für Deutschland vorgesehen, dass ein Institut einen aus hartem Kernkapital bestehenden institutsspezifischen antizyklischen Kapitalpuffer vorhalten muss. Die Pufferquote wird von der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungen (BaFin) in Schritten von 0,25 Prozentpunkten festgelegt und quartalsweise bewertet. Empfehlungen hierzu erhält die Bundesanstalt vom Ausschuss für Finanzstabilität (AFS), der die Pufferquote auf der Basis von Analysen der Bundesbank vierteljährlich überprüft.

Konzeptionell ist mit dem CCB die Kontroverse über „Automatismen versus Ermessensentscheidungen“ neu belebt worden. So wird der CCB als ein wichtiges Beispiel für ein regelorientiertes Ermessen interpretiert, wobei der Puffer-Richtwert samt seiner Veröffentlichung die Regel und die konkrete Festlegung der Pufferquote das begrenzte Ermessen der Entscheidungsträger widerspiegelt. Die Festlegung der Pufferquote muss sich an dem vierteljährlich berechneten und veröffentlichten Puffer-Richtwert orientieren. Dabei soll der Puffer-Richtwert die Risiken widerspiegeln, die sich im Finanzzyklus aus einem übermäßigen Kreditwachstum ergeben.

Anhaltspunkte für die Berechnung des Richtwertes liefern die Abweichungen des Verhältnisses der Kredite zum Bruttoinlandsprodukt von seinem langfristigen Trend. Hier spricht man auch vom Konzept der „Kreditlücke“. Sie soll wichtige Informationen liefern. Sie kann aber diskretionäre Entscheidungen über die angemessene Höhe des Antizyklischen Kapitalpuffers nicht ersetzen (Drehmann, Tsatsaronis, 2014, S. 55). Allerdings wird die Kreditlücke

kontrovers diskutiert. Einige Autoren halten sie für unzuverlässig (Edge, Meisenzahl, 2011). Die Erfahrung zeige, „dass dieser Indikator nicht immer das richtige Signal für die Aktivierung des Puffers gegeben bzw. nicht immer eine gleichbleibend gute Leistung bei der Signalisierung der Freisetzungsphase erbracht hat (Europäischer Ausschuss für Systemrisiken, 2013, C 170/ 11).“ So sei die Kreditlücke auf jeden Fall durch andere Indikatoren zu ergänzen.

Wie eng das Verhältnis zwischen dem CCB und der Geldpolitik einmal werden könnte, lässt sich zunächst schon daran festmachen, dass die vierteljährliche Veröffentlichung des Puffer-Richtwertes und der Pufferquote schon rein zeitlich gesehen in die Nähe geldpolitischer Entscheidungsprozesse rücken dürfte. Deswegen gehört nicht allzu viel Phantasie zu der Vorstellung, dass Mutmaßungen über die Puffer-Größen gerade für große Länder im Euroraum auch zusätzlichen Nährstoff über den angemessenen geldpolitischen Kurs der EZB böten. So könnte beispielsweise danach gefragt werden, ob die Geldpolitik weiter expansiv bleiben kann, weil die makroprudenzielle Politik den notwendigen restriktiven Part übernimmt.

Über die Kredite ist der CCB mit dem geldpolitischen Transmissionsprozess verbunden. Er soll in der Aufschwungsphase des Finanzzyklus das Kreditangebot dämpfen. Zugleich können die höheren Kapitalkosten dann auch zu einem Anstieg der Kreditzinsen beitragen (Europäischer Ausschuss für Systemrisiken, 2013, C 170/11). Dabei kann es durchaus vorkommen, dass der makroprudenzielle Kurs in eine andere Richtung weist als der geldpolitische: „... the policy stance in these two areas may be different. Low interest rates over extended periods owing to low inflation may contribute to higher levels of risk-taking and excessive credit growth (ESRB, 2014 a, S. 33-34).“

Diese unterschiedliche Ausrichtung von Geldpolitik und makroprudenzieller Politik wird häufiger unter dem Blickwinkel von potentiellen Zielkonflikten erörtert. Man könnte hier stattdessen aber auch von einer Ergänzung sprechen. Gerade weil der CCB darauf ausgerichtet sei, längerfristigen Fehlentwicklungen im Finanzsystem entgegenzuwirken, könne er – so der ESRB (ESRB, 2014 a, S. 34) - dazu beitragen, dass die Zentralbanken nicht in Situationen gerieten, die sie überfordern. Dazu gehöre die Nullzins-Grenze in der Geldpolitik. Da sich im CCB ein Ansatz des regelorientierten Ermessens niederschlägt, hülfe er darüber hinaus auch, Handlungsverzögerungen oder gar Untätigkeit in der makroprudenziellen Politik zu vermeiden (ebenda, S. 173). In der Tat besteht die „Philosophie“ der regelmäßigen Veröffentlichung eines Puffer-Richtwerts ja gerade darin, Handlungsdruck zu erzeugen, wenn Gefahr im Verzug ist. Ob dies tatsächlich gelingt, bleibt abzuwarten.

Ebenso bleibt abzuwarten, ob - und wenn ja, wie – das regelorientierte Ermessen beim CCB möglicherweise auf die Strategie der Geldpolitik zurückwirkt. Hier liegt insbesondere die Frage nahe, was die Einführung einer Puffer-Regel in der makroprudenziellen Politik für die Relevanz der Taylor-Regel in der Geldpolitik bedeuten könnte. Darüber hinaus könnte sich durch die Hervorhebung der Kredite im CCB auch eine neue Debatte über Zwischenziele in der Geldpolitik entzünden. Dies gilt umso mehr, als die Finanzkrise ohnehin dazu geführt hat, die Bedeutung der Kredite wieder stärker zu betonen. Die Kredite werden nicht mehr

nur als Gegenposten einer verblassenden Geldmenge dargestellt. Vielmehr stehen sie oft im Zentrum der Diskussionen über die Risiken für die Stabilität des Finanzsystems. Dies gilt besonders auch für die Immobilienkredite.

## **Immobilienkredite**

Wenn man sich noch einmal vergegenwärtigt, dass die Wohnungsbaukredite in den USA ebenso wie in vielen anderen Ländern eine wesentliche Ursache für die Entstehung der jüngsten Finanzkrise darstellten, und wenn man dann noch die Kredite an den Wohnungsbau bei expansiver Geldpolitik mit extrem niedrigen Zinsen aus aktueller Sicht zusätzlich ins Visier nimmt (Zhu, 2014), verwundert es auch nicht, dass gerade für diesen Wirtschaftsbereich so viele makroprudenzielle Instrumente konzipiert und gesetzlich implementiert worden sind. „The recognition of interest rates’ limitations has left policymakers searching for other policy tools to tame housing and other asset markets, either independently or as a complement to interest rate policy (Kuttner, Shim, 2013, S. 2).“ Ein aktuelles Beispiel dafür stellt die Empfehlung des Financial Policy Committee der Bank of England in seiner Juni-Sitzung dar, eine „loan to income ratio“ einzuführen, also Hypothekarkredite an das Einkommen zu binden (Bank of England, 2014).

Die „immobilen Vielfalt“ der makroprudenziellen Instrumente ist gewiss auch darauf zurückzuführen, dass die entsprechenden Maßnahmen prinzipiell auf beiden Seiten des Kredits ansetzen können, also sowohl beim Angebot als auch bei der Nachfrage. Auf der Nachfrageseite stellen Beleihungsobergrenzen ein wichtiges und auch in Europa relativ weit verbreitetes Instrument dar (European Central Bank, 2014, S. 118). Rechtlich gesehen liegen Beleihungsobergrenzen in der Europäischen Union in der Hand des jeweiligen nationalen Gesetzgebers.

Im Gegensatz zu den Beleihungsobergrenzen setzt die Risikogewichtung für Hypothekarkredite zur Berechnung des erforderlichen Eigenkapitals auf der Angebotsseite der Kredite an. Sie ist in der CRR geregelt. Allerdings werfen die einschlägigen Artikel 124, 164 und 458 eine Reihe von juristischen Fragen auf (ESRB, 2014 b, S.11), auf die hier aber nicht näher eingegangen werden kann. Hinzu gefügt sei jedoch, dass zur makroprudenziellen Steuerung der Immobilienkredite auch der Systemrisiko-Puffer und Säule 2-Instrumente herangezogen werden können.

Unter institutionellen Aspekten ist besonders darauf zu achten, dass sich die Notifikations- und Abstimmungserfordernisse, die mit dem Einsatz der einzelnen Instrumente verbunden sind, sehr stark unterscheiden. Unterschiede bestehen aber auch in ihren ökonomischen Nebenwirkungen. Ob zum Beispiel auf die Veränderung von Beleihungsobergrenzen oder auf die Anpassung von Risikogewichten zurückgegriffen werden soll, hängt unter anderem auch von ihren vermuteten Wirkungen auf die Einkommensverteilung ab. Hinzu kommt die Einschätzung politisch-ökonomischer Prozesse. Nicht zuletzt deswegen ist ja auch bereits häufi-

ger empfohlen worden, die Entscheidungen zur makroprudenziellen Steuerung von Hypothekarkrediten durch Regeln zu binden.

Die Schweiz hat einen solchen Ansatz des regelgeleiteten Ermessens mit einem CCB für Hypothekarkredite verwirklicht. Dieser sektorale CCB wurde Anfang 2013 aktiviert und Anfang 2014 von einem auf zwei Prozent der risikogewichteten Positionen erhöht. Bei seiner Nutzung wurden große Unsicherheiten eingeräumt (Danthine, 2014, S.103-104). Das Beispiel der Schweiz verdient aber nicht nur wegen des Verfahrens zur Lenkung von Hypothekarkrediten Aufmerksamkeit. Vielmehr wirft es zugleich ein Schlaglicht auf das Verhältnis von Geldpolitik und makroprudenzieller Kreditpolitik.

Da die Schweiz den niedrigen Zins in der Geldpolitik auf den Wechselkurs ausgerichtet hat, kann sie ihn nicht zugleich auf die Kreditentwicklung ausrichten. Wie Thomas Jordan hervorgehoben hat (Jordan, 2014, S. 5), berge eine längere Tiefzinsphase die Gefahr, dass sich Ungleichgewichte aufbauen, die auf dem Schweizer Hypothekar- und Immobilienmarkt auch zu beobachten seien. Der antizyklische sektorale Kapitalpuffer solle diesem Ungleichgewicht entgegenwirken.

### **Makroprudenzielle Liquiditätspolitik**

Da der Begriff "Liquidität" und die mit ihm verbundenen Risiken auf beiden Seiten der Bankbilanzen in vielen Farben schillern, überrascht es wohl kaum, dass im Design der makroprudenziellen Liquiditätspolitik ganz verschiedene Instrumente blühen. Nimmt man dann noch hinzu, dass sich die Liquiditäts- und Refinanzierungsrisiken im Finanzzyklus verändern können, ist auch hier wieder das Problem der Komplexität allgegenwärtig. So haben insbesondere Hyun Song Shin und seine Koautoren immer wieder darauf aufmerksam gemacht, dass sich die Zusammensetzung der Bankverbindlichkeiten im Finanzzyklus verlagert (Bruno, Shin, 2014). Im Aufschwung des Finanzzyklus nehmen die weniger verlässlichen Mittelbeschaffungen zu. Das Finanzierungsrisiko besteht darin, keine neuen Schuldtitel emittieren zu können oder für eine bestehende Verschuldung keine Anschlussfinanzierung zu finden. Auf der Aktivaseite zeigen sich die Risiken unter anderem darin, dass bestimmte Positionen nicht oder nur unter erheblichen Preisabschlägen verkauft werden können.

Mit Blick auf die Vorhaben in der Europäischen Union verdienen besonders die Liquiditätsdeckungsquote (Liquidity Coverage Ratio: LCR) und die stabile Finanzierungskennziffer (Net Stable Funding Ratio: NSFR) Aufmerksamkeit. Während die LCR ab 2015 schrittweise bis 2018 eingeführt werden soll, ist die NSFR ab 2018 geplant. Die LCR soll dafür sorgen, dass die Banken einem massiven Liquiditätsschock über 30 Tage standhalten, indem sie einen Mindestbestand an hochliquiden Aktiva vorhalten (Deutsche Bundesbank, 2013 c, S. 64). Mit der NSFR soll - vereinfacht formuliert - ein ausgewogenes Verhältnis zwischen den Fälligkeiten der Aktiva und Passiva und somit eine stabile Refinanzierung der Banken erreicht werden (ebenda, S. 63-64).

Wenn diese beiden Quoten die Stabilität der einzelnen Banken stärken, machen sie zugleich das Finanzsystem insgesamt robuster. Sie entfalten also auch dann makroprudenzielle Kräfte, wenn sie im Zeitablauf nicht verändert werden. Gleichwohl werden die LCR und die NSFR häufig erst dann zur makroprudenziellen Liquiditätspolitik gerechnet, wenn ihre Höhe von den Risikoschwankungen im Finanzzyklus abhängt. In dieser Hinsicht werden sie auch mit dem Antizyklischen Kapitalpuffer verglichen (ESRB, 2014 b, S. 13).

Bedenkt man nun, dass die LCR und die NSFR selbst in ihrer statischen Form erst noch finalisiert werden müssen und ihre zeitvarianten Formen bisher ohnehin nur ansatzweise erörtert worden sind, wird verständlich, warum der ESRB vor einer verfrühten makroprudenziellen Nutzung von Liquiditäts- und Fundingquoten warnt (ESRB, 2014 b, S. 13). Gleichwohl verdienen die Diskussionen über die Konzepte einer makroprudenziellen Liquiditätspolitik allein schon deswegen große Aufmerksamkeit, weil die immer noch nicht überwundene Finanzkrise im Kern auch eine Liquiditätskrise gewesen ist, auf die man regulatorisch nicht genügend vorbereitet war: „The global financial crisis has shown that prudential rules aimed solely at strengthening capital buffers do not sufficiently address liquidity risks (ESRB, 2014a, S. 10).“ Forschungsarbeiten von Isabel Schnabel zeigen, dass der Faktor Liquidität auch in früheren Finanzkrisen eine große Rolle spielte (Schnabel, 2009 a und 2009 b).

Die makroprudenzielle Liquiditätspolitik im Allgemeinen und die LCR sowie die NSFR im Besonderen sind von der Wissenschaft auch deswegen weiterhin genau unter die Lupe zu nehmen, weil die Geldpolitik vom Einsatz dieser Instrumente sowohl konzeptionell als auch operativ im Bereich der kurzfristigen Zinsen und der Geldbasis betroffen würde. Während sich die makroprudenzielle Kreditpolitik und die Geldpolitik in erster Linie auf der Zwischenzielebene ihrer Transmissionsprozesse begegnen, treffen die makroprudenzielle Liquiditäts- und die Geldpolitik bereits auf der operativen Ebene aufeinander. Das gilt nicht zuletzt dann, wenn die LCR und die NSFR antizyklisch ausgestaltet würden.

Die Verknüpfungen zwischen diesen Instrumenten und der Geldpolitik dürften sich aber selbst dann bemerkbar machen, wenn die Liquiditätsdeckungsquote und die Quote der stabilen Refinanzierung im Zeitablauf nicht verändert würden. Ganz konkret zeigt sich dies bei der Frage, wie Staatsanleihen und die Refinanzierungsfazilitäten der Notenbank bei den Berechnungen der Quoten zu berücksichtigen sind. Außerdem könnte die makroprudenzielle Liquiditätspolitik zu Verhaltensänderungen der Banken auf dem Geldmarkt führen (ESRB, 2014 a, S. 111).

Konzeptionell wird nun einerseits argumentiert, dass die makroprudenzielle Liquiditätspolitik der Geldpolitik in gewisser Weise den Rücken frei hielte (Ebenda). Sie vermindere den Bedarf an unkonventionellen geldpolitischen Maßnahmen und trage dazu bei, dass die Zentralbank leichter Abstand zu ihrer Funktion des „Lender of Last Resort“ halten könne. Andererseits heißt es jedoch, dass die NSFR die Banken weniger sensibel auf geldpolitische Maßnahmen reagieren lasse (Ebenda). Im Kern ist das Wissen über alle diese Zusammenhänge noch sehr begrenzt. Insofern ist auch Vorsicht geboten, wenn gelegentlich bereits die Anpassung der

Geldpolitik an die Regulierungspolitik nahe gelegt wird: „Just as the financial system, and money markets themselves, continuously change, monetary policy will evolve according to the new dynamics that the new regulatory framework generates (Ingves, 2014, S. 6).“

### **Außenverhältnisse jenseits einzelner Instrumente**

Geht man über die Analyse des Verbunds einzelner makroprudenzieller Instrumente mit der Geldpolitik hinaus, ist in einer Gesamtschau zunächst festzuhalten, dass es lange Zeit gang und gäbe war, in der Preisstabilität eine notwendige Voraussetzung für ein stabiles Finanzsystem zu sehen. Nunmehr wird aber auch die Bedeutung eines stabilen Finanzsystems für ein stabiles Preisniveau betont. So verweist die Bundesbank zur Begründung der unkonventionellen EZB-Politik auf Abwärtsrisiken für die Preisstabilität, „die sich aus einer noch deutlich umfassenderen Destabilisierung des Finanzsystems und einer dadurch bedingten breiten Kreditklemme hätten ergeben können (Deutsche Bundesbank, 2014, S. 56). Bei der Bewertung dieser Aussage, wonach die Geldpolitik eine aktive Rolle für die Finanzstabilität spielen kann, ist allerdings darauf zu achten, dass sie sich auf die Krisenbewältigung bezieht.

Auf der Suche nach generellen Orientierungspunkten über das Verhältnis von Preis- und Finanzstabilität oder konkreter noch über das Verhältnis von makroprudenzieller Politik und Geldpolitik stößt man in einer stilisierenden Vereinfachung auf zwei Ansätze. Der erste hebt die ökonomischen und politischen Grenzen der makroprudenziellen Politik sowie die begrenzte praktische Erfahrung mit ihr hervor. Gerade deswegen solle die Geldpolitik ergänzend für die Finanzstabilität eingesetzt werden: „It is necessary to adopt strategies that allow central banks to tighten so as to lean against the build-up of financial imbalances *even if* near-term inflation remains subdued ... - what might be called the “lean option” (Borio, 2013, S. 14).“ Die Chefin des IWF, Christine Lagarde, hat unlängst die Rolle der Geldpolitik für die Finanzstabilisierung mit den folgenden Worten betont: “. where macroprudential policies fall short, monetary policy will have a larger role than in the past to maintain financial stability (Lagarde, 2014).“

Konzeptionell könnte die Geldpolitik die Nebenrolle für die Finanzstabilität wohl am ehesten übernehmen, wenn sie über den Finanzzyklus hinweg symmetrisch ausgerichtet würde und die Kreditströme neben der Geldmenge als wichtiges analytisches Bindeglied zwischen Preis- und Finanzstabilität verstanden werden (Remsperger, 2011 b, S. 8). Bei einer umfassenderen Würdigung der Funktion der Geldpolitik für die Finanzstabilität wäre allerdings unter anderem auch noch genauer zu untersuchen, wie sich der Preis- und der Finanzzyklus zueinander verhalten. Verlaufen sie nicht synchron, oder unterscheiden sich die Wirkungsverzögerungen in der Finanzstabilitätspolitik von denen in der Geldpolitik, sind Zielkonflikte zwischen diesen beiden Politikbereichen nicht auszuschließen. Es gibt aber auch Stimmen, die die Bedeutung solcher Zielkonflikte relativieren: “Monetary and macroprudential policy should thus support each other most of the time (Caruana, Cohen, 2014, S. 19).“

Im zweiten Ansatz zum Verhältnis zwischen Preis- und Finanzstabilität wird stärker als im ersten betont, dass man zur Begrenzung systemischer Risiken auf Instrumente angewiesen sei, die jenseits der Geldpolitik liegen. „The emerging paradigm acknowledges that monetary policy is not well suited for assuring financial stability. Instead macroprudential tools should aim to address financial distortions that may lead to a build-up of systemic risk (International Monetary Fund, 2013, S. 21).“ Dabei geht es vor allem um regulatorische Maßnahmen, die unmittelbar am Finanzgewerbe ansetzen und makroprudenziell genutzt werden. Wie im Falle der Schweiz kann dies beispielsweise dann der Fall sein, wenn der Zins als geldpolitisches Instrument zur Bekämpfung von Übersteigerungen im Immobiliensektor ausfällt, weil er in den Dienst der Wechselkurssteuerung gestellt wird.

Die Notwendigkeit, die makroprudenzielle Politik und die Geldpolitik aufeinander abzustimmen, stellt sich aber nicht nur bei einem Wechselkursziel, sondern ganz generell (ESRB 2014 a, S. 56). Dieser enge Zusammenhang darf aber nicht dazu führen, dass die makroprudenzielle Politik zur Erfüllungsgehilfin der Geldpolitik degeneriert. Die makroprudenzielle Politik würde überfordert, wenn sie alles das ausbügeln soll, was eine allzu expansive Geldpolitik an negativen Nebenwirkungen für die Stabilität des Finanzsystems hinterlässt.

Diese Sorge hatte wohl auch das Monetary Policy Committee der Bank of England Anfang August 2013 vor Augen. Damals hielt es zu seiner Forward Guidance erläuternd fest, dass der für die makroprudenzielle Politik zuständige Ausschuss in der Bank of England die geldpolitische Reißleine ziehen und damit die Forward Guidance kippen darf, wenn der expansive Kurs die Finanzstabilität gefährdet und diese Gefahren weder durch mikro-, noch durch makroprudenzielle Maßnahmen begrenzt werden könnten (Bank of England, 2013, S. 7).

Richtet man den Blick jetzt wieder auf den Euroraum, ist zunächst noch einmal zu unterstreichen, dass die Geldpolitik zur Begrenzung systemischer Risiken in den einzelnen Ländern nicht zur Verfügung steht. Eine Regionalisierung würde sie nicht nur überfordern, sondern einen Widerspruch in sich darstellen. Während die Geldpolitik für den gesamten Währungsraum einheitlich ausgerichtet werden muss, können die Risiken für das Finanzsystem in diesem Raum erheblich streuen. Hier ist die makroprudenzielle Politik gefordert. Wird sie erfolgreich eingesetzt, kann sie die ökonomische Heterogenität im Euroraum vermindern, was wiederum den Transformationsprozess in der Geldpolitik begünstigt (Constancio, 2014 a). „... Instruments like the counter-cyclical capital buffer can be applied at the national level to curb domestic credit booms, allowing monetary policy to remain focused on euro area aggregates (Ebenda)“. Allerdings wird dabei vorausgesetzt, dass sich die makroprudenzielle Politik bei integrierten Finanzmärkten ohne größere Überschwappeffekte von Land zu Land durchführen lässt.



## Zwischenergebnis: Fremde Schwestern

Insgesamt sollten die vorangegangenen Überlegungen gezeigt haben, dass es auf allen Ebenen zwischen der Finanzstabilitäts- und der Geldpolitik viele Berührungspunkte und Schnittmengen gibt. Das gilt für ihr jeweiliges Ziel, besonders aber für den analytisch-diagnostischen und operativen Bereich. „... it is important to understand the interaction between macro-prudential instruments and the operating framework of monetary policy since both policies largely share the same transmission mechanism (Dombret, 2013 a).“

Neben den Gemeinsamkeiten zwischen der Geldpolitik und der makroprudenziellen Politik dürften die bisherigen Ausführungen jedoch auch ihre Unterschiede verdeutlicht haben. Dazu gehört, dass die empirische Forschung über die Finanzstabilitätspolitik im Vergleich zur Geldpolitik noch in ihren Kinderschuhen steckt (European Central Bank, 2014, S. 115). Das gilt gewiss nicht nur für das Verhältnis der Instrumente und Instrumentenkombinationen zu ihrer eigenen Zwischenziel- und Zielebene. Vielmehr gilt es auch für die Effekte der makroprudenziellen Politik auf die Einkommensverteilung und die sektorale Wirtschaftsstruktur.

Kennzeichen für die makroprudenzielle Politik sind die Komplexität ihres Ziels, die Heterogenität ihrer Zwischenziele und die „unendliche Vielfalt“ ihrer Instrumente, die die Entscheidungsträger vor schwierige Abwägungsprobleme stellt. Daran gemessen erscheint die Geldpolitik wie eine Politik der reduzierten Form, die im „Normalfall“, also außerhalb einer Krise, möglicherweise sogar mit einem Zwischenziel und einem kurzfristigen Zins auf der operativen Ebene auskommt.

Darüber hinaus muss man auch noch einmal daran erinnern, dass sich hinter ähnlichen Begriffen fundamentale Unterschiede verbergen können. So spielen die Kategorien „Kredit und Liquidität“ zwar sowohl im Transmissionsprozess der Geldpolitik als auch im Transmissionsprozess der makroprudenziellen Politik zentrale Rollen. Doch darf das nicht darüber hinwegtäuschen, dass die liquiditäts- und kreditorientierte Geldpolitik rechtlich und ordnungspolitisch ganz anders einzuordnen ist als die makroprudenzielle Kredit- und Liquiditätspolitik, die beim Instrumenteneinsatz auf die „klassische imperative Steuerung der Marktakteure durch Rechtsnormen und administrative Einzelanordnungen (Gurlit, 2013, S. 862)“ zugrückt und gerichtsfest sein muss. „By contrast, the typical monetary policy decisions like increasing interest rates or changing collateral requirements are not usually subject to any judicial review (Beck, Gros, 2012, S. 35).“

Ordnungspolitisch erinnern die Instrumente zur Begrenzung der zyklischen Dimension des Systemrisikos an eine mit Mengenbeschränkungen arbeitende administrative Geldpolitik, die in Industrieländern aber eher selten geworden ist. Es werden sogar Erinnerungen an Aktiva-Zuwachsreserven und Kreditplafondierungen wach, die in den frühen 1970er Jahren zur Schärfung des Instrumentariums der Bundesbank diskutiert, aber nicht eingeführt wurden. Ihre Brisanz ergab sich aus der Nähe zur sektoralen Wirtschaftspolitik. Aus dieser Sicht kann der Begriff *makroprudenzielle* Politik falsche Vorstellungen wecken. Ihr Ziel befindet sich

zwar auf der Makroebene, doch greift sie operativ auf der Mikroebene oder der sektoralen Ebene ein.

So gesehen besteht zwischen der Geldpolitik und der makroprudenziellen Politik Nähe und Distanz zugleich. Man könnte also durchaus von „fremden Schwestern“ sprechen. Institutionell betrachtet stellt sich damit die Frage, ob man den Zentralbanken zusätzlich zu ihrer Kompetenz für die Geldpolitik auch die Zuständigkeit für die makroprudenzielle Politik mit einem eigens dafür konzipierten Instrumentarium geben soll. „If we accept that central banks could have a wider mandate – that is, to help maintain financial stability – and more instruments, can they remain fully independent (Lagarde, 2014)?“ Diese Frage bringt uns ganz nahe an die Themen heran, die wir im nun folgenden Schloss-Kapitel erörtern möchten.

## 2. Das Schloss

Bewegt man sich nun von den funktionellen Aspekten im Transmissionsprozess der makroprudenziellen Politik unmittelbar zu ihren institutionellen und prozeduralen Besonderheiten, stellt sich mit Blick auf den gegenwärtigen Befund in Europa eine ähnliche Frage wie die, die Haldane (Haldane, 2012) in der Regulierungsdebatte ganz generell aufgeworfen hat: Erfordern komplexe Probleme wirklich stets komplexe Lösungen? Muss also die Verteilung der Zuständigkeiten in der makroprudenziellen Politik notwendigerweise so verschlungen sein, wie sie sich dem Betrachter derzeit darstellt? Jedenfalls scheint die institutionelle Komplexität in der makroprudenziellen Politik ihrer funktionellen Komplexität um nichts nachzustehen. Und man fragt sich zugleich, ob dies am Ende dazu führt, dass sich ein erheblicher Teil der Arbeit der makroprudenziellen Entscheidungsträger in einer Vielzahl von Gremien ständig wiederholt und sich damit vielleicht sogar repetitiv erschöpft.

Wie einleitend bereits betont wurde, greifen wir zur Illustration des institutionellen Labyrinths in der makroprudenziellen Politik auf die Metapher eines kafkaesken Schlosses zurück. Dieses Schloss hat viele Flügel, die aus unterschiedlichen Zeitschichten stammen. Wir möchten uns im Folgenden auf drei von ihnen konzentrieren, die zugleich das Mehrebenensystem der Europäischen Union widerspiegeln. Im nationalen Flügel ist für die Bundesrepublik Deutschland seit 2013 der AFS zuhause. Im EU-Flügel residiert seit Anfang 2011 der ESRB. Und im Eurosystem-Flügel befinden sich schließlich die Gemächer für den EZB-Rat und das Aufsichtsgremium der EZB. Hier können sich allerdings auch EU-Länder niederlassen, die nicht Teil des Euro-Systems sind, die aber am einheitlichen Aufsichtsmechanismus teilnehmen möchten. Darüber hinaus ist zu beachten, dass im Eurosystem-Flügel die nationalen kompetenten Stellen einen zweiten Wohnsitz haben.

Bei der anschließenden Schlossbesichtigung, die einem Marsch durch drei makroprudenzielle Institutionen gleicht, stellt sich schnell heraus, dass die drei Flügel sehr komplex sind, und zwar selbst dann, wenn man sie jeweils isoliert betrachtet. Darüber hinaus sind sie aber auch

durch zahlreiche Gänge miteinander verbunden. Sie zeugen von der Vielfalt der politischen Ebenen in der Europäischen Union.

Aus ökonomischer und juristischer Sicht kommt hinzu, dass die Komplexität auch davon abhängt, welches makroprudenzielle Instrument von den zuständigen Institutionen für die Stabilisierung des Finanzsystems jeweils genutzt wird. Insgesamt sind die Verfahren zur Entscheidungsfindung in der makroprudenziellen Politik ebenso vielschichtig wie die inhaltlichen Entscheidungen über die Begrenzung des Systemrisikos. Gemeinsam ist den drei Flügeln jedoch, dass die makroprudenzielle Systembeobachtung überall viel Platz und erhebliche Ressourcen beansprucht.

### **Der AFS im Deutschland-Flügel**

Zur Annäherung an die institutionelle Komplexität der makroprudenziellen Politik in der Europäischen Union begeben wir uns zunächst in den nationalen Flügel des Schlosses. Diese Vorgehensweise erscheint auch insofern gerechtfertigt, als die makroprudenzielle Politik in der EU eine starke Länderkomponente aufweist. Tatsächlich dominiert sie sogar, weil sich die Finanzzyklen und die strukturellen Merkmale der Finanzsysteme selbst innerhalb des Euroraums noch deutlich unterscheiden (FSB, 2014, S. 13).

Die makroprudenzielle Instanz der Bundesrepublik Deutschland ist der AFS. Er setzt sich aus zehn Mitgliedern zusammen. Drei Mitglieder werden vom Bundesfinanzministerium entsandt. Dazu gehören auch der Vorsitzende des Ausschusses und sein Stellvertreter. Die Bundesbank und die BaFin sind ebenfalls mit jeweils drei Mitgliedern repräsentiert. Nicht stimmberechtigt ist der Sprecher der Finanzmarktstabilisierungsanstalt. "The organizational design attempts to strike a balance between the responsibilities of the institutions represented in the FSC ... and their respective mandates (FSB, 2014, S.5)."

Bei Entscheidungen über die Herausgabe von Warnungen und Empfehlungen und deren Veröffentlichung hat die Bundesbank ein Veto-Recht. Vor allem aber soll die Bundesbank durch ihre Analysen dazu beitragen, frühzeitig Systemrisiken zu identifizieren und gegebenenfalls Vorschläge zur Warnung vor diesen Risiken oder auch Empfehlungen zur Risikoabwehr zu erarbeiten. Die Entscheidungen über die Vorschläge, die sich vor allem an die Bundesregierung oder an die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht richten, trifft der AFS. Solche Warnungen und Empfehlungen werden zumeist als weiche makroprudenzielle Instrumente charakterisiert.

Wenn man nun allerdings berücksichtigt, dass im AFS die Vertreter der Bundesbank, des Bundesfinanzministeriums und der BaFin stimmberechtigt sind und die Empfehlungen und Warnungen wiederum in erster Linie an die BaFin und die Bundesregierung gehen, dann sind die Empfehlungen doch eher wie gefühlte Anweisungen zu interpretieren. Für diese Interpretation spricht auch, dass der Adressat einer Empfehlung dem Ausschuss in angemessener Frist mitzuteilen hat, wie er diese umsetzt.

Wegen der besonderen Zusammensetzung des ASF und seiner „Normadressaten“ ist in Empfehlungen also weit mehr zu sehen als eine bloße Verhaltensbeeinflussung. Nicht unbedingt personell, aber doch institutionell dürften die Adressaten von Empfehlungen nämlich häufig zugleich an ihrer Entstehung im AFS mitgewirkt haben. So gesehen gleicht diese institutionelle Ordnung einem ausgeklügelten selbstreferentiellen System. Es bewahrt die Unabhängigkeit der Bundesbank, bringt sie aber in die Nähe anderer politischer Institutionen. Entscheidend ist darüber hinaus jedoch, dass die Letztverantwortung für den Einsatz makroprudenzieller Instrumente bei der Regierung liegt: „These tools ... must be legally implemented and backed by a democratic consensus (Dombret , 2013 a).“

Vom Deutschland-Flügel führen mehrere Gänge zum makroprudenziellen Flügel der EU, also vor allem zum ESRB, und ebenso zum Aufsichtsgremium der EZB. Umgekehrt führen zugleich auch mehrere wichtige Gänge von der EU und des Eurosystems zum AFS. Sie prägen die „äußeren“ Rahmenbedingungen für das Handeln auf der nationalen Ebene. Auf welchem der Gänge jeweils Hochbetrieb herrscht, hängt nicht zuletzt davon ab, auf welches makroprudenzielle Instrument zurückgegriffen wird.

Bei alledem gehört es schon jetzt zu den besonders spannenden Fragen, welche makroprudenzielle Maßnahme nach den Vorstellungen des AFS wohl den Auftakt für die Umsetzung der makroprudenziellen Politik in der Bundesrepublik Deutschland bilden wird. Der außenstehende Beobachter kann nur darüber spekulieren, ob dazu beispielsweise die Aktivierung des antizyklischen Kapitalpuffers gehört. Vielleicht kommt aber auch ein Instrument zum Einsatz, das speziell auf die Immobilienkredite zielt (Ausschuss für Finanzstabilität, 2014, S. 28), wobei gerade hier zu entscheiden wäre, welches genau gezogen werden soll, weil dafür auch nach dem CRD IV-Paket mehrere „Kandidaten“ in Frage kommen.

Wenn der AFS dann künftig also einmal konkret überlegt, ob er eine Empfehlung für den Einsatz eines makroprudenziellen Instrumentes geben soll, muss er natürlich stets darauf achten, dass er sich im europäischen Umfeld zusammen mit zwei supranationalen makroprudenziellen Instanzen bewegt. Deswegen gehen wir jetzt auch auf den ESRB und dann auf die EZB sowie den SSM ein.

### **Der ESRB im EU-Flügel**

Zum besseren Verständnis der Komplexität des ESRB sei zunächst hervorgehoben, dass dieser Ausschuss als makroprudenzieller Kern des europäischen Finanzaufsichtssystems konzipiert und implementiert worden ist (Siekmann, 2013, S.681-685). Nach den regulatorischen Veränderungen durch CRD IV und CRR , der Übertragung wichtiger Teile der Bankenaufsicht und makroprudenzieller Aufgaben auf die EZB sowie der Errichtung nationaler makroprudenzieller Instanzen findet sich der ESRB nunmehr jedoch in einem veränderten makroprudenziellen Umfeld wieder: „The changing architecture of financial supervision in the EU has

significant implications for the role and governance of the ESRB (European Parliament, 2013, S. 10).“

Funktionell spiegelt sich die Komplexität des ESRB in vier Aufgabenfeldern wider, die hier nur kurz gestreift werden können. Erstens soll er frühzeitig vor Gefahren im Finanzsystem warnen. Allerdings hat diese Funktion des ESRB bisher noch keine große Rolle gespielt. Viele der Risiken, vor denen eventuell zu warnen gewesen wäre, hatten sich schon vor seiner Schaffung niedergeschlagen. Jetzt müsste eventuell vor den Risiken der expansiven Geldpolitik gewarnt werden. Hier drohen jedoch möglicherweise Interessenskonflikte, weil die Mehrheit der stimmberechtigten Mitglieder des ESRB dem EZB-Rat angehört. Hinzugefügt sei, dass der ESRB in enger Zusammenarbeit mit der EZB regelmäßig eine Übersicht zu den Risiken und Schwachstellen im Finanzsystem erstellt. Sie kann als Quelle für detailliertere Analysen von Systemrisiken herangezogen werden (Europäischer Ausschuss für Systemrisiken, 2012, S. 45).

Zweitens versteht sich der ESRB auch als Designer. Beispiele dafür sind seine Empfehlungen über die makroprudenziellen Zwischenziele und Instrumente sowie über das makroprudenzielle Mandat nationaler Behörden. Diese Empfehlungen aus dem EU-Flügel des makroprudenziellen Schlosses wirken unmittelbar in den nationalen Flügel des Schlosses hinein. Inzwischen verfügen alle EU-Länder über eine makroprudenzielle Institution.

Drittens arbeitet der ESRB seit November 2013 als Evidenzzentrale für makroprudenzielle Maßnahmen in den Mitgliedsstaaten der EU (ESRB, 2014 b S. 1.) Auch hier zeigt sich die enge Verbundenheit zwischen dem europäischen und dem nationalen Flügel in der makroprudenziellen Politik. Die nationalen Stellen müssen dem ESRB ihre beabsichtigten makroprudenziellen Maßnahmen notifizieren. Die Notifikationen der nationalen Stellen bilden zugleich eine der Voraussetzungen für die europäische Koordinierung der makroprudenziellen Politik, die die vierte Aufgabe des ESRB darstellt. Hier spielt das Reziprozitätsprinzip eine besondere Rolle. Es soll dazu beitragen, dass das Engagement inländischer und ausländischer Banken in einem bestimmten Land den gleichen makroprudenziellen Vorschriften unterliegt (ESRB, 2014 a, S.23).

Für den antizyklischen Kapitalpuffer ist das Reziprozitätsprinzip, das auch als ein Eckpfeiler des Baseler Rahmenwerks gilt (European Parliament, 2014, S. 9), bereits rechtlich verankert. Demgemäß kann der ESRB sogar konkrete Empfehlungen für die Pufferquote geben: „... the ESRB may issue recommendations on the countercyclical buffer rate for exposures to third countries, in situations where the relevant third country authority has not set a buffer rate, or where the ESRB considers that a buffer rate which has been set is not sufficient to protect EU institutions from the risk of excessive credit growth in that country (European Parliament, 2013, S. 80).“

Was nun die komplexe Organisationsstruktur des ESRB betrifft, so hat diese von Anfang an Anlass für Kritik gegeben. Ein Ansatzpunkt der Kritik ist die Größe und die vermutete Schwerfälligkeit des Verwaltungsrats des ESRB, in dem 67 Mitglieder vertreten sind. Zu den stimm-

berechtigten Mitgliedern dieses Beschlussgremiums gehören die 28 Notenbankgouverneure der EU, der Präsident und der Vizepräsident der EZB sowie ein Mitglied der EU-Kommission und die drei Vorsitzenden der neuen europäischen Aufsichtsbehörden. Darüber hinaus sind der Wissenschaftliche Beirat des ESRB mit drei Stimmen sowie der Vorsitzende des Beratenden Technischen Ausschusses im Verwaltungsrat vertreten. Kein Stimmrecht haben die Vertreter der nationalen Aufsichtsbehörden und der Vorsitzende des Wirtschafts- und Finanzausschusses der EU. Vorsitzender des ESRB ist für eine erste Amtszeit von fünf Jahren der Präsident der EZB.

Um die Funktionsfähigkeit des ESRB zu verbessern, gibt es einerseits die Überlegung, aus dem ESRB ein reines Zentralbankgremium zu machen. Andererseits ist aber auch bereits vorgeschlagen worden, die Rolle der Notenbanken im Allgemeinen und der EZB im Besonderen im ESRB zu beschneiden. Die Dominanz der Zentralbanker im ESRB habe nämlich unter anderem dazu geführt, dass die Niedrigzinspolitik als Quelle systemischer Risiken nicht ausreichend thematisiert worden sei (European Parliament, 2013, S. 9).

In diesem Zusammenhang ist die Personalunion von EZB-Präsident und Vorsitz des ESRB ebenfalls auf Kritik gestoßen. Die Funktionsfähigkeit des ESRB sei allein schon durch die Zeitbeschränkungen des Vorsitzenden beeinträchtigt worden. Darüber hinaus habe der Lenkungsausschuss des ESRB wichtige Themen nicht proaktiv genug besetzt. „This provides a rationale for appointing an independent dedicated Chair to lead the ESRB and adjusting the composition and mandate of the Steering Committee (European Parliament, 2013, S. 9).“ Meines Erachtens sollte man die Personalunion auch tatsächlich nach der ersten Amtszeit des Vorsitzenden beenden.

Insgesamt ist das Verhältnis zwischen dem ESRB und der EZB allein schon deswegen immer wieder neu zu überdenken, weil nunmehr auch die EZB eine wichtige makroprudenzielle Funktion hat. Damit ist zusätzlich zu den nationalen makroprudenziellen Behörden und dem ESRB eine zweite zentrale makroprudenzielle Instanz innerhalb der EU geschaffen worden. Politisch betrachtet umfasst das Mandat des ESRB jedoch die gesamte EU. Es geht also über den Euroraum hinaus. Materiell beschäftigt sich der ESRB nicht nur mit den Banken, sondern mit dem gesamten Finanzsystem. Gleichwohl können sich die Aufgaben des ESRB und der EZB überlappen. Daraus kann man aber nicht schließen, dass der ESRB überflüssig geworden sei. Der Wissenschaftlichen Beirat des ESRB kommt sogar zu folgendem Ergebnis: „The ESRB is, and will remain, the best EU institution for proposing, or commenting upon, EU legislation from the macro-prudential perspective (ESRB, 2013, S. 6).“

## Die EZB im Eurosystem-Flügel

Wenn wir uns jetzt dem Eurosystem-Flügel des makroprudenziellen Schlosses zuwenden, läge es gewiss nahe, zunächst noch einmal auf die besonderen Umstände einzugehen, die zur Übertragung der Bankenaufsicht auf die EZB geführt haben. Darauf möchten wir jedoch verzichten. Es geht auch nicht um das Für und Wider der Zentralisierung der Institutsaufsicht, die oft auch als mikroprudenzielle Aufsicht bezeichnet wird. Stattdessen steht die makroprudenzielle Politik im Mittelpunkt der Betrachtungen.

Zwei Aspekte verdienen dabei hervorgehoben zu werden. Bei beiden geht es um die Verteilung von Kompetenzen, nämlich zum einen um die Abgrenzung der Zuständigkeiten in der makroprudenziellen Politik zwischen dem nationalen und dem Eurosystem-Flügel und zum anderen um die Kompetenzverteilung zwischen dem Aufsichtsgremium und dem EZB-Rat innerhalb der EZB (Gurlit, 2014 S. 15).

Die EZB hat den einheitlichen Aufsichtsmechanismus von Anfang an und mit Nachdruck nicht nur mikro-, sondern auch makroprudenziell interpretiert (Constancio, 2013, Mersch, 2013). Sie versteht die Instituts- und die Systemaufsicht als eine Einheit. Mit einem etwas anderen Akzent jedoch hatte die Bundesbank bereits in ihrem Finanzstabilitätsbericht 2012 klar zu verstehen gegeben, dass eine vollständige Übertragung makroprudenzieller Befugnisse auf eine europäische Stelle abzulehnen wäre; regional und sektoral differenzierte makroprudenzielle Instrumente müssten bereitstehen, „um systemischen Risiken wirksam begegnen zu können (Deutsche Bundesbank, 2012, S. 86).“

Fragt man vor diesem Hintergrund, wie die Kompetenzen zwischen den nationalen Stellen und der EZB nunmehr tatsächlich verteilt worden sind, dann ist zunächst festzuhalten, dass die originäre Zuständigkeit für die Anwendung der in Artikel 5 der SSM-Verordnung genannten makroprudenziellen Instrumente bei den nationalen Behörden liegt. Sie können sich an alle Institute in ihrem jeweiligen Aufsichtsbereich richten. Die nationale Behörde muss die EZB aber über geplante Maßnahmen unterrichten. „The ECB can object to these measures; this objection is not legally binding, but there is a general duty of cooperation that applies to the national authorities and the ECB (ESRB 2014 a, S.72).“

Entscheidend ist nun, dass die EZB nach Artikel 5, Absatz 2, der SSM-Verordnung auch anstelle der nationalen Behörden handeln kann. Sie darf in den Zuständigkeitsbereich der nationalen Politik eintreten. Wenn die EZB von dieser Befugnis Gebrauch macht, kann sie Maßnahmen gegenüber allen Banken des betroffenen SSM-Mitgliedsstaates ergreifen. Zu den betroffenen Banken können also auch jene gehören, die nicht von ihr direkt beaufsichtigt werden. Handelt die EZB anstelle der nationalen Behörden, darf sie nur „strengere“ Anforderungen oder Maßnahmen festlegen. In diesem Zusammenhang wird auch von einem asymmetrischen Ansatz gesprochen. „The ECB mandate is [...] asymmetric: They can apply constraints in a boom, but cannot take them off in a slump (Herzberg, Watson, 2014, S. 9).“

Da mit diesem asymmetrischen Ansatz vermieden werden soll, dass nicht gehandelt wird, wenn eigentlich gehandelt werden müsste, greift er wohl auch dann, wenn das betreffende makroprudenzielle Instrument von der nationalen Behörde nicht angewandt wurde. So wird man auch die Erhöhung eines zuvor auf null liegenden Kapitalpuffers als „strenger“ im Sinne der Vorschriften interpretieren können. Gerade bei Untätigkeit der nationalen Behörde kann ein Handeln der EZB erforderlich sein.

An dieser Stelle muss nun aber unbedingt die Kompetenzverteilung innerhalb der EZB ins Bild kommen. Konkret geht es um die Rollenverteilung zwischen dem EZB-Rat und dem Aufsichtsgremium der EZB. Das Aufsichtsgremium besteht aus dem Vorsitzenden, der nicht dem EZB-Rat angehören darf, seinem Stellvertreter oder Stellvertreterin, der oder die aus den Mitgliedern des Direktoriums der EZB auszuwählen ist, vier Vertretern der EZB sowie jeweils einem Repräsentanten der nationalen Aufsichtsstellen. Im Euroraum sind dies derzeit also 18 nationale Repräsentanten. In diesem institutionellen Aufbau kommt zum Ausdruck, dass das Aufsichtsgremium der EZB im Kern eine mikroprudenzielle Instanz bildet.

Gleichwohl sollen im Aufsichtsgremium der EZB neben den mikroprudenziellen auch makroprudenzielle Beschlussvorlagen erarbeitet werden, die dann zur Entscheidung an den EZB-Rat gehen. Die Basis dafür legt der Artikel 26 der SSM-Verordnung. Er sieht eine umfassende Zuständigkeit des Aufsichtsgremiums vor. Entsprechende Vorschriften finden sich dann auch in der neuen Geschäftsordnung der EZB. Zu den makroprudenziellen Initiativen, die von einem Land ausgehen, heißt es hier im Artikel 13h: „Upon a proposal prepared by the Supervisory Board ... the Governing Council shall decide about the matter within three working days. Where the Governing Council objects to the notified measure, it shall explain its reasons in writing to the national competent or designated authority concerned within five working days of the notification to the ECB (ECB/2014/1).“

Sollen Vorschriften und Maßnahmen nationaler Stellen verschärft werden, beispielsweise zum antizyklischen Kapitalpuffer, liegt das Vorschlagsrecht wiederum beim Aufsichtsgremium. Wenn der EZB-Rat dem Vorschlag zustimmt, erfolgt eine Notifikation an das betreffende Land. Widerspricht das Land, erarbeitet das Aufsichtsgremium erneut einen Vorschlag und der EZB-Rat entscheidet. Allerdings kann der Zentralbankrat vom Aufsichtsgremium nach Artikel 13h der Geschäftsordnung auch begrenzt Vorschläge anfordern: „If the Supervisory Board submits no proposals addressing such requests, the Governing Council ... may take a decision in the absence of a proposal from the Supervisory Board (ECB/2014/1).“

Bedenkt man, welche umfangreiche Vorkehrungen zur Trennung der Institutsaufsicht von der Geldpolitik im Aufsichtsgremium der EZB getroffen worden sind, und wie eng das Verhältnis zwischen der Geldpolitik und der makroprudenziellen Politik auf der analytischen und operativen Ebene ist, erscheint die Befassung des Aufsichtsgremiums mit makroprudenziellen Aufgaben doch sehr problematisch. Auf diese Weise kommen geldpolitische Themen durch die Hintertür doch in das Aufsichtsgremium hinein.



Natürlich wäre die Annahme unrealistisch, der EZB-Rat würde von einem makroprudenziellen Vorschlag des Aufsichtsgremiums erst dann etwas hören und sehen, wenn ihm dieser formell zugeht. Vielmehr darf man vermuten, dass solche Vorschläge schon im Vorfeld erörtert werden. Da inzwischen bekannt geworden ist, dass in der EZB gemeinsame Sitzungen von EZB-Rat und Aufsichtsgremium stattfinden (Constancio, 2014 b), dürften sich diese besonders gut für eine Vorabstimmung eignen.

Nach Auffassung des Wissenschaftlichen Beirats des ESRB sollte der EZB-Rat allein über makroprudenzielle Fragen beraten und entscheiden (ESRB, 2013, S. 5). Damit aber stellt sich allerdings die Grundsatzfrage, ob das Gremium, das für die geldpolitischen Entscheidungen zuständig ist, zugleich auch die Kompetenz für die makroprudenzielle Politik haben sollte. Sollten also Geldpolitik und makroprudenzielle Politik in einer Hand liegen? Auf den ersten Blick scheint viel dafür zu sprechen. Denn wir haben ja bei der Darstellung des makroprudenziellen Transmissionsprozesses herausgearbeitet, wie eng die analytische und die operative Ebene, aber auch die Zielebene von Geld- und Finanzstabilitätspolitik miteinander verbunden sind.

Zugleich haben wir aber auch darauf hingewiesen, dass sich die makroprudenzielle Politik in einer Reihe von Punkten deutlich von der Geldpolitik unterscheidet. Das gilt besonders für die ordnungspolitische Einordnung der makroprudenziellen Instrumente. Je stärker die Nebenwirkungen dieser Instrumente sind, zum Beispiel auf die sektorale Wirtschaftsstruktur und die Wettbewerbsposition einzelner Banken oder auch auf die Einkommensverteilung, umso mehr stellt sich die Frage, ob ein Gremium unabhängig bleiben kann, dem zusätzlich zur Geldpolitik auch die makroprudenzielle Politik übertragen wird. Das Argument (Caruana, S. 20), dass sich unabhängige Zentralbanken gerade deswegen als Träger der makroprudenziellen Politik eignen, weil sie in ihrem Handeln nicht durch lähmende Verteilungskonflikte behindert würden, lässt sich leicht problematisieren.

Wenn im Ergebnis nicht nur die Rolle des Aufsichtsgremiums in der EZB kritisch gesehen wird, sondern wenn man darüber hinaus auch noch Vorbehalte hat, die makroprudenzielle Politik mit der Geldpolitik institutionell in einem Gremium zu vereinen, stellt sich natürlich sofort die Frage nach den längerfristigen Alternativen. Hier dürfte ein Blick auf das Financial Policy Committee im Vereinigten Königreich lohnender sein, als mit dem Financial Stability Oversight Council in den USA zu liebäugeln. Dass immer viel Vorsicht angezeigt ist, wenn überlegt wird, institutionelle Regelungen von einer Jurisdiktion auf eine andere zu übertragen, versteht sich dabei wohl von selbst. Donald Kohn hat die beiden makroprudenziellen Institutionen auf der Basis eigener Erfahrungen miteinander verglichen (Kohn, 2014). Insgesamt beurteilt er das Financial Stability Oversight Council in den USA schon deswegen recht kritisch, weil seine institutionellen Mitglieder doch überwiegend mikroprudenziell orientiert seien.

In der Bank of England sind die Geldpolitik, die makroprudenzielle Politik und die mikroprudenzielle Politik durch drei verschiedene Gremien repräsentiert, nämlich das Monetary Po-

licy Committee, das Financial Policy Committee und der Prudential Regulation Authority Board. Die Antwort auf die Frage, ob auch bei der EZB aller guten Dinge drei wären, hängt vor allem davon ab, wie groß die Machtkonzentration durch die Zuständigkeit für die Geldpolitik sowie für wichtige Teile der makroprudenziellen Politik und der Bankenaufsicht sein kann, ohne die Unabhängigkeit der Zentralbank zu gefährden. Hier darf man wohl auch noch einmal an ein zentrales Ergebnis im Bericht der De Larosière-Gruppe erinnern: „While the Group supports an extended role for the ECB in macro-prudential oversight, it does not support any role for the ECB for micro-prudential supervision (De Larosière, 2009, S. 43).“

Schaut man abschließend einmal auf das aktuelle Organigramm der EZB, dann gewinnt man den Eindruck, dass sich ihre innere Struktur auf eine Triade von Geldpolitik, Bankenaufsicht und makroprudenzieller Politik zubewegt. In diesem Organigramm bildet die Geldpolitik eine Direktion innerhalb der Generaldirektion Volkswirtschaft. Die mikroprudenziellen Aufgaben teilen sich vier Generaldirektionen. Für die „Makroprudenzielle Politik & Finanzstabilität“ ist eine Generaldirektion mit vier Abteilungen zuständig. Ob das Statut der EZB noch zu dieser Komplexität und den damit verbundenen Entscheidungsprozessen passt, mögen Juristen beurteilen. Der Ökonom darf zumindest darüber nachdenken. Und außerdem darf er auch darüber grübeln, welchen Fingerzeig die gemeinsamen Sitzungen von EZB-Rat und Aufsichtsgremium möglicherweise für eine Änderung der institutionellen Strukturen innerhalb der EZB geben.

### 3. Das Urteil

Wenn am Schluss eines Aufsatzes, in dem die Komplexität der makroprudenziellen Politik kein Ende zu finden scheint, versucht wird, doch noch zu einfachen Urteilen zu gelangen, so mag dies einerseits paradox anmuten. Andererseits können zugespitzte Bewertungen aber vielleicht am besten Diskussionen beflügeln, die sich zu einem erheblichen Teil als „innere Monologe“, um noch einmal auf Franz Kafka anzuspielen, im Wendekreis der Notenbank- und Aufsichtsexperten bewegen. Mit allem Mut zur Vereinfachung komme ich somit zu folgenden Ergebnissen:

**Erstens** ist die Ansiedlung makroprudenzieller Aufgaben im Aufsichtsgremium der EZB kritisch zu beurteilen. Wenn fast alles zur Trennung von Geldpolitik und Institutsaufsicht getan wird, erscheint es problematisch, wenn das Aufsichtsgremium auch Beschlussvorschläge erarbeiten soll, bei denen die Geldpolitik auf jeden Fall mitbedacht werden muss. Hier besteht institutioneller Änderungsbedarf.

**Zweitens** fällt das Urteil allerdings darüber sehr schwer, an welchem Leitbild sich die notwendigen Änderungen orientieren könnten. Meines Erachtens sollten sich die Überlegungen hierbei vor allem auf zwei Ansätze konzentrieren. Der erste bestünde darin, die Institutsauf-

sicht langfristig wieder aus der EZB herauszulösen und einer eigenen Behörde zu übertragen. Neben der Geldpolitik blieben dann „nur“ noch makroprudenzielle Kompetenzen in der EZB. Im zweiten Ansatz würden die *monetäre*, die *makroprudenzielle* und die *mikroprudenzielle* Politik (im Jargon der Akronyme: MoP-MaP-MiP) auf drei Entscheidungsgremien in der EZB verteilt, die aber zum Teil erst noch unter Wahrung der Unabhängigkeit der Zentralbank geschaffen werden müssten.

**Drittens** sollte die Verknüpfung des Vorsitzes im ESRB mit dem Amt des EZB-Präsidenten tatsächlich nur als Übergangs- und nicht als Dauerlösung verstanden oder angestrebt werden. Zur Vermeidung von Zielkonflikten wäre es zu begrüßen, wenn diese Personalunion nach der ersten Amtszeit des ESRB-Vorsitzenden ausläuft. Man kann nicht erwarten, dass der ESRB-Vorsitzende etwas aus dem Blickwinkel der Finanzstabilität kritisiert, wofür er geldpolitisch als EZB-Präsident eintritt.

**Viertens** beurteile ich die Neigung skeptisch, den Kreis der makroprudenziellen Instrumente immer weiter auszudehnen. Ein Kessel Buntes ist nicht unbedingt zugleich ein großer Wurf.

**Fünftens** sollte die ohnehin anstehende Überprüfung des makroprudenziellen Instrumentariums im CRD IV-Paket auch von der Wissenschaft gut genutzt werden. So wird vielleicht am ehesten deutlich, dass in den Vorschlägen internationaler Institutionen oft auch politische Kompromisse stecken, die nicht frei von Länderinteressen sind.

**Sechstens** besteht zwischen Anspruch und Erfahrung in der makroprudenziellen Politik eine große Kluft. Während einerseits immer wieder betont wird, sie stecke trotz intensiver Forschungsanstrengungen - wie beispielsweise im Macro-prudential Research Network des Europäischen Systems der Zentralbanken - noch mit großen Unsicherheiten in den Kinderschuhen, werden andererseits die Erwartungen an ihre Trittfestigkeit fast schon täglich erhöht.

**Siebtens** darf man weder die Zwischenziele noch die zahlreichen Instrumente der makroprudenziellen Politik über einen Kamm scheren. Zwischen ihnen liegen manchmal Welten. Das liegt auch daran, dass einige Instrumente eher auf die Widerstandsfähigkeit des Finanzsystems und andere eher auf die Glättung des Finanzzyklus zielen. Meines Erachtens wäre es unangemessen, die makroprudenzielle Prozesspolitik höher zu gewichten als die makroprudenzielle Strukturpolitik.

**Achtens** führt die Vielfalt der Instrumente und Zwischenziele zu einem ständigen Abwägen in der makroprudenziellen Politik. Die Strategie des regelgeleiteten Ermessens kann dieses Abwägen und diskretionäre Entscheidungen begrenzen, aber nicht aufheben. Automatismen dürften in der makroprudenziellen Politik noch schwerer zu realisieren sein als in der Geldpolitik.

**Neuntens** sind sich makroprudenzielle Politik und Geldpolitik wie fremde Schwestern nah und fern zugleich. Besonders nah kommen sie sich in der Makroanalyse und in dem Bemühen, die Kreditentwicklung zu beeinflussen. Fern sind sich makroprudenzielle Politik und

Geldpolitik vor allem in ihren ordnungspolitischen Standorten. Da die makroprudenzielle Politik überwiegend auf mikroprudenzielle Instrumente zurückgreift, zwingt sie die Marktteure zu einem bestimmten Verhalten. Im Gegensatz dazu operiert die Geldpolitik außerhalb des Krisenfalls primär mit Zinsanreizen.

**Zehntens** schließlich komme ich zu dem wertenden Urteil, dass das Ziel der Finanzstabilität viel zu komplex ist, um es allein der makroprudenziellen Politik zu überlassen. Die Geldpolitik trägt hier ein gerüttelt Maß an Mitverantwortung. Jedenfalls würde das Hauptanliegen der makroprudenziellen Politik missverstanden, wenn sie primär nur darauf ausgerichtet würde, gerade das auszubügeln, was eine expansive Geldpolitik an negativen Nebenwirkungen für die Stabilität des Finanzsystems hinterlässt.

## Literaturverzeichnis

Ausschuss für Finanzstabilität (2014), Erster Bericht an den Deutschen Bundestag zur Finanzstabilität in Deutschland, Juni 2014

Bank of England (2013), Inflation Report, August 2013

Bank of England (2014), Financial Stability Report, June 2014, Issue No. 35

Beck, T., D. Gros (2012), Monetary Policy and Banking Supervision: Coordination Instead of Separation, in: CESifo Forum 4/2012, S. 33-39

Borio, C. (2012), The financial cycle and macroeconomics: What have we learnt?, BIS Working Papers, No 395, December 2012

Bruno, V., H. S. Shin (2014), Assessing Macroprudential Policies: Case of South Korea, in: The Scandinavian Journal of Economics, Vol. 116, Issue 1, S. 128-157

Caruana, J. , H. Cohen (2014), Five questions and six answers about macroprudential policy, in: Banque de France, Financial Stability Review, No. 18, April 2014, S.15 - 23

Committee on the Global Financial System (2012), Operationalising the selection and application of macroprudential instruments, CGFS Papers, No 48, December 2012

Constancio, V. (2013), Establishment of the Single Supervisory Mechanism; the first pillar of the Banking Union, Speech, Brussels, 31 January 2013

Constancio, V. (2014 a), Banking Union: meaning and implications for the future of banking, Speech, Madrid 24 April 2014

Constancio, V. (2014 b), Making macro-prudential policy work, Speech, 10 June 2014

Danthine, J-P. (2014), Implementing macroprudential policies, the Swiss approach, in: Banque de France, Financial Stability Review, No. 18, April 2014, S. 97-104

De Larosière, J. (2009), The High-Level Group on Financial Supervision in the EU, Brussels, 25 February 2009

Deutsche Bundesbank (2012), Finanzstabilitätsbericht 2012

Deutsche Bundesbank (2013 a), Makroprudenzielle Überwachung in Deutschland: Grundlagen, Institutionen, Instrumente, in: Monatsbericht, April 2013, S. 41-57

Deutsche Bundesbank (2013 b), Finanzstabilitätsbericht 2013

Deutsche Bundesbank (2013 c), Monatsbericht, Juni 2013, Die Umsetzung von Basel III in europäisches und nationales Recht, S. 57-73

Deutsche Bundesbank (2014), Monatsbericht, April 2014, Implikationen der Geldmarktsteuerung des Eurosystems während der Finanzkrise, S. 39-63

Dombret, A. (2013 a), Europe could learn from Germany's macroprudential approach, in: Central Banking Journal, 12 August 2013

Dombret, A. (2013 b), Eingangsstatement zum Finanzstabilitätsbericht 2013, abrufbar auf der Webseite der Deutschen Bundesbank

Drehmann, M., K. Tsatsaronis, (2014), The credit-to-GDP gap and countercyclical capital buffers: questions and answers, in: BIS Quarterly Review, March 2014, S. 55-73

ECB/2014/1, Decision of the European Central Bank of 22 January 2014 amending Decision ECB/2004/2 of 19 February 2004 adopting the Rules of Procedure of the European Central bank

Edge, R. M., R. R. Meisenzahl (2011), The unreliability of credit-to-GDP ratio gaps in real-time: Implications for countercyclical capital buffers, in: Finance and Economics Discussion Series Division of Research & Statistics and Monetary Affairs. Federal Reserve Board, Washington, D.C, 2011-37

ESCB Heads of Research (2014), Report on the Macro-prudential Research Network (MaRs), 20 June 2014, abrufbar auf der Webseite der EZB

ESRB (2013), The consequences of the single supervisory mechanism for Europe's macro-prudential policy framework, Reports of the Advisory Scientific Committee, No. 3/September 2013, abrufbar auf der Webseite des ESRB

ESRB (2014 a), European Systemic Risk Board, The ESRB Handbook on Operationalising Macro-prudential Policy in the Banking Sector, abrufbar auf der Webseite des ESRB

ESRB (2014 b), European Systemic Risk Board, ESRB response to the call for advice by the European Commission on macro-prudential rules in the CRD/CRR, 30 April 2014, abrufbar auf der Webseite des ESRB

Europäischer Ausschuss für Systemrisiken (2013), Empfehlungen vom 4. April 2013 zu Zwischenzielen und Instrumenten für makroprudenzielle Maßnahmen (ESRB/2013/1), in: ABl. C 170/1 vom 15.6.2013

European Central Bank (2014), Financial Stability Review, May 2014

European Parliament (2013), Directorate-General for International Policy, Economic and Monetary Affairs, Review of the New European System of Financial Supervision (ESFS), Part 2: The Work of the European Systemic Risk Board (ESRB), Study October 2013

EZB/2014/17, Verordnung der Europäischen Zentralbank vom 16. April 2014 zur Einrichtung eines Rahmenwerks für die Zusammenarbeit zwischen der Europäischen Zentralbank und

den nationalen zuständigen Behörden und den nationalen benannten Behörden innerhalb des einheitlichen Aufsichtsmechanismus (SSM-Rahmenverordnung)

FSB, Financial Stability Board, Peer Review of Germany, Review Report, 9 April 2014

Gurlit, E. (2013), Handlungsformen der Finanzmarktaufsicht, in: Zeitschrift für das gesamte Handelsrecht und Wirtschaftsrecht, 177, 2013, S. 862-901

Gurlit, E. (2014), The ECB's relationship to the EBA, in: Europäische Zeitschrift für Wirtschaftsrecht, Heft 1/2014, S. 14-18

Haldane, A. G. (2012), The dog and the frisbee, in: Bank of England, Speeches, 31 August 2012

Herzberg, V., M. Watson, 2014, Macroprudential policies in the Euro Area: Issues for the next ten years, discussion draft, March 2014

Ingves, S. (2014), Global liquidity regulation, supervision and risk management, Keynote address to the DNB seminar "Liquidity risk management – the LCR and beyond", Amsterdam 15 May

International Monetary Fund (2013), The interaction of monetary and macroprudential policies, 29 January 2013

Jordan, T. J. (2014), Erläuterungen zur Schweizer Geldpolitik, Bern, 25. April 2014

Kohn, D. (2014), Comparing UK and US macroprudential systems: Lessons for China, Speech at the Global Financial Forum, Beijing 11 May 2014

Kuttner, K. N., I. Shim (2013), Can non-interest rate policies stabilize housing markets? Evidence from a panel of 57 economies, in: BIS Working Papers, No. 433, November 2013

Lagarde, C. (2014), Navigating Monetary Policy in the New Normal, Speech, May 25, 2014

Mersch, I. (2013), Financial Stability policies in central banks, Speech, 4 March 2013

Remsperger, H. (2011 a), Ein neues Mandat für die Bundesbank, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 24.8.2011, S. 18

Remsperger, H. (2011 b), Ordnungspolitik gegen Systemrisiken, in: Börsen-Zeitung, 10.12.2011, S. 8

Remsperger, H. (2013), Zentralbankpolitik: Überforderung statt Langeweile? SAFE Policy Center, White Paper Series, No. 3, Mai 2013

Richtlinie 2013/36/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2013 über den Zugang zur Tätigkeit von Kreditinstituten und die Beaufsichtigung von Kreditinstituten

und Wertpapierfirmen, zur Änderung der Richtlinie 2002/87/EG und zur Aufhebung der Richtlinien 2006/48/EG und 2006/49/EG, in: ABl. L 176/338 vom 27.6.2013

Schnabel, I. (2009 a), The role of liquidity and implicit guarantees in the German twin crisis of 1931, in: Journal of International Money and Finance, 28, S. 1-25

Schnabel, I. (2009 b), Lessons from financial crises – Historical Perspectives and Theoretical Concepts, in: Bankhistorisches Archiv, Beiheft 47, S. 89-97

Siekmann, H. (2013), Neuorganisation der Finanzaufsicht, in: T. Baums, Hg., Eine stabile Geld-, Währungs- und Finanzordnung, Gesammelte Schriften von Helmut Siekmann, S. 655-738

Verordnung (EU) Nr. 575/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2013 über Aufsichtsanforderungen an Kreditinstitute und Wertpapierfirmen und zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 646/2012, in: ABl. L176/1 vom 27.6.2013

Verordnung (EU) Nr. 1024/2013 des Rates vom 15. Oktober 2013 zur Übertragung besonderer Aufgaben im Zusammenhang mit der Aufsicht über Kreditinstitute auf die Europäische Zentralbank, in: ABl. L 287/63 vom 29.10.2013

Zhu, M. (2014), Housing Markets, Financial Stability and the Economy, Opening Remarks the Bundesbank/German Research Foundation/IMF Conference, June 5, 2014



## IMFS WORKING PAPER SERIES

### *Recent Issues*

<b>79 / 2014</b>	Athanasios Orphanides	What Happened in Cyprus? The Economic Consequences of the Last Communist Government in Europe
<b>78 / 2014</b>	Michael Binder Marcel Bluhm	On the Conditional Effects of IMF Loan Program Participation on Output Growth
<b>77 / 2014</b>	Helmut Siekmann	Zur Offenlegung der Bezüge von Sparkassenführungskräften im Internet
<b>76 / 2013</b>	Y. Emily Yoo	Financial Regulation and Supervision Across Business Lines in the United States – Financial Holding Companies post Gramm-Leach-Bliley Act
<b>75 / 2013</b>	Athanasios Orphanides	Is Monetary Policy Overburdened?
<b>74 / 2013</b>	Tilman Bletzinger Volker Wieland	Estimating the European Central Bank's "Extended Period of Time"
<b>73 / 2013</b>	Tobias H. Tröger	The Single Supervisory Mechanism – Panacea or Quack Banking Regulation?
<b>72 / 2013</b>	Matthias Burgert Sebastian Schmidt	Dealing with a Liquidity Trap when Government Debt Matters: Optimal Time-Consistent Monetary and Fiscal Policy
<b>71 / 2013</b>	Helmut Siekmann Volker Wieland	The European Central Bank's Outright Monetary Transactions and the Federal Constitutional Court of Germany (publ. partially as "The question before the court", in: Economist, June 18, 2013)
<b>70 / 2013</b>	Elena Afanasyeva	Atypical Behavior of Credit: Evidence from a Monetary VAR
<b>69 / 2013</b>	Tobias H. Tröger	Konzernverantwortung in der aufsichtsunterworfenen Finanzbranche (publ. in: ZHR 2013, S. 475-517)
<b>68 / 2013</b>	John F. Cogan John B. Taylor Volker Wieland Maik Wolters	Fiscal Consolidation Strategy: An Update for the Budget Reform Proposal of March 2013
<b>67 / 2012</b>	Otmar Issing Volker Wieland	Monetary Theory and Monetary Policy: Reflections on the Development over the last 150 Years
<b>66 / 2012</b>	John B. Taylor Volker Wieland	Surprising Comparative Properties of Monetary Models: Results from a new Model Database

<b>65 / 2012</b>	Helmut Siekmann	Missachtung rechtlicher Vorgaben des AEUV durch die Mitgliedstaaten und die EZB in der Schuldenkrise (publ. in: Thomas M.J. Möller und Franz-Christoph Zeitler (editors), Europa als Rechtsgemeinschaft – Währungsunion und Schuldenkrise, Tübingen, 2013, pp. 97-154)
<b>64 / 2012</b>	Helmut Siekmann	Die Legende von der verfassungsrechtlichen Sonderstellung des „anonymen“ Kapitaleigentums (publ. in: Der grundrechtsgeprägte Verfassungsstaat, Festschrift für Klaus Stern zum 80. Geburtstag, herausgegeben von Michael Sachs und Helmut Siekmann, Berlin, 2012, pp. 1527-1541)
<b>63 / 2012</b>	Guenter W. Beck Kirstin Hubrich Massimiliano Marcellino	On the Importance of Sectoral and Regional Shocks for Price Setting
<b>62 / 2012</b>	Volker Wieland Maik H. Wolters	Forecasting and Policy Making
<b>61 / 2012</b>	John F. Cogan John B. Taylor Volker Wieland Maik H. Wolters	Fiscal Consolidation Strategy (publ. in: Journal of Economic Dynamics and Control, Vol. 37 Issue 2 (February), pp. 404-21)
<b>60 / 2012</b>	Peter Tillmann Maik H. Wolters	The Changing Dynamics of US Inflation Persistence: A Quantile Regression Approach
<b>59 / 2012</b>	Maik H. Wolters	Evaluating Point and Density Forecasts of DSGE Models
<b>58 / 2012</b>	Peter Tillmann	Capital Inflows and Asset Prices: Evidence from Emerging Asia
<b>57 / 2012</b>	Athanasios Orphanides Volker Wieland	Complexity and Monetary Policy (publ. in: Federal Reserve Bank of St. Louis Review, July/August 2008, 90(4), pp. 307-24)
<b>56 / 2012</b>	Fabio Verona Manuel M.F. Martins Inês Drumond	(Un)anticipated Monetary Policy in a DSGE Model with a Shadow Banking System
<b>55 / 2012</b>	Fabio Verona	Lumpy Investment in Sticky Information General Equilibrium
<b>54 / 2012</b>	Tobias H. Tröger	Organizational Choices of Banks and the Effective Supervision of Transnational Financial Institutions (publ. in: Texas International Law Journal, Vol. 48 no. 2, April 2013)