

Zukunft der Währungsunion



Bericht von Ferdinand Fichtner, Marcel Fratzscher, Maximilian Podstawski und Dirk Ulbricht

Den Euroraum zukunftsfähig machen 527

Interview mit Ferdinand Fichtner

»Stabilisierung der Europäischen Währungsunion:
Guter Zeitpunkt für Reformen!« 540

Bericht von Gerhard Illing und Philipp König

Die Europäische Zentralbank als Lender of Last Resort 541

Bericht von Jürgen Gerhards, Michael Mutz und Gert G. Wagner

Spannung bis zum Abpfiff –
Die Prognose des Fußballweltmeisters ist schwieriger
als bei der letzten WM 555

Am aktuellen Rand Kommentar von Alexander Kritikos

Die Europäische Union braucht visionäre Politiker 564



DIW Berlin – Deutsches Institut
für Wirtschaftsforschung e.V.
Mohrenstraße 58, 10117 Berlin
T +49 30 897 89 -0
F +49 30 897 89 -200
81. Jahrgang
12. Juni 2014

Herausgeber

Prof. Dr. Pio Baake
Prof. Dr. Tomaso Duso
Dr. Ferdinand Fichtner
Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D.
Prof. Dr. Peter Haan
Prof. Dr. Claudia Kemfert
Prof. Karsten Neuhoff, Ph.D.
Dr. Kati Schindler
Prof. Dr. Jürgen Schupp
Prof. Dr. C. Katharina Spieß
Prof. Dr. Gert G. Wagner

Chefredaktion

Sabine Fiedler
Dr. Kurt Geppert

Redaktion

Renate Bogdanovic
Andreas Harasser
Sebastian Kollmann
Dr. Claudia Lambert
Dr. Anika Rasner
Dr. Wolf-Peter Schill

Lektorat

Karl Brenke
Dr. Ferdinand Fichtner
Dr. Philipp König

Textdokumentation

Manfred Schmidt

Pressestelle

Renate Bogdanovic
Tel. +49-30-89789-249
presse@diw.de

Vertrieb

DIW Berlin Leserservice
Postfach 74
77649 Offenburg
leserservice@diw.de
Tel. (01806) 14 00 50 25
20 Cent pro Anruf
ISSN 0012-1304

Gestaltung

Edenspiekermann

Satz

eScriptum GmbH & Co KG, Berlin

Druck

USE gGmbH, Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung –
auch auszugsweise – nur mit Quellen-
angabe und unter Zusendung eines
Belegexemplars an die Serviceabteilung
Kommunikation des DIW Berlin
(kundenservice@diw.de) zulässig.

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier.



Der DIW Wochenbericht wirft einen unabhängigen Blick auf die Wirtschaftsentwicklung in Deutschland und der Welt. Er richtet sich an die Medien sowie an Führungskräfte in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Wenn Sie sich für ein Abonnement interessieren, können Sie zwischen den folgenden Optionen wählen:

Standard-Abo: 179,90 Euro im Jahr (inkl. MwSt. und Versand).

Studenten-Abo: 49,90 Euro.

Probe-Abo: 14,90 Euro für sechs Hefte.

Bestellungen richten Sie bitte an leserservice@diw.de oder den DIW Berlin Leserservice, Postfach 74, 77649 Offenburg; Tel. (01806) 14 00 50 25, 20 Cent/Anruf aus dem dt. Festnetz, 60 Cent maximal/Anruf aus dem Mobilnetz. Abbestellungen von Abonnements spätestens sechs Wochen vor Laufzeitende

NEWSLETTER DES DIW BERLIN



Der DIW Newsletter liefert Ihnen wöchentlich auf Ihre Interessen zugeschnittene Informationen zu Forschungsergebnissen, Publikationen, Nachrichten und Veranstaltungen des Instituts. Wählen Sie bei der Anmeldung die Themen und Formate aus, die Sie interessieren. Ihre Auswahl können Sie jederzeit ändern, oder den Newsletter abbestellen. Nutzen Sie hierfür bitte den entsprechenden Link am Ende des Newsletters.

>> Hier Newsletter des DIW Berlin abonnieren: www.diw.de/newsletter

RÜCKBLENDE: IM WOCHENBERICHT VOR 40 JAHREN

Wohnungsbestand und Wohnungsversorgung in den Regionen der Bundesrepublik Deutschland

Ausblick

Der Katalog der Regionen mit Versorgungsdefiziten bei Wohnungen mit einem bis zu vier sowie mit fünf und mehr Räumen macht deutlich, wo die künftigen Schwerpunkte des Wohnungsbaus zu liegen haben.

- Auffallend knapp sind die kleineren Wohnungen in den Universitätsstädten Göttingen, Marburg und Tübingen sowie Ulm und in der Ballungsregion München. Auch in den Städten Stuttgart und Hamburg ist die Versorgung schlecht.
- Hamburg weist darüber hinaus eine besonders große Versorgungslücke auch bei Wohnungen mit fünf und mehr Räumen auf. In sämtlichen Ruhrgebietsregionen kann der Bedarf an großen Wohnungen zu über 30 vH nicht gedeckt werden. Ähnlich angespannt ist die Versorgungssituation in allen anderen Haupt- und sonstigen Ballungsgebieten. In diesen Regionen beträgt das Defizit an großen Wohnungen 15 vH und mehr.
- Mit dem verstärkten Bau großer Wohnungen allein ist es jedoch nicht getan. Die Bedarfslücken können nur geschlossen werden, wenn die verfügbaren Einkommen der Haushalte und die Preise für die Nutzung dieser Wohnungen (Miete oder Belastung der Eigentümerwohnungen) in einem vertretbaren Verhältnis zueinander stehen. Dazu ist auch eine entsprechende Ausgestaltung des Subventionierungssystems für die Wohnungsversorgung erforderlich.

aus dem Wochenbericht Nr. 24/74 vom 13. Juni 1974

Den Euroraum zukunftsfähig machen

Von Ferdinand Fichtner, Marcel Fratzscher, Maximilian Podstawski und Dirk Ulbricht

Die Krise des europäischen Währungsraums ist nicht vorbei. Zwar ist die Lage an den Finanzmärkten derzeit relativ ruhig, wirtschaftlich scheint die Talsohle in den meisten Ländern durchschritten. Aber fundamentale Konstruktionsfehler der Währungsunion bestehen weiter fort. Werden diese nicht entschieden angegangen, ist eine neue Krise nur eine Frage der Zeit und auch ein teilweises oder komplettes Auseinanderbrechen der Währungsunion nicht auszuschließen. Die wirtschaftlichen Folgen wären verheerend – nicht zuletzt für Deutschland. Um das Fortbestehen der Europäischen Währungsunion zu sichern, sind grundlegende Reformen auf drei Problemfeldern notwendig: auf den Finanzmärkten, bei den öffentlichen Finanzen und in der Realwirtschaft. Um die Währungsunion auf eine stabile Grundlage zu stellen, müssen alle Problemfelder gleichermaßen ins Auge gefasst werden; andernfalls können durch Wechselwirkungen zwischen den Bereichen Erfolge an der einen Stelle durch ein Aufflammen der Krise an anderer Stelle zunichte gemacht werden.

Der vorliegende DIW Wochenbericht skizziert Elemente einer solchen Strategie zur institutionellen Neuordnung der Währungsunion. Er gibt damit den Auftakt zu einer Serie, deren folgende Teile sich bis September mit der Rolle der EZB als Kreditgeber letzter Instanz, mit der Bankenunion und Bankenregulierung, mit gemeinschaftlichen Anleihen, einer Europäischen Investitionsagenda, mit der Migration in der EU, mit einer Europäischen Arbeitslosenversicherung, mit den Möglichkeiten einer fiskalischen Abwertung sowie mit Mechanismen für Staatsinsolvenzen beschäftigen.

Im Euroraum zeichnet sich eine allmähliche wirtschaftliche Erholung ab. Die günstigeren Aussichten dürfen aber nicht darüber hinweg täuschen, dass die Krise damit noch nicht ausgestanden ist. Zwar hat sich auch an den Finanzmärkten die Lage merklich beruhigt; Irland und Spanien haben zum Jahreswechsel den Europäischen Stabilitätsmechanismus (ESM) verlassen, Portugal ist kürzlich gefolgt. Hierzu beigetragen haben dürften auch die in den vergangenen Jahren geschaffenen Stabilisierungsfonds und die Ankündigung der Europäischen Zentralbank (EZB), erforderlichenfalls und gegen strikte Auflagen stabilisierend auf den Finanzmärkten einzugreifen. Damit wurde aber nur Zeit gekauft, denn die Ursachen der Krise sind weiterhin nicht beseitigt.

Die Krise im Euroraum ist mit Fehlentwicklungen auf drei Problemfeldern verbunden: im Bankensystem, bei den öffentlichen Finanzen sowie in der Realwirtschaft. Existenzbedrohend wurde die Krise vor allem, weil sich die Fehlentwicklungen in allen drei Bereichen gegenseitig verstärkten und zu einer Spirale der Verunsicherung führten. So haben die zur Stabilisierung des Bankensektors in einigen Mitgliedsländern aufgebrachten Mittel einen massiven Anstieg der Staatsschulden mit sich gebracht. Umgekehrt haben Wertverluste bei Staatsanleihen infolge der nicht nachhaltigen Schuldenentwicklung in einigen Ländern zu Schiefen im Bankensystem geführt. Die zur Schuldenkonsolidierung aufgelegten Sparprogramme belasten vielerorts die Realwirtschaft, während umgekehrt die schwache Konjunktur zu Steuerausfällen, steigenden Sozialausgaben und damit steigenden Defiziten in den öffentlichen Haushalten führt. Durch die Bankenkrise kam die Kreditvergabe an die Unternehmen ins Stocken und hat die Investitionstätigkeit und damit das Wachstum geschwächt. Umgekehrt haben schließlich die schwache wirtschaftliche Entwicklung und sinkende Immobilienpreise die Kreditausfälle bei den Banken in die Höhe getrieben und zu einer Verschlechterung der Kreditportfolien geführt. So kam

Kasten

Unabsehbar hohe Kosten der Abschaffung des Euro für Deutschland

Die Höhe der Kosten, die auf Deutschland im Falle einer Euro-Abschaffung zukämen, lässt sich nicht seriös beziffern. Sicher ist jedoch, dass sie erheblich wären. Selbst im Falle eines geordneten Abschieds vom Euro entstünden Deutschland mit Sicherheit Kosten etwa durch den Ausfall von Forderungen, eine Aufwertung der DM, Wechselkursschwankungen, die Schwächung der Exportwirtschaft und einen Anstieg der Arbeitslosigkeit. Im Falle eines ungeordneten Auseinanderbrechens des Euroraums kämen weitere Kosten hinzu.

Führten alle Eurostaaten eigene Währungen ein, würde die neue DM sehr wahrscheinlich von den übrigen Ländern, nicht nur des Euroraums sondern auch der EU, als Reservewährung genutzt. Die Folge wäre eine Aufwertung der DM gegenüber den übrigen europäischen Währungen. Das würde die preisliche Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands verringern. Die mögliche Wirkung auf den Handel hängt wesentlich von dem Ausmaß der Aufwertung ab.¹

Zusätzlich zu den Kosten einer Aufwertung der DM würden Transaktionskosten beispielsweise für die Haltung von Fremdwährungskonten und dem Kauf und Verkauf von Fremdwährungen entstehen. Wechselkursschwankungen würden die Risiken des grenzüberschreitenden Waren- und Dienstleistungsverkehrs erhöhen. Zudem würde die euroraumweite Preistransparenz verloren gehen und den Wettbewerb beeinträchtigen.² Der Handelseinbruch wäre möglicherweise beträchtlich. So schätzen Baldwin et. al., dass der Handel

innerhalb des Euroraums durch die Einführung der gemeinsamen Währung um fünf bis zehn Prozent angestiegen ist.³

Würden die Forderungen und Verbindlichkeiten in die jeweiligen Euronachfolgewährungen übertragen, könnte das zu Bilanzungleichgewichten bei Unternehmen und Banken führen. Stünden den auf DM lautenden Verbindlichkeiten Forderungen entgegen, die auf eine gegenüber der DM abwertenden Währung lauteten, würde das zu einem Rekapitalisierungsbedarf führen. Je nach dem, wie stark die Aufwertung ausfiele, könnten Unternehmenszusammenbrüche und eine Bankenkrise die Folge sein. Dies wiederum würde umfangreiche staatliche Rettungsaktionen erforderlich machen und die öffentlichen Haushalte belasten.

Selbst das Ausscheiden eines kleinen Landes wie Griechenland aus dem Euro würde das Ausscheiden weiterer Länder in der Wahrnehmung der Märkte wahrscheinlicher machen. Das könnte zu einem dominoartigen Zusammenbruch des gesamten Euroraums führen.⁴ In den anderen Krisenländern des Euroraums wie Portugal oder Italien käme es zu einer Kapitalflucht und möglicherweise Bank-Runs. Der Zahlungsmechanismus der EZB würde kollabieren. Unternehmenszusammenbrüche und ein Einbruch der Investitionstätigkeit könnten folgen. Die Refinanzierungskosten der Krisenländer würden steigen, die Staatseinnahmen sinken. Schließlich könnten sich weitere Länder gezwungen sehen, den Euro zu verlassen, um einen Staatsbankrott durch eine expansive nationale Geldpolitik abzuwenden. Wichtige Handelspartner würden in eine Rezession abgleiten.

¹ Die Auflösung anderer Währungsräume wie beispielsweise der Sowjetunion, der Tschechoslowakei oder Jugoslawiens können aufgrund der unterschiedlichen Rahmenbedingungen nur sehr eingeschränkt als Vergleichsmaßstab herangezogen werden.

² Für die Vor- und Nachteile monetärer Integration vergleiche ausführlich auch Fichtner, F. (2008): Optimum Currency Area Theory Revisited – New Insights from Stochastic Dynamics. Aachen.

³ Baldwin, R. E., Frankel, J. A., Melitz, J. (2006): The euro's trade effects. ECB Working Paper No. 0594.

⁴ Åslund, A. (2012): Why a Breakup of the Euro Area Must Be Avoided: Lessons from Previous Breakups. No. PB12-20. Peterson Institute for International Economics.

es in den Krisenländern zu einem Teufelskreis,¹ der bis heute noch nicht durchbrochen ist. Sollte sich die Situation auf einem der drei Problemfelder wieder verschlechtern, so könnte die Krise über die skizzierten Wechselwirkungen wieder an Schärfe gewinnen.

¹ Vgl. zu einer ausführlichen Darstellung des Teufelskreises der Banken-, Staatsschulden- und makroökonomischen Krise Shambaugh, J. C. (2012): The Euro's Three Crises, www.brookings.edu/~media/Projects/BPEA/Spring%202012/2012a_Shambaugh.pdf, sowie Sachverständigenrat (2012); Nach dem EU-Gipfel: Zeit für langfristige Lösungen nutzen, Sondergutachten vom 5. Juli 2012.

Immer wieder wird die Möglichkeit eines Austritts einzelner Mitgliedsländer der Währungsunion oder die Aufspaltung des Euroraums – etwa in einen Nord- und Süd-Euro – diskutiert.² Dabei wird häufig übersehen, dass ein Auseinanderbrechen des Euroraums mit erheblichen Kosten verbunden wäre, die die zu erwartenden Vorteile merklich übersteigen dürften. Das gilt nicht nur für

² Siehe zum Beispiel Henkel, H.-O. (2010): Rettet unser Geld – Wie der Euro-Betrug unseren Wohlstand gefährdet. Heyne Verlag; Meyer, D. (2011): Stabilität durch Nord-Süd-Teilung der Währungsunion. In: Orientierungen zur Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, 4, 19–21.

Fraglich ist, ob die EU ein Scheitern des Euro überstehen würde. Zerbricht auch sie, würden die Vorteile eines freien Personen-, Waren-, Dienstleistungs- und Kapitalverkehrs verloren gehen. Bürger und Unternehmen könnten nicht mehr ungehindert in den Nachbarländern tätig werden. Zölle und Unterschiede in den Rechtssystemen würden den Warenhandel belasten.

Die Quantifizierung der Kosten einer Abschaffung des Euro für Deutschland ist mit erheblicher Unsicherheit verbunden. Beziffern lässt sich allenfalls die maximale Haftungshöhe aus den Target-Salden und den im Zuge der Rettungsmaßnahmen aufgelaufenen Forderungen; sie liegt im Fall eines Auseinanderbrechens der Europäischen Währungsunion und der Zahlungsunfähigkeit der GIPSIZ-Staaten⁵ bei rund 400 Milliarden Euro oder 14,5 Prozent des deutschen Bruttoinlandsprodukts.⁶

Zwei Großbanken haben versucht, die darüberhinausgehenden Kosten zu quantifizieren. Sowohl die ING⁷ als auch die UBS⁸ unterstellen dabei, dass die Wiedereinführung der jeweiligen nationalen Währung planvoll und geordnet erfolgt. Die ING beleuchtet das Auseinanderbrechen des gesamten Euroraums bei gleichzeitigem Weiterbestehen der EU. Unter dieser An-

nahme schätzt sie den Verlust für Deutschland in den ersten beiden Jahren auf rund zwölf Prozent in Relation zum Bruttoinlandsprodukt.⁹ Die UBS analysiert den Austritt Deutschlands aus dem Euro und der EU.¹⁰ Es wird unterstellt, dass in der Folge keine weiteren Länder den Euroraum verlassen. Insgesamt rechnet die UBS mit Kosten für Deutschland in Höhe von 20 bis 25 Prozent im ersten Jahr. Im Gegensatz zur ING rechnet die UBS neben den Einmalkosten auch mit bleibenden Einbußen für die Folgejahre in Höhe von zehn bis 15 Prozent in Relation zum Bruttoinlandsprodukt.¹¹

Diese beiden Studien geben allerdings ganz konkrete Szenarien vor und sind abhängig von den getroffenen Annahmen. Insbesondere die den beiden Studien zugrunde liegende Annahme eines Einvernehmens aller betroffenen Staaten und eines reibungslosen Übergangs sind sehr restriktiv. Zudem ist die Abschätzung der Verläufe wesentlicher Einflussgrößen wie beispielsweise der Wechselkurse typischerweise mit sehr großer Unsicherheit behaftet.

⁵ Griechenland, Irland, Portugal, Spanien, Italien und Zypern.

⁶ www.cesifo-group.de/de/ifoHome/policy/Haftungspegel.html, Abruf: 7. Mai 2014. Das ifo Institut berechnet die bestehende Haftung Deutschlands als Summe aus den ausstehenden Forderungen der Bundesbank aus dem Zahlungssystem der Europäischen Zentralbank (Target II Salden), den ausgezahlten Finanzhilfen an die Krisenländer, dem deutschen Anteil an den Staatsanleihekäufen und dem Saldo der Forderungen aus der Banknotenausgabe.

⁷ Cliffe, M. (2011): EMU Break-Up: Pay Now, Pay Later. ING Financial Markets Research, December 1.

⁸ UBS. Euro breakup – the consequences. UBS Investment Research – Global Economic Perspectives 2011. In der Studie wird ebenso das Ausscheiden eines wirtschaftlich schwachen Landes wie Griechenland betrachtet. Hier sind allerdings die Kosten für Deutschland nicht quantifiziert.

⁹ Eigentlich sind es drei Jahre, wobei es sich beim ersten Jahr lediglich um den Dezember 2011, den Zeitpunkt des fiktiven Auseinanderbrechens handelt.

¹⁰ Für den Fall eines einseitigen Ausscheidens Deutschlands aus dem Euroraum würde das den Austritt aus der EU zur Folge haben. Siehe Athanassiou, P. (2009): Withdrawal and expulsion from the EU and EMU: Some reflections. Legal Working Paper Series, EZB.

¹¹ Insgesamt setzt die UBS die Einmalkosten zwischen 6 000 und 8 000 Euro pro Kopf und dauerhaften Kosten in Höhe von 3 500 bis 4 500 Euro an. Die prozentualen Anteile am Bruttoinlandsprodukt wurden mit dem Bruttoinlandsprodukt des Erscheinungsjahres der Studie berechnet.

die Krisenländer, sondern auch für die stabileren Volkswirtschaften wie Deutschland (siehe Kasten). Auch die politischen Folgen eines Zerfalls der Währungsunion – und damit einhergehend wohl dramatische Konsequenzen für die Fortführung des europäischen Integrationsprozesses – machen das Überleben der gemeinsamen Währung zu einer Aufgabe höchster Priorität.

In den vergangenen Jahren wurden bereits einige institutionelle Reformen eingeleitet. Sie reichen aber nicht aus. Mit der gemeinsamen Bankenaufsicht und der Harmonisierung und Zentralisierung von Abwicklungsver-

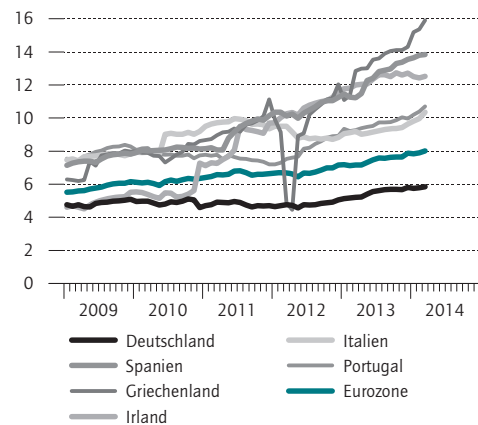
fahren wurden wichtige Elemente einer neuen Finanzmarktordnung auf den Weg gebracht; um die öffentlichen Finanzen von den Problemen im Bankensystem abzukoppeln, ist aber eine noch weitergehende Integration notwendig. Die in der Finanzpolitik eingeleiteten Reformen des Stabilitäts- und Wachstumspakts³ und

³ Im März 2011 wurde eine Verschärfung des Stabilitäts- und Wachstumspakts vereinbart, die höhere Strafen vorsieht und eine Begründung des Europäischen Rats erfordert, falls trotz eines Verstoßes kein Sanktionsverfahren eingeleitet wird.

Abbildung 1

Leverage Ratio

In Prozent



Quelle: EZB.

© DIW Berlin 2014

Der Verschuldungsgrad im Bankensektor hat seit der Krise bereits deutlich abgenommen, die Eigenkapitalquoten steigen an.

der Fiskalpakt⁴ könnten zu einer erhöhten Nachhaltigkeit der öffentlichen Finanzen im Euroraum beitragen; mittelfristig sollte die Haushaltspolitik aber in weitaus stärkerem Maße koordiniert werden, damit Fehlentwicklungen vermieden werden können. Auch im Bereich der wirtschaftspolitischen Koordinierung besteht Nachholbedarf. Mit dem Verfahren zur Vermeidung makroökonomischer Ungleichgewichte⁵ und dem Europäischen Semester⁶ wurden zwar Instrumente geschaffen, um die Koordinierung der Wirtschaftspolitik im Euroraum zu stärken. Andere Stabilisierungsinstrumente – wie etwa der Abbau von Migrationshindernissen, um die Mobilität zwischen Ländern mit hoher und Ländern mit niedriger Arbeitslosigkeit zu fördern – werden indes bisher vergleichsweise wenig genutzt.

Finanzmärkte:

Systemische Krisen verhindern

Sowohl die Lage des europäischen Bankensektors als auch die Situation auf den Finanzmärkten im Euroraum

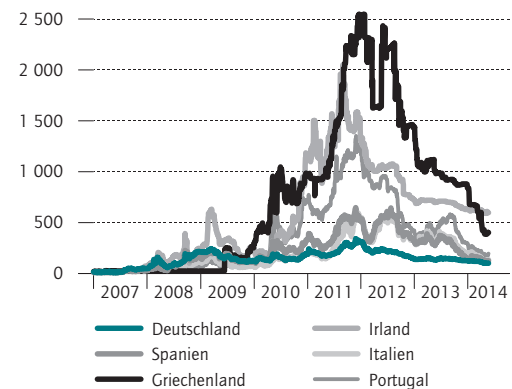
⁴ Mit dem Europäischen Fiskalpakt vom Dezember 2011 wurden für die Mitgliedsstaaten des Euroraums automatische Sanktionen bei Verstößen gegen die finanzpolitischen Regeln des Vertrags von Maastricht vereinbart.

⁵ Das im Dezember 2011 vereinbarte Verfahren zur Vermeidung makroökonomischer Ungleichgewichte (Macroeconomic Imbalance Procedure, MIP) soll helfen, potentiell riskante Entwicklungen wie große Leistungsbilanzungleichgewichte, Hauspreisblasen oder hohe öffentliche Verschuldung frühzeitig zu erkennen und ihnen entgegenzuwirken.

⁶ Das im Dezember 2011 vereinbarte Europäische Semester sieht eine Überprüfung von finanz- und wirtschaftspolitischen Vorhaben der nationalen Regierungen vor, bevor diese auf der nationalen Ebene beschlossen werden.

Abbildung 2

Credit Default Swaps Bankensektor



Quelle: Datastream.

© DIW Berlin 2014

Die Konvergenz der Ausfallprämien für die europäischen Banken setzt sich fort.

hat sich augenscheinlich beruhigt. Dies ist nicht zuletzt darauf zurückzuführen, dass die EZB durch unkonventionelle geldpolitische Maßnahmen, darunter die *Longer Term Refinancing Operations*⁷ (LTRO)⁸ und *Outright Monetary Transaction*⁹ (OMT) Programme, die Spirale aus steigenden Zinsen und ungünstigen Erwartungen durchbrechen konnte.

Ferner haben die Banken, auch ausgelöst durch stärkeren regulatorischen Druck, begonnen, ihre Bilanzen zu konsolidieren. So ist das Verhältnis von Eigenkapital zu Bilanzsumme, die sogenannte *Leverage Ratio*¹⁰, im Durchschnitt des Euroraums von 5,5 Prozent im Jahr 2008 auf gut acht Prozent gestiegen (Abbildung 1). Dies deutet darauf hin, dass sich der Bankensektor bereits teilweise entschuldet hat. Auch gemessen an den regulatorischen Eigenkapitalanforderungen hat sich die Si-

⁷ Im Dezember 2011 hat die EZB neben den Hauptrefinanzierungsgeschäften (*Main Refinancing Operations*, MRO) mit einer Laufzeit von einer Woche, die längerfristigen Refinanzierungsgeschäfte (*Longer-Term Refinancing Operations*, LTRO) mit einer Laufzeit von bis zu drei Jahren eingeführt. Im Gegensatz zu den Hauptrefinanzierungsgeschäften dienen sie nicht dazu, die kurzfristigen Zinssätze zu steuern, sondern den Finanzsektor mit Liquidität zu versorgen.

⁸ Lenza, D.G.M., Pill, H., Reichlin, L. (2012): The ECB and the interbank market. ECB Working Paper Series, No. 1496.

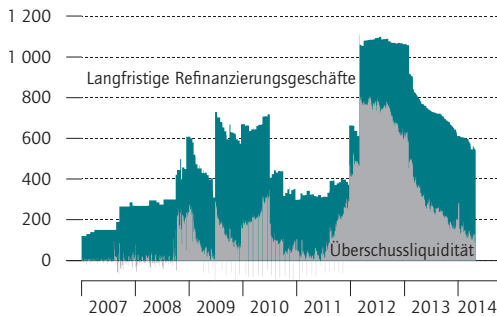
⁹ Das Outright Monetary Transactions (OMT) Programm ist ein von der EZB im September 2012 aufgelegtes Programm, im Rahmen dessen das Eurosystem Staatsanleihen der Mitgliedsländer auf dem Sekundärmarkt ankaufen kann. Das Programm zielt darauf ab, die Refinanzierungskosten der Staaten zu reduzieren.

¹⁰ Die *Leverage Ratio* ist ein Maß für den Verschuldungsgrad des Bankensektors gegeben durch das Verhältnis des Eigenkapitals zur risikogewichteten Bilanzsumme. Vgl. für eine Erläuterung der Vorteile eines risikogewichteten Maßes wie der *Leverage Ratio* Schäfer, D. (2011): Banken: Leverage Ratio ist das bessere Risikomaß. DIW Wochenbericht Nr. 46/2011.

Abbildung 3

Langfristige Refinanzierungsgeschäfte und Überschussliquidität

In Milliarden Euro



Quellen: EZB; Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2014

Die Überschussliquidität wurde mit der Refinanzierung der Banken über die EZB zuletzt deutlich zurückgeführt.

tuation verbessert: Nur wenige Banken dürften aktuell noch unter der derzeit vorgeschriebenen gewichteten Kernkapitalquote liegen. Ebenso ist das aggregierte Kreditrisiko in den Bankensektoren des Euroraums auf breiter Front zurückgegangen (Abbildung 2).

Ein gutes Zeichen für die Wiederbelebung des Vertrauens auf dem Interbankenmarkt ist wohl die frühzeitige Rückzahlung großer Teile der langfristigen Refinanzierungsgeschäfte der EZB mit dreijähriger Fälligkeit seit Anfang 2013, die zu einem rapiden Abbau der Überschussliquidität bei den Banken geführt hat (Abbildung 3). In die gleiche Richtung deutet auch die Entwicklung der Geldmarktzinsen, insbesondere die Normalisierung der Risikoprämie auf dem Interbankenmarkt (Abbildung 4).¹¹

Allerdings trübt die stetige Zunahme des Anteils ausfallgefährdeter Kredite in den Bankbilanzen das Bild und verweist auf noch immer im Bankensektor schlummernde Risiken (Abbildung 5).

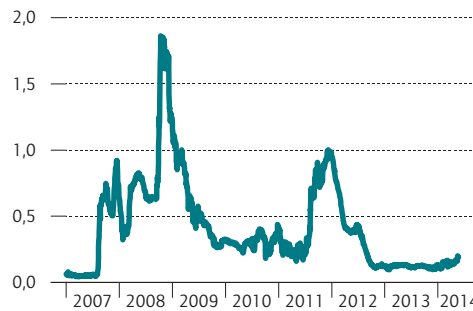
Einen tieferen Einblick in die Stabilität der größten Banken des Euroraums werden die derzeit laufenden Stresstests der European Banking Authority (EBA) und der EZB erlauben, deren Kriterien deutlich schärfer sein werden als bei vergangenen Tests dieser Art. Unabhängig vom Ausgang der Stresstests muss der kürzlich beschlossene Auffang- und Abwicklungsmechanismus für

¹¹ Der EURIBOR ist der Satz zu dem für feste Laufzeiten Liquidität auf dem Interbankenmarkt verliehen wird, während der EONIA Swap Satz der effektive Tagesgeldsatz am Interbankenmarkt ist. Die Differenz gilt aufgrund der unterschiedlichen Laufzeiten als Maß für die Risikoprämie am Interbankenmarkt.

Abbildung 4

Risikoprämie auf dem Interbankenmarkt

In Prozentpunkten



Quelle: Datastream.

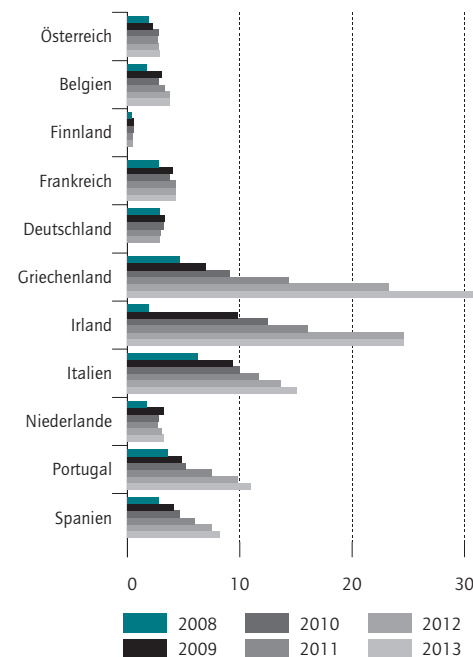
© DIW Berlin 2014

Die Risikoprämie liegt seit gut einem Jahr fast wieder auf Vorkrisen-niveau.

Abbildung 5

Notleidende Kredite

In Prozent



Quelle: Weltbank.

© DIW Berlin 2014

Der Anteil notleidender Kredite steigt seit 2008 stetig an.

in Schieflage geratene Banken den Praxistest erst bestehen. Nach wie vor ist der Schattenbankensektor unzureichend reguliert. Ohne entsprechende Regeln werden die Risiken aus regulierten Geschäftsfeldern in den nicht regulierten Bereich wandern.

Wichtige Fortschritte auf dem Weg zu einer stabileren Integration der Finanzmärkte hat die europäische Politik mit der Schaffung einer gemeinsamen Bankenaufsicht sowie der Harmonisierung und Zentralisierung von Abwicklungsverfahren bereits gemacht. Fraglich ist aber, ob das neu geschaffene Instrumentarium tatsächlich belastbar genug ist, um in Schieflage geratene Großbanken abzuwickeln. So besteht vor allem die Gefahr, dass das Volumen des geplanten Abwicklungsfonds von rund 55 Milliarden Euro bei einer systemischen Bankenkrise nicht ausreicht. Sollte das Volumen des Fonds nicht ausreichen, müssten erneut Finanzinstitutionen durch einzelne Mitgliedstaaten gestützt werden. Um den Teufelskreis zwischen Banken und Staaten vollends aufzubrechen, bedarf es also weiterer Reformen. Auch bei anderen regulatorischen Neuerungen der vergangenen Jahre, etwa bei Basel III¹² oder bei der makroprudenziellen Regulierung, besteht Nachbesserungsbedarf, der im Einzelbericht zur Bankenunion und Bankenregulierung ausführlich dargestellt wird.¹³

Mit der Weiterentwicklung der Bankenunion dürfte das europäische Bankensystem bereits an Stabilität gewinnen. Trotzdem ist keinesfalls auszuschließen, dass es auch künftig zu Bankenkrisen im Euroraum und somit zu neuen Abwärtsspiralen aus Liquiditätsproblemen, Kreditklemmen, sich verschlechternden öffentlichen Finanzen und einer schwachen realwirtschaftlichen Entwicklung kommt. Ein wesentliches Problem in der Krise war in dieser Situation das Fehlen von genügend sicheren Anleihen, vor allem aufgrund staatlicher Solvenzprobleme, die auf den europäischen Finanzmärkten zur Kreditbesicherung hätten genutzt werden können. Für die Zukunft wäre es daher wünschenswert, auch im Euroraum sichere Anleihen zu schaffen, die diese Funktion auch in Krisenzeiten erfüllen. Es existieren bereits Vorschläge für entsprechende Instrumente, die vollständig ohne eine gemeinschaftliche Haftung auskommen.¹⁴ Auch über geeignete Varianten von Eurobonds sollte erneut und vorurteilsfrei nachgedacht werden, solange sie nicht der Vergemeinschaftung von Staatsschulden dienen,

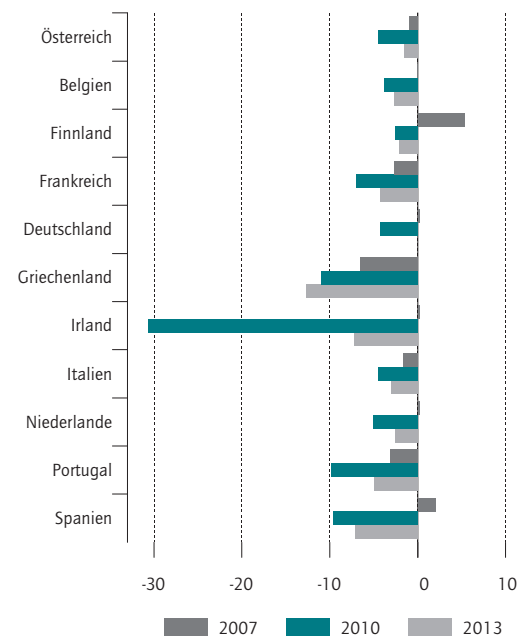
¹² „Basel III“ ist ein Reformpaket für die Bankenregulierung des Basler Ausschusses an der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, das Ende 2010 veröffentlicht wurde. Vergleiche DIW Glossar: Basel III, www.diw.de/de/diw_01.c.413274.de/presse/diw_glossar/basel_iii.html.

¹³ Eine Übersicht über alle im Rahmen der Serie erscheinenden Artikel findet sich am Ende dieses Berichts (S. 538).

¹⁴ Brunnermeier et al. (2011): European Safe Bonds: ESBies, www.euro-nomics.com.

Abbildung 6

Defizit der öffentlichen Haushalte In Prozent des BIP



Quelle: Eurostat.

© DIW Berlin 2014

Die Defizite der öffentlichen Haushalte liegen im gewichteten Mittel des Euroraums wieder bei fast drei Prozent.

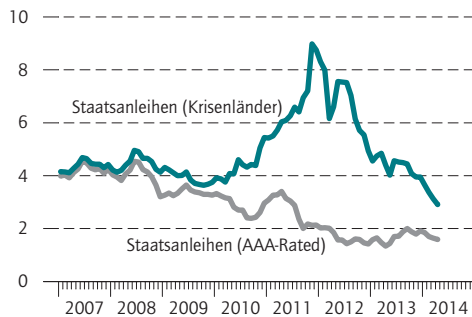
sondern der Schaffung liquider Märkte. Der Einzelbericht zu gemeinschaftlichen Anleihen zeigt Möglichkeiten auf, solche Instrumente zu schaffen und diskutiert ihre Vor- und Nachteile.

Darüber hinaus sollte die Rolle der Europäischen Zentralbank bei der Ausübung ihrer Funktion als „Kreditgeber letzter Instanz“ gestärkt werden. Die EZB muss, genau wie andere Zentralbanken weltweit, über einen expliziten fiskalischen Rückhalt verfügen können, der es ihr ermöglicht, ungeachtet etwaiger Verluste aus ihren Geschäften ihr Mandat der Preisstabilität zu erfüllen. Darüber hinaus sollte die Rolle des ESM, als Kreditgeber letzter Instanz für Staaten zu fungieren, gestärkt werden. Bislang hat die EZB mit der Ankündigung des OMT-Programms diese Aufgabe übernommen. Jedoch hat das Verfahren um das OMT vor dem Bundesverfassungsgericht gezeigt, wie kontrovers eine solche Rolle und die klare Definition des Mandats der EZB sein kann. Deshalb müssen die Aufgaben der EZB und des ESM und ihr jeweiliges Mandat, im Idealfall durch eine Ergänzung der entsprechenden Verträge, genauer festgelegt werden. Das Verbot der monetären Staatsfinanzierung (Artikel 123 AEUV) muss bestätigt und gestärkt werden. Gleichzeitig muss aber der fiskalische Rückhalt

Abbildung 7

Kapitalmarktzinsen

In Prozent



Quelle: Datastream.

© DIW Berlin 2014

Die Zinsen auf Staatsanleihen der Krisenländer sind fast auf das Niveau der Länder mit hoher Bonität gesunken.

der EZB explizit festgestellt werden. Anderenfalls läuft die EZB Gefahr, in zukünftigen Krisensituationen nicht glaubwürdig genug reagieren zu können, um ihr Mandat der Preisstabilität zu erfüllen. Der Einzelbericht zur EZB als Kreditgeber letzter Instanz befasst sich im Detail mit diesem Gegenstand.

Öffentliche Finanzen: Solide Haushaltspolitik gewährleisten

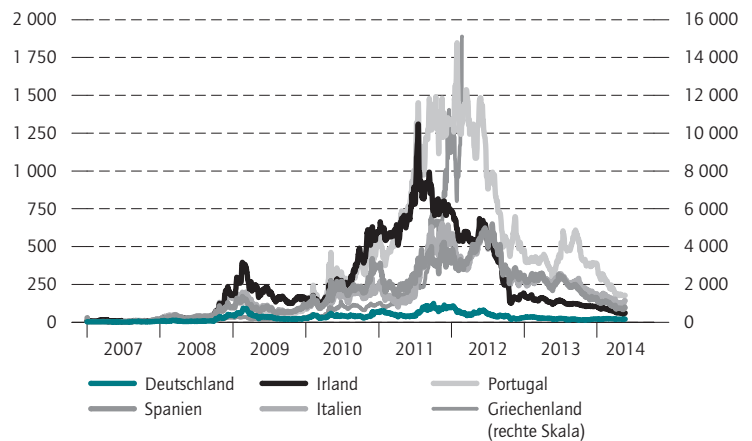
Die Schuldenstände im öffentlichen Sektor vieler Volkswirtschaften der Währungsunion sind nach wie vor hoch. Allerdings zeigen die Konsolidierungsbemühungen Wirkung: Im Durchschnitt des Euroraums ist das Defizit der öffentlichen Haushalte von 3,7 Prozent in Relation zum Bruttoinlandsprodukt im Jahr 2012 auf 3,1 Prozent 2013 zurückgegangen – allerdings bei erheblicher regionaler Streuung (Abbildung 6). Zugleich haben sich die Finanzierungsbedingungen für die Krisenländer deutlich entspannt. Die Umlaufrenditen für Spanien, Italien, Portugal, Griechenland und Irland liegen mit gut drei Prozent im gewichteten Mittel nicht mal halb so hoch wie zum Höhepunkt der Staatsschuldenkrise (Abbildung 7). Auch die Entwicklung der *Credit Default Swaps* (CDS) verdeutlicht die Entspannung auf den Märkten für europäische Staatsanleihen (siehe Abbildung 8).

Der Hauptgrund hierfür dürfte aber vor allem in den unkonventionellen geldpolitischen Maßnahmen, insbesondere dem OMT-Programm der EZB, liegen.¹⁵ Mit

¹⁵ Zsolt, D. (2012): The Euro Crisis: Ten Roots, but Fewer Solutions, Bruegel Policy Contribution 2012/17, insbesondere Seite 17.

Abbildung 8

Credit Default Swaps Staatsanleihen



Quelle: Datastream.

© DIW Berlin 2014

Die Märkte bewerten das Ausfallrisiko von Staatsanleihen der Krisenländer wieder deutlich niedriger.

ihrer Ankündigung, notwendigenfalls und unter strikten Auflagen stabilisierend auf dem Sekundärmarkt für Staatsanleihen einzugreifen, ist es der Notenbank gelungen, die Unsicherheit der Märkte in Bezug auf Zahlungsausfälle der Krisenländer zu beruhigen. Einer objektiven Bewertung der Rahmenbedingungen dürfte die Risikoeinschätzung der Märkte aber kaum standhalten; eine nachhaltige Lösung für die Probleme auf den Märkten für Staatsanleihen steht damit weiterhin aus.

Trotz der teilweise merklichen Rückführung der Defizite sind die öffentlichen Schuldenstände weiter gestiegen und beschneiden nach wie vor die fiskalischen Spielräume in der Währungsunion (Abbildung 9); dieser Umstand dürfte noch stärker ins Gewicht fallen, falls sich die Finanzierungsbedingungen wieder verschlechtern und die Zinslast steigt.¹⁶ Hinzu kommt, dass die niedrige Inflationsrate in der Währungsunion von derzeit etwa einem Prozent kaum zum Abbau der Schuldenbelastung beiträgt.¹⁷

Nicht gebannt ist zudem die Gefahr, dass es künftig erneut in Mitgliedsländern der Währungsunion zu einer nicht nachhaltigen Schuldenentwicklung kommt. In der Vergangenheit ist es nicht gelungen, die nationalen

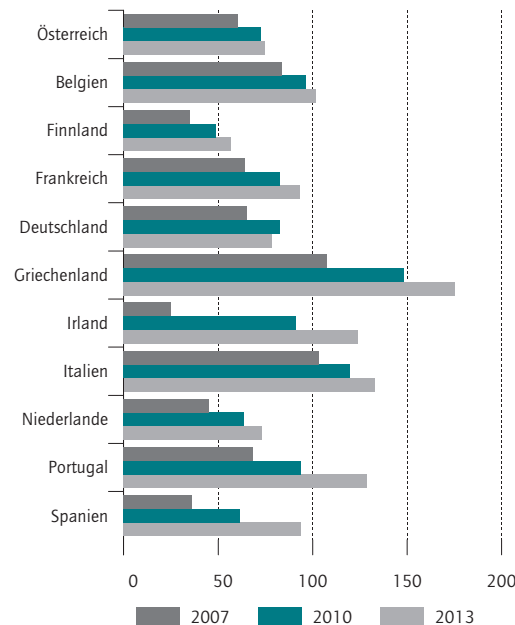
¹⁶ Krokert, M., Schäfer, D., Stephan, A. (2014): Mit niedrigen Zinsen aus der Schuldenfalle, DIW Wochenbericht 7/2014, S. 115-126.

¹⁷ Bernoth, K., Fratzscher, M., König, P. (2013): Schwache Preisentwicklung und Deflationsgefahr im Euroraum: Grenzen der konventionellen Geldpolitik. DIW Wochenbericht 12/2014, 235-249.

Abbildung 9

Staatsschulden

In Prozent des BIP



Quelle: Eurostat.

© DIW Berlin 2014

Trotz sinkender Defizite steigt die Staatsverschuldung weiter.

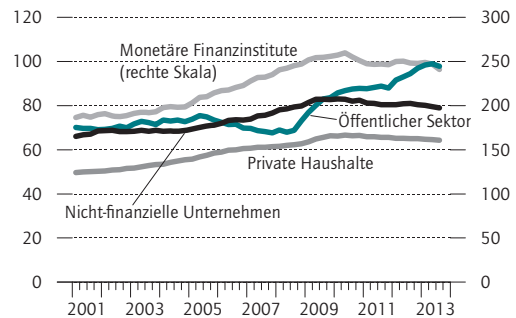
Regierungen – sei es durch Regeln oder durch marktliche Anreize – zu einer verantwortungsvollen Ausgaben- und Schuldenpolitik zu bewegen. So hat der Stabilitäts- und Wachstumspakt in seiner alten Form die in ihn gesetzten Erwartungen nicht erfüllt. Auch die Disziplinierungswirkung der Finanzmärkte kam nicht zum Tragen, da die Gläubiger bei der Zinsfestlegung kaum zwischen den Mitgliedstaaten der Währungsunion differenzierten – wohl auch, weil die No-bailout-Regel des Maastricht-Vertrags nicht glaubhaft war.

Um eine tragfähige Finanzpolitik herbeizuführen, wurde in den vergangenen Jahren die Regelbindung der Finanzpolitik mit der Reform des Stabilitäts- und Wachstumspakts und der Verankerung von Schuldenbremsen im nationalen Recht der Mitgliedsländer (Fiskalpakt) gestärkt; ob die neuen Regelungen – etwa die Möglichkeit zur Sanktionierung von Verstößen – konsequent umgesetzt werden, wird sich zeigen; die Erfahrungen mit dem alten Stabilitäts- und Wachstumspakt legen Zweifel nahe. Dies gilt umso mehr, als bisher keine Vorkehrungen getroffen wurden, um exzessive Schuldenpolitik wirkungsvoller über marktbasierende Sanktionsmechanismen zu begrenzen. Insbesondere besteht für die Finanzmärkte nur wenig Anlass, die Glaubwürdigkeit der No-bailout-Regel wesentlich höher zu bewerten als

Abbildung 10

Schuldenstände

In Prozent des BIP



Quellen: EEA/EZB, entnommen und aktualisiert aus Cour-Thimann, P., Winkler, B. (2013): The ECB's non-standard monetary policy measures: the role of institutional factors and financial structure. *Oxford Review of Economic Policy*, 28 (4), 765–803.

© DIW Berlin 2014

Die Verschuldung im Privatsektor konnte zuletzt leicht zurückgeführt werden.

in der Vorkrisenzeit. Einerseits haben die Erfahrungen in Griechenland und Zypern gezeigt, dass europäische Staatsanleihen nicht grundsätzlich als ausfallfrei zu betrachten sind. Zudem werden in internationalen Finanzinstitutionen präventive Bail-ins zunehmend als legitimes Instrument in Schuldenkrisen betrachtet.¹⁸ Andererseits wurde mit den in den vergangenen Jahren geschaffenen Stabilisierungsfonds sowie der angekündigten EZB-Anleiheprogramme eher die Erwartung verstärkt, dass bei finanziellen Schiefen einzelner Mitgliedsländer nur in Ausnahmefällen mit einem Schuldenausfall zu rechnen ist; die Risikoaufschläge dürften damit von der Schuldenentwicklung einzelner Mitgliedsländer auch künftig wenig beeinflusst werden und somit eine nur unzureichend disziplinierende Wirkung entfalten. Ändern dürfte sich das wohl erst, wenn ein Schuldenausfall auch im Euroraum eine glaubwürdige Option darstellt. Wie der Einzelbericht zu Mechanismen für Staatsinsolvenzen zeigt, kann hierzu auch die Möglichkeit eines kontrollierten Schuldenabbaus im Rahmen eines Insolvenzverfahrens für überschuldete Mitgliedsländer der Währungsunion beitragen; die vielgepriesene Einführung von Collective Action Clauses¹⁹ in

¹⁸ IWF (2013): Sovereign Debt Restructuring – Recent Developments and Implications for the Fund's Legal and Policy Framework, www.imf.org/external/np/pp/eng/2013/042613.pdf.

¹⁹ Auf Grundlage von Collective Action Clauses können Anleihebedingungen, wie sie etwa für einen Schuldenschnitt erforderlich sind, mit der Mehrheit der Gläubiger abgestimmt werden und sind dann für alle Anleihegläubiger bindend. So können Restrukturierungen von Staatsschulden nicht von einer Minderheit der Gläubiger blockiert werden. Zu Details der Umsetzung im Euroraum vergleiche http://europa.eu/efc/sub_committee/cac/index_en.htm.

Staatsanleihen ist in dieser Hinsicht lediglich ein erster Schritt und darüber hinaus in ihrer Wirkung nicht unumstritten.²⁰

Nachholbedarf besteht außerdem bei der Koordinierung der Finanzpolitik in der Währungsunion. Da die Geldpolitik als Stabilisierungsinstrument bei auseinanderlaufenden Konjunkturentwicklungen der einzelnen Mitgliedsländer nicht zur Verfügung steht und der Wechselkurs als Anpassungsinstrument wegfällt, hat die Finanzpolitik zur Stabilisierung der Konjunktur in der Währungsunion eine herausragende Bedeutung. Vor diesem Hintergrund wird derzeit die Schaffung einer „Fiskalkapazität“ diskutiert, also auf europäischer Ebene verwaltete und zur Abfederung makroökonomischer Schocks einzusetzende Mittel („Van-Rompuy-Report“).²¹ Alternativ kann ein automatisches Transfersystem, etwa eine Europäische Arbeitslosenversicherung²² eine Möglichkeit darstellen, um für einen stärkeren Gleichlauf der Konjunkturzyklen im Euroraum zu sorgen und damit die gemeinsame Geldpolitik zu vereinfachen. Ausgestaltung, Umsetzbarkeit und Nutzen einer solchen Versicherung analysiert der Einzelbericht zur Europäischen Arbeitslosenversicherung.

Zentrale Herausforderung für die Finanzpolitik bleibt aber der Abbau der weiterhin sehr hohen öffentlichen Verschuldung. Dafür muss die wirtschaftliche Entwicklung auf eine solide Grundlage gestellt werden; kräftiges Wachstum und die damit zusammenhängende Verbesserung der öffentlichen Einnahmen und Ausgaben sind die entscheidenden Voraussetzungen für eine nachhaltige Verbesserung der Staatsfinanzen.

Realwirtschaft: Wachstumskräfte freisetzen

Während die europäische Wirtschaftsleistung seit dem Frühjahr 2013 wieder leicht zunimmt und die mehr als zwei Jahre andauernde Rezession überwunden scheint, trübt nach wie vor die notwendige Konsolidierung bei Unternehmen, privaten und öffentlichen Haushalten in einem Umfeld teilweise sehr hoher Arbeitslosigkeit die mittelfristigen Wachstumsaussichten.

Die private Verschuldung im Euroraum ist weiterhin sehr hoch. Zwar kommt der Schuldenabbau bei nichtfinan-

ziellen Unternehmen und privaten Haushalten voran; seit 2008 sind die Schuldenquoten bereits etwas gesunken (Abbildung 10). Die Schulden liegen aber vor allem in den Krisenländern noch immer deutlich höher als gängige Maße nachhaltiger Verschuldung²³ anzeigen (Abbildung 11). Die Haushalte und Unternehmen dürften noch einige Jahre mit dem Abbau ihrer Verbindlichkeiten beschäftigt sein, bis ein nachhaltiges Verschuldungsniveau erreicht ist. Dies geht zulasten von Unternehmensinvestitionen und der privaten Konsumnachfrage, was die wirtschaftliche Dynamik auf absehbare Zeit belastet. Zusätzlich dämpfend wirkt in vielen Ländern die Korrektur der in der Vergangenheit aufgebauten Überkapazitäten einzelner Sektoren – etwa im Immobilienbereich.

So folgt die Wirtschaft des Euroraums seit einigen Jahren einem wesentlich niedrigeren Wachstumspfad als vor der Krise. Die Europäische Kommission schätzt das Potentialwachstum des Euroraums für die Jahre 2013 und 2014 auf etwas mehr als ein halbes Prozent. Dazu tragen neben dem seit längerem fallenden Trend in der Entwicklung der totalen Faktorproduktivität im Euroraum auch die krisenbedingt schwache Entwicklung der Investitionstätigkeit und der Erwerbsbeteiligung bei (Abbildung 12).

Mit 11,7 Prozent lag die Arbeitslosenquote im Euroraum im April 2014 nach wie vor auf äußerst hohem Niveau. Besonders problematisch sind dabei die hohe Jugendarbeitslosigkeit und die zunehmende Dauer der Arbeitslosigkeit: Knapp jeder Vierte zwischen 15 und 24 Jahren ist arbeitslos. Knapp ein Drittel der Arbeitssuchenden in den Krisenländern ist seit mehr als zwei Jahren ohne Arbeit (Abbildung 13).

Zentrale Voraussetzung für die Schaffung neuer, exportorientierter Wirtschaftsbereiche, die eine tragfähige Grundlage für die wirtschaftliche Entwicklung in den Krisenländern darstellen könnten, wird es sein, dass es den Ländern gelingt, Investitionskapital zu aktivieren und Auslandsinvestitionen anzuziehen. Nur auf diese Weise kann es gelingen, den veränderten Anforderungen gerecht werdende Produktionskapazitäten aufzubauen. Dabei ist darauf zu achten, dass aus dem Ausland zufließendes Kapital auch tatsächlich für das Wachstum nachhaltig befördernde Investitionen eingesetzt wird, anstatt den Fehler der Vergangenheit zu wiederholen, in zwar kurzfristig wachstumssteigernden, aber mittelfristig wenig ertragreichen Bereichen zu investieren. Auch der Euroraum als ganzer sieht sich

²⁰ Vergleiche kritisch zu CACs etwa Gelpern, A., Gulati, M. (2013): The wonder-clause. In: *Journal of Comparative Economics*, 41 (2), 367–385.

²¹ Rompuy, H. van (2012): Towards a Genuine Economic and Monetary Union. www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_Data/docs/pressdata/en/ec/134069.pdf.

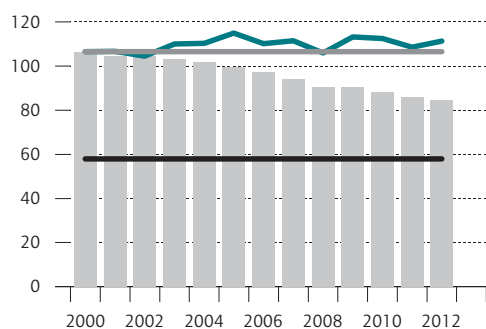
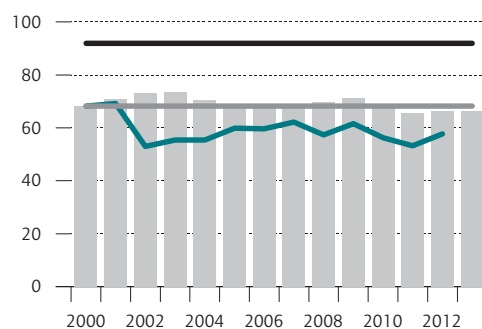
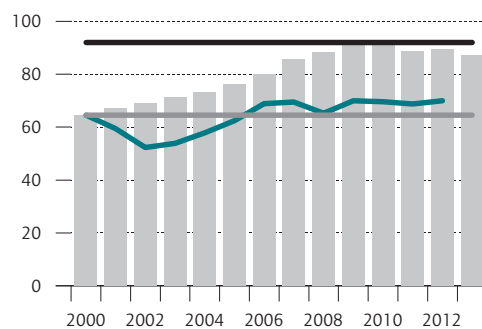
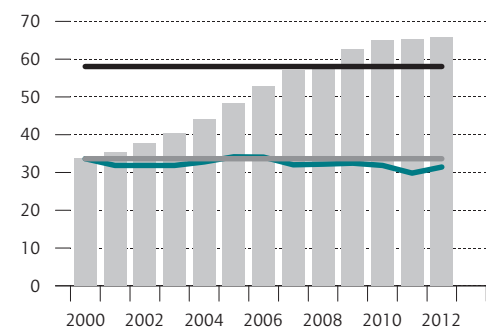
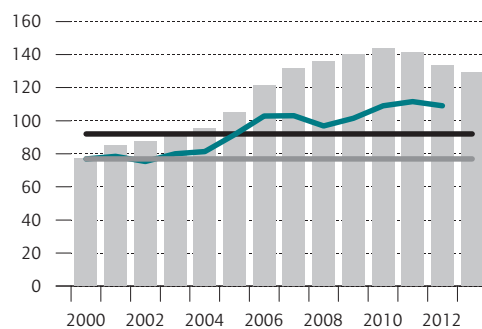
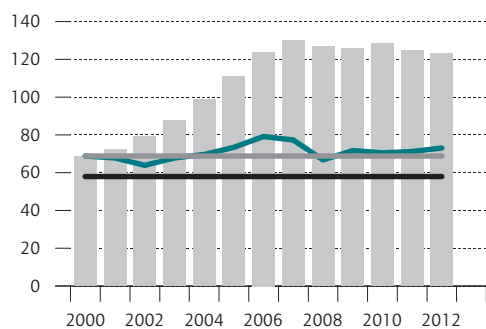
²² Vergleiche hierzu auch Dullien, S., Fichtner, F. (2012): Eine gemeinsame Arbeitslosenversicherung für den Euroraum. DIW Wochenbericht Nr. 44/2012, 9–15, sowie allgemeiner Bernoth, K., Engler, P. (2012): Konjunkturelle Ausgleichszahlungen als Stabilisierungsinstrument in der Europäischen Währungsunion. DIW Wochenbericht Nr. 44/2012, 3–8.

²³ Drei gängige Grenzwerte für die Nachhaltigkeit der Schuldenquote werden hier angesetzt: (1) MIP Grenzwert (Grenzwert nach dem Kriterium der *Macroeconomic Imbalance Procedure*: Verschuldung relativ zum BIP gemäß des dritten Quartils der Verteilung von 1995 bis 2008 für die EU-27), (2) Vorkrisenwert (Jahr 2000) oder konstanter Fremdfinanzierungsgrad, das heißt, die preisbereinigten Schulden entwickeln sich parallel zu den preisbereinigten Vermögenswerten.

Abbildung 11

Verschuldung privater Haushalte und von nicht-finanziellen Unternehmen

In Prozent des verfügbaren Einkommens (Haushalte) und Prozent des BIP (Unternehmen)

Haushalte**Deutschland****Unternehmen****Italien****Spanien**

Verschuldung
 MIP Grenzwert
 Konstanter Fremdfinanzierungsgrad
 Verschuldung im Jahr 2000

Quelle: Eurostat.

© DIW Berlin 2014

Vor allem die Krisenländer haben weiterhin mit hohen Schuldenständen im Privatsektor zu kämpfen.

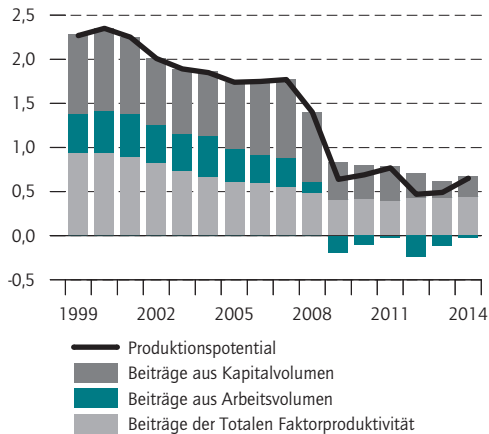
einer strukturellen Investitionsschwäche gegenüber, die zwar zum Teil mit dem aktuell hohen Grad an politischer Unsicherheit zusammenhängt, aber auch tiefere Ursachen hat. So bedarf es einer Verbesserung der Finanzierungsbedingungen für Investitionen; zu denken ist etwa an eine Ko-finanzierung von Infra-

strukturinvestitionen durch private und öffentliche Träger sowie eine Verbesserung der Finanzierungsmöglichkeiten für junge, innovative Unternehmen. Konkrete Hinweise für die Möglichkeiten, den Aufbau von Produktionskapazitäten voranzubringen, gibt der Einzelbericht zu Investitionen für Europa.

Abbildung 12

Wachstumsraten des Produktionspotentials in der Eurozone

In Prozent



Quelle: Europäische Kommission (CIRCABC).

© DIW Berlin 2014

Das Produktionspotential in der Eurozone wächst deutlich langsamer als vor der Krise.

Zusätzlich erforderlich ist die Verbesserung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit in den Krisenländern. Bereits in den vergangenen Jahren wurden in diesem Bereich erkennbare Fortschritte gemacht. So sind die Arbeitskosten in nominaler Notierung in vielen Krisenländern im Vergleich zu den übrigen Mitgliedsländern der Währungsunion zuletzt kaum noch gestiegen und in einigen Ländern sogar deutlich gesunken (Abbildung 14).

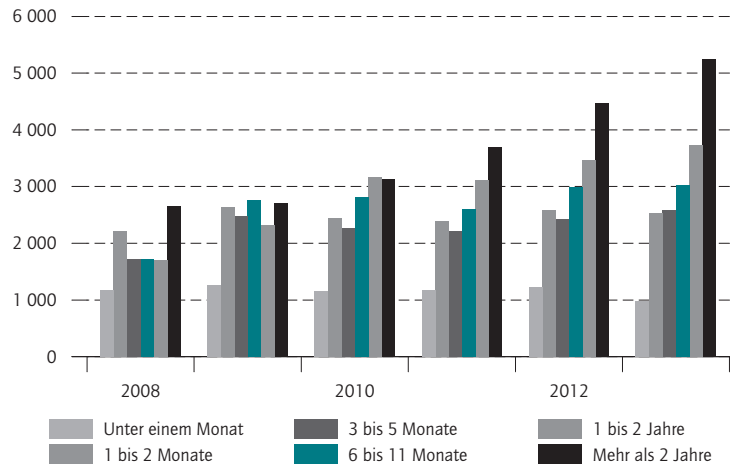
Zur Unterstützung der Wettbewerbsfähigkeit kann es sinnvoll sein, das Steuersystem aufkommensneutral gezielt so umzugestalten, dass die Produktionskosten der Unternehmen gesenkt und so die Exporttätigkeit gestärkt wird (*fiscal devaluation*). Auch künftig kann auf diese Weise dem Aufbau wirtschaftlicher Ungleichgewichte entgegengewirkt werden, vor allem wenn entsprechende Bestrebungen länderübergreifend koordiniert werden. Ein entsprechender Vorschlag wird im Einzelbericht zu fiskalischer Abwertung diskutiert.

Etwas entlastend auf die Arbeitslosigkeit in den Krisenländern dürfte sich die zuletzt gestiegene Mobilität innerhalb der Europäischen Union auswirken: Mehr und mehr Personen, die in den Krisenländern derzeit keine Aussicht auf Beschäftigung haben, migrieren in die Volkswirtschaften mit günstigeren Beschäftigungssituationen (zum Beispiel nach Deutschland). Damit dieser Stabilisierungsmechanismus – der in der Literatur

Abbildung 13

Arbeitslosigkeit nach Dauer in der Eurozone

In 1 000 Personen



Quelle: Eurostat.

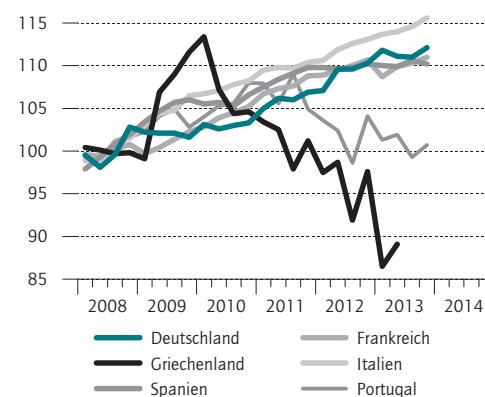
© DIW Berlin 2014

Die durchschnittliche Dauer der Arbeitslosigkeit ist stark gestiegen.

Abbildung 14

Nominale Arbeitskosten

Index (2008=100)



Quelle: Eurostat.

© DIW Berlin 2014

Die nominalen Arbeitskosten in Griechenland und Portugal haben sich zuletzt deutlich rückläufig entwickelt.

bereits seit Jahrzehnten diskutiert wird²⁴ – in Europa künftig noch stärker zum Tragen kommt, ist eine weitere Verbesserung der institutionellen und informellen

²⁴ Mundell, R. (1961): A Theory of Optimum Currency Areas. In: American Economic Review, Vol. 51(4), 657–665.

Tabelle

DIW-Wochenberichtsreihe zur institutionellen Neuordnung des Euroraums

Wochenbericht*	Kurztitel	Autoren
12. Juni 2014 (Nr. 24/2014)	EZB als Lender of Last Resort	Gerhard Illing und Philipp König
25. Juni 2014 (Nr. 26/2014)	Bankenunion und Bankenregulierung	Franziska Bremus und Claudia Lambert
2. Juli 2014 (Nr. 27/2014)	Investitionen für Europa	Marcel Fratzscher et al.
16. Juli 2014 (Nr. 29/2014)	Migration in der EU	Marcel Fratzscher und Nina Neubecker
3. September 2014 (Nr. 36/2014)	Gemeinschaftliche Anleihen	Philipp Engler und Christoph Große Steffen
10. September 2014 (Nr. 37/2014)	Europäische Arbeitslosenversicherung	Ferdinand Fichtner und Peter Haan
24. September (Nr. 39/2014)	Fiskalische Abwertung	Kerstin Bernoth, Patrick Burauel und Philipp Engler
24. September (Nr. 39/2014)	Sovereign-Default-Mechanismen	Christoph Große Steffen und Julian Schumacher

* Verschiebungen aus aktuellem Anlass können nicht ausgeschlossen werden.

© DIW Berlin 2014

Bedingungen für internationale Mobilität innerhalb der Europäischen Union erforderlich; entsprechende Vorschläge macht der Einzelbericht zu Migration in der EU.

Fazit und Ausblick

Ein Teufelskreis sich gegenseitig verstärkender Krisen des Bankensystems, der Staatsfinanzen und der Realwirtschaft hat im Euroraum nach 2008 zu einer schweren Rezession mit gravierenden politischen und sozialen Folgen geführt. Das Jahrhundertprojekt der europäischen Integration wurde durch die Dreifach-Krise an den Rand des Zusammenbruchs geführt.

Vorerst hat sich die Lage zwar beruhigt. Die Defizite der öffentlichen Haushalte der Krisenländer bewegen sich derzeit wieder in der Nähe der Zielmarke von drei Prozent, wenngleich vielerorts die Schuldenstände weiter steigen. Die Finanzmärkte haben sich stabilisiert. Dabei werden die weiterhin großen Probleme der europäischen Banken und Staatshaushalte jedoch derzeit wohl vor allem durch die Maßnahmen der Geldpolitik überdeckt. Die Rezession scheint überwunden, die Arbeits-

losenquoten bleiben aber in vielen Euroländern weiterhin sehr hoch.

Die Konstruktionsfehler der Währungsunion bestehen indes weiter fort. So ist beispielsweise noch immer nicht geklärt, wie Großbanken abgewickelt werden können, ohne ganze Volkswirtschaften in den Abgrund zu reißen. Auch im Bereich der Finanzpolitik sind noch nicht alle Möglichkeiten ausgeschöpft, um die nationalen Regierungen zu einer verantwortungsvollen Schuldenpolitik zu bewegen; klare Regeln für den Schuldenerlass für überschuldete Staaten wären ein Schritt in die richtige Richtung. Bei der Bekämpfung der Arbeitslosigkeit werden die Chancen einer erhöhten Mobilität der Arbeitnehmer nicht hinreichend genutzt; es gilt, die institutionellen und informellen Bedingungen für Migration weiter zu verbessern. Größte Herausforderung für die nähere Zukunft wird es sein, in den Krisenländern Wachstumsmöglichkeiten zu generieren; erforderlich hierfür ist in erster Linie, dass verfügbares Investitionskapital möglichst effizient eingesetzt wird und den Kapitalstock nachhaltig erhöht.

In dieser und den kommenden Ausgaben des DIW Wochenberichts macht das DIW Berlin eine Reihe von Vorschlägen, um den institutionellen Rahmen der Europäischen Währungsunion zu reformieren und krisenfester zu gestalten (Tabelle). Die Politikvorschläge sind dabei nicht als abschließend zu begreifen; so besteht etwa im Bereich der wirtschaftspolitischen Koordinierung auch über die hier gemachten Vorschläge hinausgehender Handlungsspielraum, um die wirtschaftliche Entwicklung in den Mitgliedsländern zu verstetigen und so eine Grundlage für eine angemessene gemeinsame Geldpolitik zu schaffen. Auch bei der Neuordnung der Finanzmärkte besteht weiterer Handlungsbedarf für die europäische und internationale Wirtschaftspolitik.

Um die Europäische Währungsunion zu erhalten, sind Änderungen am institutionellen europäischen Rahmen überfällig. Die Politik sollte die derzeitige Phase relativer Ruhe nutzen, um entsprechende Reformen einzuleiten. Andernfalls ist eine neue Krise nur eine Frage der Zeit und auch ein teilweises oder komplettes Auseinanderbrechen des Euroraums nicht auszuschließen. Die wirtschaftlichen und politischen Folgen wären verheerend – nicht zuletzt für Deutschland.

Ferdinand Fichtner ist Leiter der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | ffichtner@diw.de

Marcel Fratzscher ist Präsident des Vorstands am DIW Berlin | president@diw.de

Maximilian Podstawski ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | mpodstawski@diw.de

Dirk Ulbricht ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | dulbricht@diw.de

MAKING THE EURO AREA FIT FOR THE FUTURE

Abstract: The crisis in the European currency area is not over yet. Although the situation in the financial markets is currently relatively calm, the economic crisis appears to be bottoming out in most countries. Nevertheless, fundamental design flaws in the Monetary Union continue to exist. If these are not fully addressed, it will only be a matter of time before a new crisis hits, and a partial or complete breakup of the monetary union cannot be ruled out. The economic consequences would be devastating, not least for Germany. To ensure the continued existence of the European Monetary Union, fundamental reform is required in three problem areas: the financial markets, public finances, and the real economy. In order to give the monetary union a stable founda-

tion, all problem areas must be tackled equally; otherwise, due to interactions between these fields, success in one area might be wiped out by a flare-up of the crisis elsewhere.

The present DIW Wochenbericht outlines the elements of such a strategy for the institutional restructuring of the Monetary Union. It is therefore the prelude to a series whose subsequent parts are concerned with the role of the ECB as the lender of last resort, with the banking union and bank regulation, community bonds, a European investment agenda, with migration within the EU, a European unemployment insurance, options for fiscal devaluation, and the mechanisms for sovereign bankruptcies.

JEL: E61, E44, H60, G18

Keywords: Euro crisis, Monetary union, Institutional reform, Banking crisis, Sovereign Debt crisis



Dr. Ferdinand Fichtner, Leiter der Abteilung
Konjunkturpolitik am DIW Berlin

SIEBEN FRAGEN AN FERDINAND FICHTNER

»Stabilisierung der Europäischen Währungsunion: Höchste Zeit für mehr Reformen!«

1. Herr Fichtner, wie steht es um die aktuelle wirtschaftliche Situation des Euroraums? Ist die Talsohle der Krise durchschritten? Die wirtschaftliche Lage im Euroraum scheint sich zu stabilisieren. Wir haben für den Euroraum als Ganzes mittlerweile relativ durchgehend positive Wachstumsraten gesehen. Wichtig ist, dass sich auch in den Krisenländern die Konjunktur wieder stabilisiert hat.
2. Sind die Ursachen der Krise mittlerweile beseitigt? Die wirtschaftliche Entwicklung zeigt zwar nach oben, aber die Krise ist nur vorübergehend zur Ruhe gekommen. Die Finanzmärkte sind in jüngster Zeit entspannter. Das liegt aber in erster Linie daran, dass die Europäische Zentralbank und die Rettungsschirme stabilisierend eingegriffen haben.
3. Bedarf es einer Neuausrichtung der stabilisierenden Maßnahmen? Die Stabilisierungsmaßnahmen, die in der Vergangenheit ergriffen wurden, haben es geschafft, die akute Krise zu beenden. Sie werden aber nicht verhindern, dass Ungleichgewichte und Schwierigkeiten entstehen, wie wir sie in der Vergangenheit erlebt haben. Vor dem Hintergrund ist es überfällig, dass wir die günstigen Rahmenbedingungen, die wir zur Zeit haben, dafür nutzen, um das institutionelle Fundament der Währungsunion so auszurichten, dass wir die Bildung neuer Ungleichgewichte und damit neue Krisen nach Möglichkeit verhindern.
4. Braucht die Europäische Währungsunion eine völlig neue institutionelle Grundlage? Es ist nicht erforderlich, dass die Währungsunion vollständig neu ausgerichtet wird, aber es gibt wesentliche zusätzliche Elemente, die erforderlich sind, um die Währungsunion zu stabilisieren. Wir müssen an bestimmten Stellschrauben das System der Währungsunion ergänzen, um an diesen Stellen für Stabilität zu sorgen.
5. Welche Reformen wären notwendig, um die Europäische Währungsunion krisenfester zu gestalten? Das was wir als Krise im Euroraum bezeichnen, ist im Grunde eine

dreiteilige Krise. Es ist eine Krise, die sowohl auf den Finanzmärkten als auch in der Realwirtschaft sowie bei den öffentlichen Finanzen in unterschiedlicher Ausprägung zu Tage getreten ist. Wichtig ist, dass es extreme Wechselwirkungen zwischen diesen drei Teilkrisen gab. Wir müssen es schaffen, diese Wechselwirkungen so bald wie möglich zu unterbinden. Das ist die Kernidee, die wir in diesem Wochenbericht verfolgen. Dazu gehört, dass man zum Beispiel die öffentlichen Finanzen von der Situation auf den Finanzmärkten isoliert. Dazu gehört aber auch, dass man die Realwirtschaft robuster macht gegen öffentliche Verschuldung.

6. Wo sehen Sie die Risiken, wenn diese Reformen nicht in Angriff genommen werden? Wenn es nicht zu den von uns vorgeschlagenen institutionellen Änderungen kommt, ist die Währungsunion immer noch von der Krise bedroht. Das könnte auch mit einem Zerfall der Währungsunion enden, der für alle Länder und gerade für Deutschland mit extrem hohen Kosten verbunden wäre. Ein Auseinanderfallen der Währungsunion würde wohl auch den Integrationsprozess in Europa zum Ende bringen und damit ein Jahrhundertprojekt beerdigen, das von ungeheurer politischer Bedeutung ist.
7. Wie lange wird es dauern, um die Krise wirklich hinter uns zu lassen? Die Reformen, die wir vorschlagen, sind letztlich sehr unterschiedlich in ihrem Naturell. Das sind teilweise Reformen, die sich relativ schnell umsetzen lassen. Zum Beispiel ließe sich eine Verbesserung der Bedingungen für Migration in der Währungsunion durch ein paar politische Stellschrauben relativ schnell herstellen. Andererseits reden wir bei der Einführung einer gemeinsamen europäischen Arbeitslosenversicherung sicherlich über einen Zeithorizont von zehn oder mehr Jahren. Vor diesem Hintergrund lässt sich also nicht alles über einen Kamm scheren. Klar ist, dass es lange dauern wird und auf lange Zeit die Unterstützung der Bevölkerung erfordert, um diesen Integrationsprozess fortzusetzen. Aber es ist jetzt ein guter Zeitpunkt, um damit anzufangen.

Das Gespräch führte Erich Wittenberg.



Das vollständige Interview zum Anhören finden
Sie auf www.diw.de/interview

Die Europäische Zentralbank als Lender of Last Resort

Von Gerhard Illing und Philipp König

Die Europäische Zentralbank (EZB) hat im Zuge der europäischen Schuldenkrise in den vergangenen Jahren massiv an Bedeutung gewonnen. Der sich zuspitzende Verlauf der Krise vor allem in den südlichen Ländern des Euroraums zwang die EZB zu Maßnahmen, die die geldpolitischen Aktivitäten einer Notenbank während ruhigerer Zeiten weit überschritten – besonders in ihrer Funktion als Lender of Last Resort (Kreditgeber letzter Instanz). So stellte die EZB dem Bankensektor nahezu unbegrenzt Liquidität zur Verfügung und kaufte Staatsanleihen der Krisenländer. Schließlich folgte im Sommer des Jahres 2012 das Versprechen, im Rahmen ihres Mandats alles zu tun, um den Euro als gemeinsame Währung zu retten. Diese Ankündigung stabilisierte die Finanzmärkte und Krisenstaaten vorläufig. Dennoch ist die EZB im Vergleich zu anderen Notenbanken in ihren Aktivitäten gehemmt: Anders als etwa die US-amerikanische Federal Reserve hat die Europäische Zentralbank keinen institutionell verankerten fiskalischen Rückhalt. Ihre Maßnahmen sind daher durch die maximalen Verluste, die sie selbst schultern kann, begrenzt. Das bedeutet auch, dass sich die EZB in deutlich stärkerem Maße als andere Zentralbanken gegen etwaige finanzielle Risiken aus ihren geldpolitischen Geschäften absichern muss. Insbesondere während einer Krise schränkt dies ihren Handlungsspielraum bei der Erfüllung ihres Mandats – die Sicherung der Preisstabilität – ein. Darüber hinaus hat die EZB mit der Ankündigung, gegebenenfalls und gegen strikte Auflagen Staatsanleihen von Krisenländern des Euroraums zu erwerben, auch die Rolle eines Lender of Last Resort für Staaten übernommen. Sie sah sich dazu genötigt, da der Euroraum nicht über eine entsprechende Institution verfügte, die gleichermaßen in der Lage gewesen wäre, eine Zuspitzung der Krise und die Gefahr eines Auseinanderbrechens der Währungsunion zu vermeiden. Gleichzeitig ist jedoch fraglich, ob die EZB das Mandat für diese Rolle besitzt. Der Europäische Stabilitätsmechanismus wäre zwar grundsätzlich prädestiniert, in künftigen Krisen als Lender of Last Resort für Staaten aufzutreten, muss jedoch, um diese Funktion voll ausfüllen zu können, Zugang zu Krediten der EZB erhalten.

Der vorliegende Bericht erscheint als Teil einer Serie von Wochenberichten des DIW Berlin, die sich mit Elementen einer Strategie für eine institutionelle Neuordnung des Euroraums beschäftigt.¹

Die vorrangige Aufgabe der Europäischen Zentralbank² ist die Sicherung der Preisstabilität. Entscheidende Voraussetzungen dafür sind ein stabiles Banken- und Finanzsystem und damit einhergehend ein funktionierender geldpolitischer Transmissionskanal, da eine Zentralbank das allgemeine Preisniveau beziehungsweise die Inflationsrate nur indirekt kontrollieren kann.³ Preis- und Finanzstabilität⁴ sind also komplementäre Ziele: Ohne ein reibungslos funktionierendes Finanzsystem ist die Übertragung geldpolitischer Impulse nur schwer möglich; gleichzeitig ist eine stabile Preisentwicklung eine wesentliche Voraussetzung für die Verankerung von Preiserwartungen und die Preisbildung im Finanzsektor.⁵ Um Geschäftsbanken in einer Krise vor Zahlungsunfähigkeit und damit das Finanzsystem vor schwerwiegendem Schaden und Ansteckungseffek-

¹ Siehe Fichtner, F., Fratzscher, M., Podstawski, M. und Ulbricht, D. (2014): Den Euroraum zukunftsfähig machen. DIW Wochenbericht 24/2014.

² Im folgenden Text werden die Begriffe „EZB“ und „Eurosysteem“ der Einfachheit halber synonym verwendet.

³ Mittels Festlegung ihrer Leitzinsen setzt eine Zentralbank den Preis, den Banken für das Ausleihen von Zentralbankgeld bezahlen müssen. Dadurch beeinflusst sie wiederum die Zinsen auf dem Interbankenmarkt; über Arbitragebeziehungen auf den Finanzmärkten wirken sich diese Zinsänderungen am kurzen Ende der Zinsstrukturkurve auch auf längerfristige Zinsen aus und beeinflussen schließlich Investitions-, Spar- und Konsumentscheidungen und somit auch Preis- und Lohnänderungen in der Volkswirtschaft.

⁴ Allgemein versteht man unter Finanzstabilität einen Zustand, in dem das Finanzsystem über Preissetzung, Allokation und das Management finanzieller Risiken (Liquiditätsrisiken, Kreditausfallrisiken, Zins- und Wechselkursrisiken etc.) eine weitgehend reibungslose Allokation realer Ressourcen ermöglicht, siehe Schinasi, G. (2004): Defining Financial Stability. IMF Working Paper, WP 04/187, Internationaler Währungsfond, Oktober 2004.

⁵ Hyman Minsky hat angeführt, dass Preisstabilität sogar zu Instabilität im Finanzsektor führen kann, wenn die durch höhere Preisstabilität induzierte geringere makroökonomische Volatilität als Reduktion der Risiken wahrgenommen wird und Finanzinstitute in der Folge ihre Risikoübernahme erhöhen. Dies sollte allerdings kein Argument sein, von einem Ziel stabiler Preise abzuweichen, sondern spricht eher für ein stärkeres Gewicht auf Finanzstabilität in der Zielfunktion der Zentralbank und zusätzliche makroprudenzielle Regulierung, siehe u.a. Goodhart, C. (2014): Lessons for Monetary Policy from the Euro Area Crisis. Journal of Macroeconomics, 39 (Part B).

ten zu bewahren, übt eine Zentralbank während einer Krise die Rolle des Lender of Last Resort (LLR) aus.⁶

Liquiditätskrisen und sich selbsterfüllende Erwartungen

Banken finanzieren langlaufende, illiquide und häufig nichtmarktfähige Anlagen mittels kurzlaufender, jederzeit zum Nennwert in das gesetzliche Zahlungsmittel umtauschbarer Verbindlichkeiten. Diese Bilanzstruktur macht Banken fragil, da ihr wirtschaftliches Überleben in besonderem Maße von den Erwartungen der Anleger abhängt: Solange diese davon ausgehen, dass eine Bank ihre Verbindlichkeiten stets erfüllen kann, besteht kein Anlass, Einlagen abzuziehen. Anders sieht es aus, wenn das Vertrauen plötzlich verloren geht und eine Insolvenz der Bank befürchtet wird. Da Geldinstitute üblicherweise nur einen geringen Teil ihrer Einlagen durch Barmittel oder schnell liquidierbare Anlagen decken, kann ein übermäßiger Abzug von Einlagen eine Bank tatsächlich in den Konkurs treiben. Folglich können sich Banken, entsprechend der Anlegererwartungen, in verschiedenen, sich selbsterfüllenden Gleichgewichten wiederfinden: In einem Gleichgewicht geraten sie nicht in Liquiditätsschwierigkeiten, in dem anderen werden sie selbst dann illiquide und bankrott, wenn sie normalerweise solvent gewesen wären.⁷

Ist eine Bank einem massiven Abzug ihrer Verbindlichkeiten ausgesetzt, so ist ihr meist auch der Zugang zum Interbankenmarkt, auf dem sich die Finanzinstitute gegenseitig Geld leihen, versperrt. In einer systemischen, also das ganze Bankensystem betreffenden, Krise kann der Interbankenmarkt unter Umständen sogar ganz zusammenbrechen. In solchen Fällen kann sich eine Bank nur noch durch den Verkauf ihrer Vermögenswerte, etwa Teile des Kreditportfolios, Liquidität beschaffen. Da sie solche Anlagen aber unter Umständen unterhalb der entsprechenden Fundamentäl-

werte verkaufen muss, drohen erhebliche Verluste, die das Liquiditätsproblem der Bank zu einem Solvenzproblem verschärfen können. Veräußern mehrere Finanzinstitute gleichzeitig ähnliche Vermögenswerte, sinken die Preise und machen weitere Notverkäufe nötig – eine Abwärtsspirale entsteht.⁸

Eine Zentralbank als Lender of Last Resort

Die einzige Institution, die in einer solchen Abwärtsspirale noch in der Lage ist, die Nachfrage nach sicheren und liquiden Anlagen zu bedienen, den Bankensektor zu stützen und die Finanzstabilität wiederherzustellen, ist die Zentralbank in der Ausübung ihrer Funktion als Lender of Last Resort. Da eine Zentralbank, aufgrund des ihr übertragenen Monopols zur Ausgabe des gesetzlichen Zahlungsmittels, niemals in ihrer eigenen Währung zahlungsunfähig werden kann, ist sie in der Lage, durch die Bereitstellung zusätzlichen Zentralbankgeldes die Auswirkungen einer Bankenkrise zu mildern und das Eintreten eines „schlechten“ Gleichgewichts zu verhindern. Die LLR-Funktion leitet sich somit direkt ab aus der Übertragung des Monopols zur Emission des gesetzlichen Zahlungsmittels an die Zentralbank und der sich daraus ergebenden strukturellen Abhängigkeit des Bankensektors von der Zentralbank.

Um ihren Geschäften nachgehen zu können, benötigen Banken immer ein Minimum an Zentralbankliquidität. Diese stellt eine Notenbank üblicherweise im Rahmen ihres Liquiditätsmanagements in ausreichender Menge bereit. In Zeiten ohne Finanzmarkturbulenzen genügt es, dem Geschäftsbankensektor genau so viel Zentralbankliquidität zur Verfügung zu stellen, wie dieser im Aggregat benötigt. Die Zuteilung der bereitgestellten Liquidität zwischen den einzelnen Banken wird dann dem Interbankenmarkt überlassen.⁹

Die LLR-Funktion der Zentralbank kann daher als Fortführung ihres Liquiditätsmanagements während einer Krise aufgefasst werden, wenn die Funktionsfähigkeit der üblicherweise zur geldpolitischen Implementierung genutzten Institutionen des Finanzsystems beeinträchtigt ist und die Gefahr individueller oder systemischer Liquiditätskrisen besteht. Der Übergang vom regulären Liquiditätsmanagement einer Zentralbank hin zur Ausübung der Funktion des Lender of Last Resort verläuft

⁶ Siehe Hawtrey, R. (1932): *The Art of Central Banking*. Frank Cass and Company Ltd., Oxford, 2. Aufl. (1962), 123.

⁷ Siehe Diamond, D. und Dybvig, P. (1983): *Bank Runs, Deposit Insurance and Liquidity*. *Journal of Political Economy*, 91, 401–419; Rochet, J.-C., Vives, X. (2004): *Coordination Failures and the Lender of Last Resort – Was Bagehot Right after all?* *Journal of the European Economic Association*, 6 (2), 1116–1147; Allen, F. und Gale, D. (????): *Understanding Financial Crises*. Clarendon Lectures in Finance, Oxford University Press. Bank-Runs von Kleinkunden, wie sie noch bis in die 1930er Jahre in den Industrieländern auftraten, können heute durch staatliche Einlagenversicherungen weitgehend unterbunden werden. Problematisch sind dagegen „elektronische Bank-Runs“, ausgelöst durch institutionelle Anleger, Geldmarktfonds oder andere Banken, die nicht durch staatliche Einlagensicherungen geschützt werden und deren Einlagen meist innerhalb einer sehr kurzen Zeitspanne abgezogen werden können; ein Beispiel ist der Fall der britischen Bank „Northern Rock“, geschildert in Shin, H.-S. (2009): *Reflections on Northern Rock: The BankRun that heralded the Global Financial Crisis*. *Journal of Economic Perspectives*, 23 (1), 101–119.

⁸ Brunnermeier, M., Pedersen, L. H. (2009): *Market and Funding Liquidity*. *The Review of Financial Studies*, 22, 2201–2238; Morris, S., Shin, H.-S. (2004): *Liquidity Black Holes*. *Review of Finance*, 8 (1), 1–18; *Geneva Reports on the World Economy* 11 (2009): *The Fundamental Principles of Financial Regulation*. Centre for Economic Policy Research.

⁹ Siehe Bindseil, U. (2004): *Monetary Policy Implementation – Theory, Past and Present*. London; für eine kurze Übersicht auch Fratzscher, M., König, P., Lambert, C. (2013): *Liquiditätsmanagement des Eurosystems im Zeichen der Krise*. DIW Wochenbericht Nr. 44/2013.

somit im Gleichschritt mit den Entwicklungen einer Krise. Die wichtigsten Änderungen gegenüber Nicht-Krisenzeiten sind:

- Die Sicherung der Finanzstabilität erhält ein stärkeres Gewicht in der Zielfunktion der Zentralbank. Dass diese dem Bankensektor zur Sicherung der Finanzstabilität nun deutlich mehr Liquidität bereitstellt, dient letztlich der Preisstabilität. Was normalerweise höhere Inflationsraten verursachen könnte, ist während einer Finanzkrise gerade entscheidend, um Preisstabilität zu sichern.
- Das Liquiditätsmanagement hat einen weniger regelgebundenen Charakter, sondern unterliegt in größerem Ausmaß Ermessensentscheidungen der Zentralbank.
- Die finanziellen Risiken der Zentralbank steigen. Sie vergibt in zunehmendem Maße Kredite an solche Banken, die keinen Marktzugang mehr haben und ein höheres Ausfallrisiko darstellen. Darüber hinaus steigen während einer systemischen Krise ohnehin sämtliche Kreditausfallrisiken und die Korrelation zwischen Ausfallrisiken der Kreditnehmer und deren hinterlegter Sicherheiten. Ausgelöst durch unkonventionelle geldpolitische Maßnahmen erweitert die Zentralbank zudem ihre Bilanz um zusätzliche Risikopositionen.¹⁰
- Die Zentralbank ersetzt in zunehmendem Maße den Interbankenmarkt. Da angeschlagene Kreditinstitute ihre Liquiditätsabflüsse nicht mehr über den Markt ausgleichen können, erhöhen sie ihre Kreditaufnahme bei der Zentralbank. Umgekehrt können die gesunden Banken ihre Liquiditätszuflüsse nicht weiterverleihen und legen sie bei der Zentralbank an, die somit sowohl die Angebots- als auch die Nachfrageseite ersetzt.¹¹

Maßnahmen der Europäischen Zentralbank während der Krise

Grundsätzlich können LLR-Maßnahmen danach unterschieden werden, ob sie die Zentralbank für alle Banken gleichermaßen zur Verfügung stellt oder gezielt auf eine Bank ausgerichtet.¹² Speziell auf einzelne Kreditinstitute ausgerichtete Maßnahmen werden häufig auch in Nichtkrisenzeiten bereitgestellt, um unerwartet auftretenden Liquiditätsproblemen einzelner Finanzinstitute begegnen zu können (Kasten 1). Wie die meisten anderen Zentralbanken zielte die EZB mit ihren Maß-

nahmen während der Krise vor allem auf den gesamten Bankensektor.

Sommer 2007 – Herbst 2008

Die erste Phase der Krise zwischen Sommer 2007 und Herbst 2008 war durch eine zunehmende Unsicherheit auf den Finanzmärkten und damit einhergehend steigenden Risikoprämien geprägt. Um etwaigen Liquiditätsschocks vorzubeugen, erhöhten die Banken im Euro-Raum ihre Liquiditätsreserven über das Mindestmaß hinaus und senkten so ihren Liquiditätsbedarf gegen Ende einer Reserveperiode¹³ (Abbildung 1). Die EZB reagierte darauf, indem sie überdurchschnittlich viel Liquidität zu Beginn der Reserveperioden bereitstellte, ohne jedoch die Gesamtmenge während der jeweiligen Perioden zu erhöhen. Zu Beginn des Jahres 2008 verlängerte die EZB zudem die durchschnittliche Laufzeit ihrer Refinanzierungsgeschäfte, wodurch die Unsicherheit über die künftig verfügbare Liquidität weiter sank.

Herbst 2008 – Frühjahr 2010

Mit dem Zusammenbruch der US-Investmentbank Lehman Brothers im Herbst 2008 verschärfte sich die Finanzmarktlage; die Kreditrisiko- und Liquiditätsprämien stiegen massiv an und die Interbankenmärkte brachen weltweit zusammen. Die EZB begegnete diesen Entwicklungen mit einem Maßnahmenpaket:

- Sie beschränkt die zur Verfügung gestellte Liquidität nicht mehr: Banken können sich seitdem bis zur Höhe ihrer verfügbaren zentralbankfähigen Sicherheiten Zentralbankgeld leihen. Über dieses Vollzuteilungsverfahren übernimmt die EZB eine Pufferfunktion für Schocks, die während normaler Zeiten der Markt auffangen würde. Das Vollzuteilungsverfahren ermöglicht einen erheblichen Aufbau an Überschussliquidität.¹⁴ Entsprechend erhöhte sich im Verlauf der Krise auch die Inanspruchnahme der EZB-Einlagefazilität, bei der die Banken ihr Geld sicher anlegen können, deutlich (Abbildung 2).

¹³ Die als Geschäftspartner des Eurosystems zugelassenen Banken müssen im Durchschnitt über einen bestimmten Zeitraum (sogenannte Reserveperiode) einen Mindestbetrag auf ihrem Zentralbankkonto vorhalten. Dieser beträgt gegenwärtig ein Prozent der Reservebasis, die aus den Einlagen der Institute ermittelt wird; siehe EZB (2012): The implementation of monetary policy in the euro area – General documentation on Eurosystem monetary policy instruments and procedures.

¹⁴ Mit dem Begriff „Überschussliquidität“ wird die Differenz aus der bereitgestellten Liquidität und der von den Banken im Durchschnitt einer Reserveperiode im Aggregat benötigten Liquidität bezeichnet. Letztere kann aus der Bilanz des Eurosystems berechnet werden als Differenz zwischen den aggregierten Offenmarktgeschäften und den durchschnittlichen Mindestreserven und den auf der Passivseite der EZB saldierten autonomen Faktoren (Liquiditätsverändernde Faktoren, die nicht der geldpolitischen Steuerung unterliegen). In Abbildung 2 spiegelt sich dies in einem Anstieg der Reservekonten und Einlagefazilität wider.

¹⁰ Siehe Bindseil, U., König, P. (2012): Target2 and the European Sovereign Debt Crisis. Kredit und Kapital, 45 (2), 135–174.

¹¹ Bindseil, U., König, P., ebd., 144 ff.

¹² Bindseil, U. (2007): Central bank financial crisis management – a practical perspective with risk management focus. Unveröffentlichtes Manuskript, www.wiwi.uni-frankfurt.de/professoren/wieland/vfs/papers2008/Bindseil.pdf.

Kasten 1

Emergency Liquidity Assistance (ELA)

Die Emergency Liquidity Assistance (ELA) stellt die bislang einzige und wichtigste Maßnahme der Europäischen Zentralbank dar, die gezielt auf die Liquiditätsbereitstellung für einzelne Banken ausgerichtet ist. Häufig wird die EZB-Funktion als Lender of Last Resort (LLR) mit der ELA gleichgesetzt.¹

Die Vergabe von ELA-Krediten geschieht, anders als bei sämtlichen anderen geldpolitischen Geschäften, ausschließlich durch die jeweilige nationale Zentralbank.² Diese Kredite richten sich im Prinzip nur an illiquide, aber solvente Banken. Über die jeweiligen Konditionen (Umfang, hinterlegte Sicherheiten, Risikoabschläge, Zins), zu denen ELA-Kredite vergeben werden, entscheiden in erster Linie nur die nationalen Zentralbanken, die folgerichtig auch alleine für die damit verbundenen Risiken haften; eine Risikoteilung entsprechend des Kapitalschlüssels der EZB, wie bei anderen geldpolitischen Geschäften, gibt es in diesem Fall nicht.

Da die EZB bereits im Rahmen ihres normalen Liquiditätsmanagements die Spitzenrefinanzierungsfazilität bereitstellt, bei der Banken über Nacht jede gewünschte Menge an Liquidität erhalten können, solange sie über entsprechende zentralbankfähige Sicherheiten verfügen, wird eine Bank üblicherweise nur dann ELA-Kredite in Anspruch nehmen, wenn sie ihren Sicherheitenpool voll ausgeschöpft hat. Hier liegt ein wesentlicher Kritikpunkt dieser Operationen: Eine Bank, die ihre zentralbankfähigen Sicherheiten bereits vollständig ausgeschöpft hat, dürfte mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht nur ein Liquiditätsproblem haben, sondern tatsächlich auch ein Solvenzproblem. Letzteres würde wiederum in den Kompetenzbereich nationaler Aufsichtsbehörden und des Fiskus fallen und nicht in den Aufgabenbereich der nationalen Zentralbanken. Die ELA eröffnet somit einem Mitgliedstaat die Möglichkeit, die Lösung eines Solvenzproblems einer Bank zu verschleppen, indem das Land seine nationale Zentralbank in quasi-fiskalische Aufgaben drängt. Dieses Problem wird insbesondere dann relevant, wenn die Abwicklung einer Bank mit hohen fiskalischen Kosten behaftet ist, die den Staatshaushalt stark belasten würden. Zwar darf auch eine ELA-Vergabe nicht gegen das Verbot monetärer Staatsfinanzierung (Art. 123, AEUV) verstoßen, allerdings ist die Abgrenzung hier weitaus schwieriger als in anderen

Fällen³ und ein Missbrauch zum Zwecke monetärer Staatsfinanzierung nur schwer nachzuweisen. Hinzu kommt, dass die Vergabe von ELA-Krediten intransparent ist. Allgemein besteht kein Anspruch einer Bank auf deren Gewährung. Die EZB beziehungsweise die nationalen Zentralbanken verfolgen dabei das Konzept „konstruktiver Ambiguität (Mehrdeutigkeit)“: Es gibt keine expliziten Kriterien, wann und an wen ELA-Kredite vergeben werden. Dadurch soll einem etwaigen moralischen Risiko vorgebeugt werden, das eintreten würde, wenn Banken die ELA-Gewährung bereits *ex ante* antizipieren und sich folglich risikoreicher verhalten würden.⁴ Allerdings werden die meisten ELA-Vergaben trotzdem irgendwann bekannt, während Ablehnungen nicht an die Öffentlichkeit gelangen. Dies schwächt den Ansatz konstruktiver Ambiguität zur Vermeidung moralischen Risikos. Erst wenn tatsächlich transparent ist, dass ELA-Gesuche überhaupt abgelehnt werden können, kann sich eine Bank nicht mehr sicher sein, im Krisenfall tatsächlich Liquiditätshilfen zu bekommen.

Gleichzeitig untergräbt die Anwendung konstruktiver Ambiguität aber auch die Möglichkeit, über ein explizites Bekenntnis zur LLR-Funktion die Erwartungen der Marktteilnehmer zu steuern. Über den Erwartungskanal kann die Zentralbank wesentlich dazu beitragen, dass es erst gar nicht zur Entstehung eines „schlechten“ Gleichgewichts kommt, da Marktteilnehmer von vornherein wissen, dass Liquiditätsprobleme nicht auftreten können. Zwar ist nicht auszuschließen, dass die Existenz von ELA auch unter konstruktiver Ambiguität einen Einfluss auf die Erwartungen der Marktteilnehmer hat; allerdings vergibt die Zentralbank mit dieser Praxis die Möglichkeit, Erwartungen präzise zu steuern.

Aufgrund der Gefahr, für fiskalpolitische Zwecke missbraucht zu werden, und der mit ihr verbundenen Intransparenz ist die ELA-Fazilität daher kritisch zu bewerten. Die Frage, wie effektiv der Ansatz konstruktiver Mehrdeutigkeit zur Vermeidung eines potentiellen moralischen Risikos tatsächlich ist, ist bis jetzt nicht ausreichend geklärt.

Andererseits ist aber durchaus auch nachvollziehbar, warum die nationalen Zentralbanken und die EZB bislang an der

¹ So zum Beispiel Goodhart, C. (1999): Myths about the Lender of Last Resort. *International Finance* 2 (3), 339–360.

² Der Gouverneursrat der EZB kann ELA-Vergaben oberhalb einer Schwelle von zwei Milliarden Euro mit einer Zweidrittelmehrheit einschränken oder unterbinden.

³ Der offensichtlichste Fall monetärer Staatsfinanzierung wäre beispielsweise der Kauf von Staatsanleihen auf dem Primärmarkt durch die Zentralbank.

⁴ ECB (2008): *Monthly Bulletin: 10th Anniversary of the ECB*, 123.

gegenwärtigen Praxis festhalten.⁵ Zwischen dem Bestand an zentralbankfähigen Sicherheiten und der Insolvenz einer Bank besteht kein unmittelbarer Zusammenhang. Demzufolge hält sich die Zentralbank die Möglichkeit offen, eine illiquide Bank trotz eines erschöpften Sicherheitenpools zu stützen. Um Dritte aber vor Verlusten infolge einer fehlerhaften Vergabe von ELA-Krediten an insolvente Banken zu schützen, verbleibt das Risiko dieser Vergabe bei der entsprechenden nationalen Zentralbank. Daraus leitet sich dann ebenfalls ab, dass diese auch die entsprechenden Konditionen bestimmen können muss.

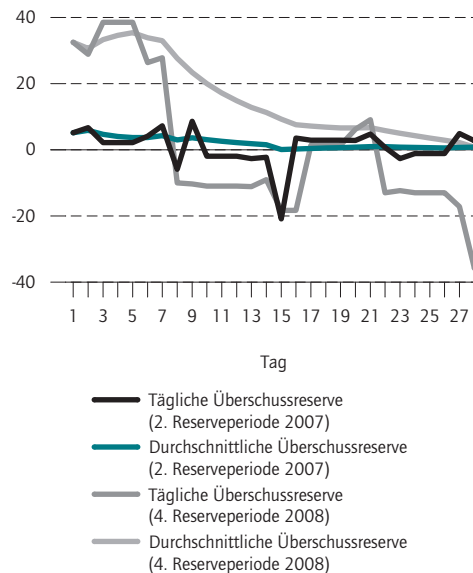
Trotzdem scheint es dringend nötig, die ELA-Praxis im Euroraum zu überdenken und neu zu ordnen. Erstens sollte die Transparenz der Vergaben erhöht werden – wenn dies nicht unmittelbar möglich ist, so sollten Vergaben und Ablehnungen wenigstens mit einer gewissen Verzögerung öffentlich gemacht werden. Zweitens sollte die ELA, wie alle anderen geldpolitischen Operationen auch, unter die Kontrolle der EZB gestellt werden, damit diese einem etwaigen Missbrauch vorbeugen kann. Dies impliziert auch, dass Risiken aus ELA entsprechend des Kapitalschlüssels geteilt werden. Drittens sollten bestimmte Regeln bereits vorab festgelegt werden – insbesondere die ELA-fähigen Sicherheiten und die entsprechenden Risikoabschläge. Der Sicherheitenrahmen kann durchaus breit angelegt sein. Allerdings würde eine Vorabfestlegung bessere Möglichkeiten bieten, Fälle von Insolvenz auszuschließen und gleichzeitig einen zusätzlichen Anreiz für Banken darstellen, sich vorsichtiger zu verhalten.

⁵ Während der Krise kam es in einer Reihe von Ländern zu einer starken Nutzung der ELA. Darunter Deutschland, Irland, Zypern und Griechenland, siehe: Unicredit Research (2012): Digging into ELA. Economic Special, May 2012, www.research.unicreditgroup.eu/DocsKey/economics_docs_2012_127006.ashx?KEY=C814QI31Ejqlm_1zIJDBJDmMnEO6thgFdPjpWWIIVc%3D&EXT=pdf oder Morgan Stanley Research (2010): Emergency Liquidity Provision in the Euro Area. November 2010, http://estatico.vozpopuli.com/upload/Luis_Rey/emergency-liquidity-assistance.pdf

Abbildung 1

Typische Überschussreservehaltung¹ vor und während der Krise

In Milliarden Euro



¹ Die Überschussreserve ist die Differenz zwischen Reservehaltung und Mindestreserve. Die dargestellten Reserveperioden haben eine Länge von jeweils 28 Tagen. Quellen: Europäische Zentralbank; Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2014

Während der Finanzkrise erhöhten viele Banken ihre Liquiditätsreserven zu Beginn der Reserveperiode über das Mindestmaß hinaus.

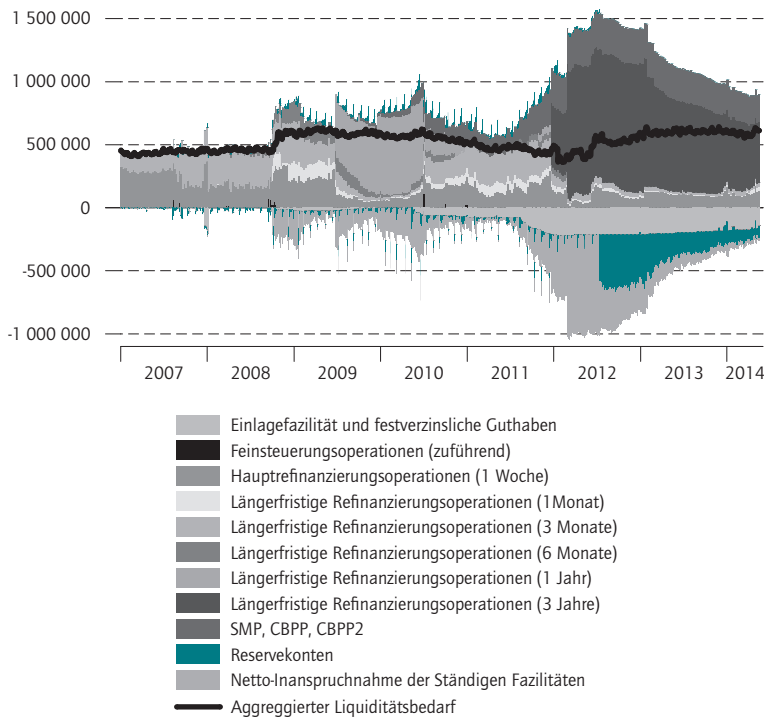
- Die EZB verlängerte die durchschnittliche Laufzeit geldpolitischer Geschäfte, indem sie zusätzliche Geschäfte zu Laufzeiten von sechs Monaten und einem Jahr einführte. Dadurch sank die Unsicherheit der Banken über die zukünftig verfügbare Liquidität.
- Im Rahmen von Kooperationen mit anderen Zentralbanken stellte die EZB den Banken des Euroraums Fremdwährungsliquidität bereit.
- Die Liste der Sicherheiten, die Banken bei der EZB hinterlegen können, wurde ausgeweitet. Dadurch senkte die EZB die Liquiditätsprämien zusätzlicher Klassen von Vermögenswerten und vergrößerte die potentielle Verfügbarkeit von Liquidität (Abbildung 3).
- Schließlich kaufte die EZB Pfandbriefe (CBP-Programm), um die Finanzierungsbedingungen in diesem für Banken bedeutenden Marktsegment zu verbessern (Abbildung 4).¹⁵

¹⁵ EZB (2010): The ECB's response to the financial crisis. Monthly Bulletin, Oktober 2010, 59–74.

Abbildung 2

Geldpolitische Geschäfte der Europäischen Zentralbank

In Milliarden Euro (liquiditätsabsorbierende Operationen mit negativem Vorzeichen)



Quellen: Europäische Zentralbank; Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2014

Die EZB stellt den Banken vor allem seit 2012 deutlich mehr Liquidität bereit.

Die nachlassenden Spannungen auf den Finanzmärkten veranlassten die EZB Ende des Jahres 2009 dazu, sich langsam wieder dem üblichen Liquiditätsmanagement anzunähern: Fremdwährungsliquidität stellte sie nicht länger bereit, zusätzliche längerfristige Refinanzierungsgeschäfte wurden nicht mehr aufgelegt und die Vollzuteilung zum festen Zinssatz in den regulären dreimonatigen Operationen aufgehoben.

Seit Frühjahr 2010

Im Frühjahr 2010 verschärfte sich die Krise im Euro-Raum jedoch erneut und entwickelte sich nun zu einer Schuldenkrise des privaten und öffentlichen Sektors. Dabei verstärkten sich insbesondere Probleme der Staaten und Banken gegenseitig: Die hohen Kursverluste der Staatsanleihen der Krisenländer als Folge steigender Risikoprämien setzten die jeweiligen heimischen Banken unter Druck, da diese hohe Bestände heimischer Staatsanleihen hielten; die Probleme im Bankensektor wiederum belasteten die nationalen Haushalte,

vor allem durch hohe Garantieverprechen der Regierungen. In der Folge fragmentierten sich die Finanzmärkte zusehends entlang nationaler Grenzen innerhalb des Euroraums. Die von der EZB bereitgestellte Liquidität – ganz im Sinne der Funktion als Lender of Last Resort – wurde nun zunehmend von Banken nachgefragt, die in den Krisenländern Griechenland, Irland, Portugal, Spanien, Italien und Zypern beheimatet waren, während die überschüssige Liquidität insbesondere den Banken in Deutschland, Finnland, Luxemburg und den Niederlanden zufließte (Abbildung 5). Bereits im Jahr 2010 verwarf die EZB ihre Rückkehr zum normalen Liquiditätsmanagement und führte noch weitergehende Maßnahmen ein:

- Die durchschnittliche Laufzeit der Refinanzierungsgeschäfte verlängerte die EZB durch neue Geschäfte mit drei-, sechs-, und sogar zwölf- und 36-monatiger Laufzeit erneut. Die Operationen mit 36-monatiger Laufzeit wurden zudem erstmals mit einer Rückzahlungsoption ausgestattet, sodass Banken nicht benötigte Liquidität vorzeitig zurückgeben konnten (Abbildung 2).
- Darüber hinaus führte die EZB auch die Vollzuteilung in diesen Geschäften wieder ein und beschloss explizit, diese über einen längeren Zeitraum (aktuell bis mindestens Juli 2015) beizubehalten.¹⁶
- Erneut gewährte die EZB über Kooperationen mit der amerikanischen Notenbank den Banken im Euro-Raum günstige Dollarliquidität.
- Im Rahmen des Securities Market Programme (SMP) kaufte die EZB Staatsanleihen der Krisenländer auf dem Sekundärmarkt und reagierte so auf Störungen des geldpolitischen Übertragungskanal durch übermäßig hohe Anleihezinsen (Abbildung 4).
- Schließlich legte die Zentralbank ein zweites Programm zum Erwerb von Pfandbriefen (CBP-Programm 2) mit einem Volumen von bis zu 40 Milliarden Euro auf. Aufgrund des geringen Angebots an EZB-fähigen Pfandbriefen wurde das Programm aber bereits bei einem Volumen von gut 16 Milliarden Euro beendet (Abbildung 4).¹⁷

EZB hat schwachen fiskalischen Rückhalt

Die Krisenmaßnahmen, die die EZB im Rahmen ihrer Funktion als Lender of Last Resort einsetzt(e), überschreiten die Grenzen ihrer Zentralbanktätigkeit in Nichtkrisenzeiten. Dies wirft grundsätzlichere Fragen auf. Welchen Prinzipien sollen Zentralbanken bei der Ausübung der LLR-Funktion folgen? Wonach soll die Kreditvergabe ausgerichtet werden? Und wie soll die

¹⁶ Draghi, M. (2013): Introductory Statement to ECB press conference, 7. November 2013, www.ecb.europa.eu/press/pressconf/2013/html/is131107.en.html.

¹⁷ Siehe Pressemitteilung der EZB vom 31.10.2012, www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2012/html/pr121031_1.en.html

Zentralbank auf die steigenden Risiken ihrer Maßnahmen reagieren – das heißt, wie soll sie die Risikoabschläge auf die Vermögenswerte festlegen, die zur Besicherung ihrer Kredite hinterlegt werden?

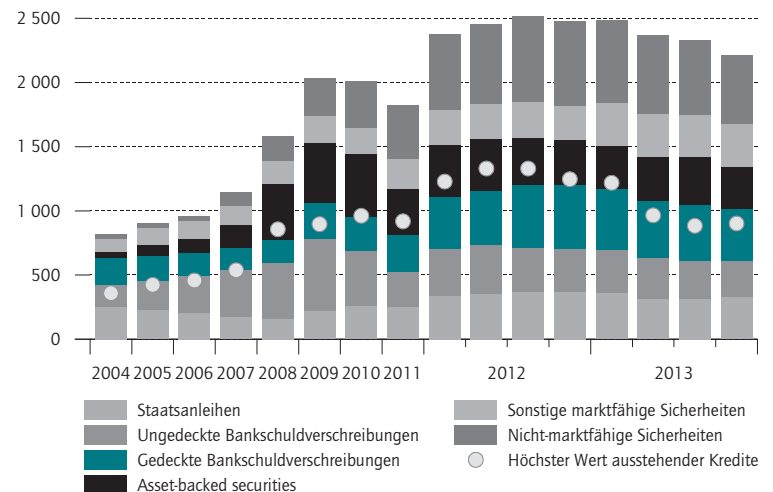
Die Prinzipien, an denen sich die Zentralbanken auch in der aktuellen Krise orientiert haben, wurden maßgeblich bereits im 19. Jahrhundert von den britischen Ökonomen Henry Thornton und Walter Bagehot formuliert.¹⁸ Letzterer betonte vor allem die Notwendigkeit, Zentralbankgeld zur Beseitigung einer Panik so freigiebig wie möglich zur Verfügung zu stellen¹⁹ – im Fall der EZB spiegelt sich dieses Prinzip insbesondere im Vollzuteilungsverfahren und den bereitgestellten Fremdwährungskrediten wider.

Darüber hinaus forderte Bagehot, dass Hilfen nur an illiquide, aber solvente Banken vergeben werden sollten.²⁰ In der Praxis ist diese exakte Abgrenzung aber nahezu unmöglich, da bei Finanzinstituten mit Liquiditätsproblemen immer auch der Verdacht einer drohenden Insolvenz im Raum steht.²¹ Unterscheiden könne die Zentralbank laut Bagehot aber dennoch, indem sie Liquidität nur gegen Sicherheiten vergibt, die in normalen Zeiten marktfähig sind. Problematisch an dieser Abgrenzung ist allerdings, dass ein wesentlicher Teil des Bankgeschäfts Investitionen in nichtmarktfähige Anlagen erfordert. Ferner ist es bei einem diversifizierten Portfolio kaum möglich, von der Überlebensfähigkeit einzelner Anlagen auf die Solvenz der Bank zu schließen, die sich ja gerade aus dem gesamten Portfolio ableitet.

Daher dienen die Sicherheiten vielmehr dazu, zum einen das finanzielle Risiko der Zentralbank zu senken; zum anderen kann eine Ausweitung des Sicherheitenrahmens auch helfen, Liquiditätsprämien in be-

Abbildung 3

Bei der Europäischen Zentralbank hinterlegte Sicherheiten In Milliarden Euro



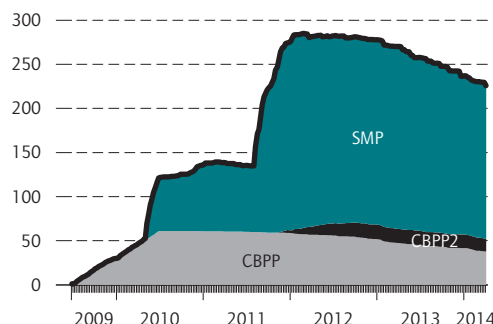
Quellen: Europäische Zentralbank; Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2014

Die EZB akzeptiert seit der Krise insbesondere deutlich mehr nicht-marktfähige Sicherheiten.

Abbildung 4

Wertpapierkaufprogramme der Europäischen Zentralbank In Milliarden Euro



Quellen: Europäische Zentralbank; Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2014

Im Jahr 2009 kaufte die EZB erstmals Pfandbriefe, mit dem SMP-Programm dann ab 2010 auch Staatsanleihen.

¹⁸ Eine Sammlung wichtiger Schriften zum LLR findet sich in Goodhart, C., Illing, G. (Hrsg.) (2002): *Financial Crises, Contagion, and the Lender of Last Resort: A Reader*. Oxford University Press; Thornton, H. (1802) *An Enquiry into the Nature and Effects of the Paper Credit of Great Britain*. London; Bagehot, W. (1999 [1873]): *Lombard Street – A Description of the Money Market*. New York.

¹⁹ Ebd., 196.

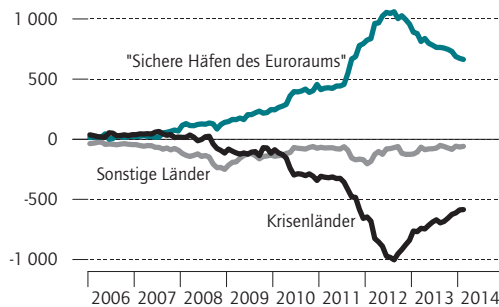
²⁰ Darüber hinaus wird häufig argumentiert, Bagehot habe zusätzlich gefordert, dass Banken einen Strafzins zahlen sollten, damit moralische Risiken vermieden werden können. Dies ist allerdings nur eingeschränkt richtig. Bagehot verlangte zwar, dass ein hoher Zins auf zusätzliche Liquidität gezahlt werden sollte, jedoch zielt seine Begründung nicht auf die Vermeidung moralischer Risiken. Bagehot entwickelte seine Ideen zur Zeit des Goldstandards. Liquiditätsinjektionen bargen somit die Gefahr, die Golddeckung zu reduzieren und Abflüsse von Gold ins Ausland auszulösen. Ein hoher Zins im Inland konnte diesen „external drain“ verhindern. In einem Fiatgeldsystem ist dies nicht mehr notwendig. Zudem wollte Bagehot den Marktmechanismus so weit als möglich aufrechterhalten. Insbesondere wollte er Anreize zur übermäßigen Hortung von Liquidität aus Vorsichtsgründen senken. Auf den Fall einer systemischen Krise, die in einem Zusammenbruch des Interbankenmarkts mündet, ist dies jedoch nicht anwendbar. Folglich nahmen die Zentralbanken während der Krise auch Abstand davon, höhere Zinsen auf zusätzliche Hilfsliquidität zu erheben.

²¹ Goodhart, C. (2002): *Myths about the Lender of Last Resort*. In: Goodhart, C., Illing, G. (2002), a.a.O.

Abbildung 5

Targetsalden¹ der Nationalen Notenbanken

In Milliarden Euro



¹ Ein negativer (positiver) Targetsaldo spiegelt Netto-Abflüsse (-Zuflüsse) von Zentralbankliquidität in (aus) andere(n) Länder(n) des Programms wider. „Sichere Häfen des Euroraums“ sind Deutschland, Luxemburg, die Niederlande und Finnland, „Krisenländer“ sind Griechenland, Irland, Italien, Portugal, Spanien und Zypern. Quellen: Nationale Zentralbanken; Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2014

Da das Kapital aus den Krisenländern in die sicheren Häfen strömte, akkumulierte die nationalen Zentralbanken der Krisenländer stark negative und die der sicheren Häfen positive Targetsalden.

stimmten Finanzmarktsegmenten zu reduzieren und so die Finanzierungsbedingungen der Finanzinstitute zu stabilisieren.

Trotz potentieller Verlustrisiken für die Zentralbank formulierte Bagehot daher mit dem sogenannten Trägersprinzip eine Minimalanforderung an die Reaktion der Zentralbank: Verschärfte sie ihre Besicherungsstandards während einer Krise im gleichen Ausmaß wie private Institute, würde sie die Liquidität zusätzlich verknappt und damit zu einer Verschlimmerung der Krise beitragen.²²

Bei der Festlegung angemessener Risikoabschläge auf die hinterlegten Sicherheiten zur Verringerung etwaiger Verlustrisiken der Zentralbank besteht das Kernproblem in Schwankungen der Marktpreise für riskante Vermögenswerte, die unabhängig von den Schwankungen der zugrunde liegenden Fundamentaldaten sind: Im Fall von Panikverkäufen verfällt der Marktpreis drastisch;²³ gelingt es dagegen durch Stützungsmaßnahmen, Panikverkäufe zu stoppen, stabilisiert sich der Marktpreis auf einem weitaus höheren, normalen Gleichgewichtsniveau. Daher sollten Risiko-

abschläge auf Sicherheiten nicht am Marktpreis während einer Panik, sondern am Marktpreis nach einer Normalisierung ausgerichtet werden. Einschätzungen über diese Preise können sich im Nachhinein jedoch als falsch erweisen. Selbst bei drastischen Abschlägen auf den Wert der Sicherheiten besteht also die Gefahr von Verlusten. Paradoxe Weise kann eine zu konservative Risikoeinschätzung mit hohen Abschlägen auf Sicherheiten sogar größere Verluste herbeiführen, wenn zu zögerliche Interventionen eine Erholung verhindern und sich in der Folge das „schlechte“ Gleichgewicht einstellt. Gelingt es dagegen durch die Bereitschaft zu potentiell unbegrenzter Intervention, eine systemische Krise zu verhindern, können infolge der Rettungsaktion Gewinne erzielt werden, sofern Vermögenswerte in der Krise zu unterbewerteten Preisen gekauft wurden.

Eine besonders bedeutende Frage ist trotzdem, wie mit etwaigen Verlusten aus den Aktivitäten der Zentralbank als Lender of Last Resort umgegangen wird.²⁴ Ihre Fähigkeit, als solcher zu fungieren, wird begrenzt durch die maximalen Verluste, die sie auf sich nehmen kann. Weil solche Verluste letztlich immer der Steuerzahler tragen muss – sei es in Form reduzierter Einnahmen aus Notenbankgewinnen (Seigniorage) oder in Form einer Rekapitalisierung der Zentralbank – kommt es auf eine klare Aufteilung der Entscheidungskompetenzen zwischen Fiskus und Zentralbank an. Jede geldpolitische Maßnahme erzeugt letztlich fiskalische Wirkungen; damit die Zentralbank das Preisniveau effektiv kontrollieren kann, muss den fiskalischen Wirkungen ihrer Maßnahmen durch entsprechende Reaktionen begegnet werden.

Insbesondere LLR-Aktivitäten bewegen sich zwangsläufig an der Nahtstelle zwischen Geld- und Fiskalpolitik. Eine klare Trennung zwischen geldpolitischen Aufgaben und fiskalischen Risiken ist aber nur dann möglich, wenn die Übernahme eventuell auftretender Verluste durch demokratisch legitimierte Garantien der Fiskalbehörden abgedeckt ist.²⁵

Ein solcher fiskalischer Rückhalt ist die Voraussetzung für „monetäre Dominanz“ – die Fähigkeit einer Zentralbank, unbeschadet eventueller Risiken ihrer Aktivitäten langfristig ihr Mandat zu erfüllen (Kasten 2). Gerade an diesem Punkt weist der Euroraum eine Schwäche

²² Bindseil, U. (2009): Central Bank Financial Crisis Management. In: Bindseil, U., Gonzalez, R., Tabakis, Z. (2009): Risk Management for Central Banks and other Public Investors. Cambridge.

²³ Brunnermeier, M., Pedersen, L. H. (2009), a. a. O.

²⁴ Zwar bestehen auch in normalen Zeiten etwaige Verlustrisiken für die Zentralbank aus der Vergabe von Refinanzierungskrediten, jedoch sind diese üblicherweise sehr niedrig, da Zentralbanken normalerweise sehr konservativ hinsichtlich ihrer Risikoübernahme sind.

²⁵ Um die Durchführung unkonventioneller geldpolitischer Maßnahmen reibungslos zu ermöglichen, hat beispielsweise das britische Finanzministerium Anfang 2012 der Bank of England gegenüber eine entsprechende Garantieerklärung abgegeben.

Kasten 2

Monetäre vs. fiskalische Dominanz

Anleihen eines Zentralstaates sind keinem nominalen Ausfallrisiko ausgesetzt, weil sie prinzipiell in unbegrenzter Menge ausgegeben werden können.¹ Aus Sicht der Zentralbank beinhalten sie somit kein Insolvenzrisiko. Für den Anleger besteht allerdings die Gefahr der realen Entwertung im Fall einer Monetarisierung der Staatsschuld. Agiert die Zentralbank als Lender of Last Resort (LLR), dann versucht sie zunächst, das Risiko einer deflationären Spirale zu senken, die durch die Flucht privater Anleger in sichere Vermögenswerte ausgelöst werden würde. Eine etwaige langfristige Inflationsgefahr besteht nur dann, wenn die Zentralbank keinen hinreichenden „fiskalischen Rückhalt“ hat – wenn ihr also die explizite Zusicherung eines Staates fehlt, potentielle Verlustrisiken der Zentralbank zu übernehmen und diese Verluste durch künftige Haushaltsüberschüsse abzudecken. Ein fiskalischer Rückhalt ist somit die Voraussetzung dafür, dass „monetäre Dominanz“ – also das Primat der Zentralbank für Preisstabilität – trotz fiskalischer Risiken infolge ihrer LLR-Geschäfte sichergestellt ist. Solange im Euroraum keine zentrale Instanz mit hinreichender Steuerhoheit existiert, ist jede Regelung der Lastenverteilung mit enormen Koordinationsproblemen verbunden.

Besteht dagegen ein Regime fiskalischer Dominanz, muss sich die Zentralbank letztlich den fiskalischen Erfordernissen des Staates anpassen. Eine Verschuldung in nominalen Größen ermöglicht die Option einer Überraschungsinflation, um negative Ausgabenschocks ohne einen explizit erklärten Staatsbankrott abzufedern. Die reale Belastung der Nominalverschuldung wird dann durch einen Anstieg des Preisniveaus gesenkt. Der Fiskaltheorie des Preisniveaus zufolge kann eine entsprechende Anpassung des Preisniveaus unter bestimmten Bedingungen sogar durchaus wohlfahrtsoptimal sein.²

Im Euroraum wurden allerdings explizit institutionelle Regelungen mit der Absicht eingeführt, den Weg einer fiskalischen Dominanz auszuschließen: Die Europäische Zentralbank ist als unabhängige Institution mit der Sicherung der Preisstabilität

betraut. Das Verbot monetärer Staatsfinanzierung durch den Ankauf von Staatsanleihen durch die EZB auf dem Primärmarkt³ soll ein Regime monetärer Dominanz sicherstellen und damit die Option einer Finanzierung der Staatshaushalte durch Geldschöpfung verhindern.

Bei der Konzeption des Eurosystems wurde jedoch darauf verzichtet, die Regeln für den fiskalischen Rückhalt der EZB klar zu definieren.⁴ Dies basierte auf der naiven monetaristischen Vorstellung, Preisniveau und Inflation würden allein von Niveau und Wachstum der Geldmenge bestimmt. Moderne geldtheoretische Ansätze zeigen jedoch, dass Preisstabilität nicht nur von der Geldmengenentwicklung, sondern entscheidend auch von den Erwartungen über den zukünftigen Pfad der Staatsausgaben bestimmt wird. Nur mit angemessenem Rückhalt kann die Zentralbank in Krisensituationen effizient und handlungsfähig die Funktion des Lender of Last Resort übernehmen, ohne damit langfristig das Ziel der Preisstabilität zu gefährden.⁵

Man könnte den Verzicht auf explizite Regeln für einen fiskalischen Rückhalt auch als Versuch einer glaubwürdigen Festlegung interpretieren, in keinem Fall als LLR aufzutreten, um die mit jedem Versicherungsmechanismus verbundenen Probleme moralischer Risiken für Finanzmärkte und Staatshaushalte grundsätzlich auszuschließen. Als langfristige Lösung des Konflikts zwischen monetärer und fiskalischer Dominanz würde solch ein Mechanismus allerdings zu kurz greifen. Im Gegenteil: Agiert die Zentralbank angesichts der Komplexität des Koordinationsproblems in Krisensituationen zu zögerlich, steigt die Gefahr einer weiteren Verschärfung der Krise und erhöht damit letztlich die Wahrscheinlichkeit eines abrupten Wechsels hin zu einem Regime fiskalischer Dominanz.

3 Artikel 123 AEUV

4 Zwar sehen die Regelungen der EZB vor, dass sämtliche Gewinne und Verluste aus den geldpolitischen Aktivitäten entsprechend des Kapitalschlüssels geteilt werden sollen. Allerdings ist nicht klar geregelt, inwiefern die jeweiligen Staaten bei etwaigen eigenkapitalaufzehrenden Verlusten die nationalen Zentralbanken beziehungsweise die Europäische Zentralbank rekaptalisieren müssen.

5 Sims, C. (2013): Paper Money. *American Economic Review*, 103 (2), 563–584.

1 Siehe dazu auch Kasten 1 dieses Berichts.

2 Leeper, E., Zhou, X. (2013): Inflation's Role in Optimal Monetary-Fiscal Policy. NBER Working Paper Nr. 19686, November 2013.

in seiner institutionellen Konstruktion auf. Der fiskalische Rückhalt der EZB ist nicht eindeutig definiert. Dieser würde eine explizite fiskalische Koordination der Mitgliedstaaten erfordern, insbesondere für Zeiten, in denen die Maastricht-Kriterien allgemein gelockert werden (etwa während einer Krise). Eine solche fiskali-

sche Koordination ist in den Verträgen zur Währungsunion nicht angelegt. Damit entspricht die vertraglich festgelegte Unabhängigkeit eher einer vollständigen Trennung der EZB von den Fiskalbehörden des Euro-raums. Tatsächlich unabhängig ist eine Zentralbank mit einem eindeutigen makroökonomischen Mandat

aber nur, wenn sie *alle* notwendigen Maßnahmen ergreifen kann, um ihrem Mandat gerecht zu werden.²⁶

Das Fehlen eines solchen fiskalischen Rückhalts schlägt sich bereits in normalen Zeiten in der Struktur der EZB-Bilanz nieder, da diese nicht Teil des Haushalts eines einzelnen Staates ist. Folglich muss sich die EZB gegen eigenkapitalverringernende Schocks selbst absichern. Deshalb weist ihre Bilanz üblicherweise einen relativ großen Anteil an Fremdwährungsanlagen auf, wodurch ihr Portfolio besser diversifiziert und ein Mindestwert ihrer Geldbasis garantiert wird. Im Gegensatz dazu stehen zum Beispiel in der Bilanz der amerikanischen Federal Reserve in normalen Zeiten dem Notenumlauf und der Reservehaltung fast ausschließlich kurzlaufende Staatsanleihen gegenüber. Dies spiegelt die Tatsache wider, dass etwaige Verluste immer zweifelsfrei durch die amerikanische Regierung getragen werden; wobei aufgrund ihrer Bilanzstruktur das Risiko, durch ungünstige Vermögenspreisentwicklungen Verluste zu erleiden, ohnehin kaum besteht.²⁷

Euroraum ist anfällig für sich selbsterfüllende Krisen

Die Anfälligkeit von Banken für sich selbsterfüllende Liquiditätsprobleme entsteht aus der spezifischen Struktur des Bankgeschäfts. Banken verpflichten sich, ihre Verbindlichkeiten jederzeit zum Nennwert in das gesetzliche Zahlungsmittel umzutauschen, können dies aber selbst nicht schaffen. Somit sind sie in einer Krise auf die Bereitschaft der Notenbank angewiesen, zusätzliche Liquidität bereitzustellen und als Lender of Last Resort zu fungieren.

Analog dazu besteht auch für Staaten, die sich in einer Währung verschuldet haben, die sie selbst nicht schaffen können, ebenfalls die Gefahr, eine Liquiditätskrise aufgrund sich selbsterfüllender Erwartungen zu erleben. Umgekehrt besteht diese Gefahr gerade nicht für Staaten, die in ihrer eigenen Währung verschuldet sind, zum Beispiel die Vereinigten Staaten oder das Vereinigte Königreich. Die Anleihen des Zentralstaates gelten in diesem Fall als sichere Anleihen, da kein *nominales* Ausfallrisiko besteht (Kasten 3). Im Krisenfall kann der Staat die Währung, in der er sich verschuldet hat, in unbegrenzter Höhe schaffen. Im Gegensatz dazu zeichnet sich der Euroraum dadurch aus, dass die einzelnen Mitgliedsländer in einer Währung verschuldet sind, die ganz bewusst dem Zugriff der einzelnen Regierungen entzogen ist – ihre Staatsanleihen sollen einem expli-

ziten Ausfallrisiko unterliegen.²⁸ In einer Krise erhöhen Anleger üblicherweise ihre Nachfrage nach sicheren Anlagen. Während sie in Ländern, die ihre eigene Währung schaffen können, in Anleihen des Zentralstaates investieren, flüchten sie im Euroraum gerade nur in Anleihen der Länder, die gut dastehen und keine Stützungsmaßnahmen benötigen.

Diese spezifische Konstruktion macht den Euroraum anfällig für Ansteckungseffekte und sich selbsterfüllende Erwartungen. Rechnen die Kapitalmärkte damit, dass ein Staat dank hoher Wachstumsraten seine Schuldenquote nachhaltig senken kann, fordern sie nur geringe Risikoaufschläge auf die Zinsen. Die niedrigen Zinslasten lassen den Staaten Spielraum für eine aktive Wachstumspolitik, die eine rasche Erholung ermöglicht. Die Erwartungen bestätigen sich von selbst. Umgekehrt besteht aber auch die Gefahr einer sich selbst erfüllenden negativen Spirale: Weckt eine aktuell hohe Schuldenquote die Angst vor einem Schuldenschnitt, steigt die Risikoprämie für Staatsschulden am Kapitalmarkt. Damit erhöht sich die Schuldenlast weiter. Auf diese Weise kann eine gefährliche Dynamik entstehen, die die Solvenz des Staates gefährdet. Offensichtlich können also wieder verschiedene, sich selbsterfüllende Gleichgewichte auftreten, von denen eines eindeutig schlechter ist als das andere. Bei gleichen Fundamentaldaten kann sich, je nach Erwartungen der Finanzmärkte, entweder das gute oder das schlechte Gleichgewicht einstellen. In letzterem Fall kann der Zinssatz nicht die Aufgabe erfüllen, als markträumender Preis eine effiziente Allokation sicherzustellen.²⁹

Angeregt von Erfahrungen aus der Schuldenkrise in Lateinamerika zeigte der argentinische Wirtschaftswissenschaftler Guillermo Calvo, dass multiple Gleichgewichte gerade dann ein Problem darstellen, wenn – im Zusammenspiel zwischen Zentralbank und Fiskalbehörde – Unsicherheit über den zukünftigen Pfad der Wirtschaftspolitik besteht.³⁰ Die Überlegungen Calvos lassen sich auf die Schuldenkrise im Euroraum übertragen. Eine einfache Grafik illustriert die Grundidee (Abbildung 6):³¹ Die Linie C stellt die (als konstant unterstellten) Kosten eines Staatsbankrotts dar. Sie entste-

²⁶ Sims, C. (1999): The Precarious Fiscal Foundations of EMU. *De Economist*, 147 (4), 415–436.

²⁷ Sims, C. (2001): Fiscal Aspects of Central Bank Independence. *CEifo Working Paper Series*, 547.

²⁸ Sims, C. (2012): Gaps in the Institutional Structure of the Euro Area. *Banque de France, Financial Stability Review*, 16, April 2012, 217–223.

²⁹ Empirische Evidenz für die Existenz multipler Gleichgewichte im Euroraum findet sich u.a. in Gärtner, M., Griesbach, B. (2012): Rating agencies, selffulfilling prophecy and multiple equilibria? An empirical model of the European sovereign debt crisis 2009–2011. University of St. Gallen, School of Economics and Political Science, Working Paper 1215 oder De Grauwe, P., Ji, C. (2012): Self-Fulfilling Crises in the Eurozone. An Empirical Test. *The Australian National University, CAMA Working Papers*, 2012–37.

³⁰ Calvo, G. (1988): Servicing the Public Debt: The Role of Expectations. *American Economic Review* 78, 647–661.

³¹ Die Darstellung entstammt De Grauwe, P. (2012): The Governance of a Fragile Eurozone. *Australian Economic Review* 45, 255–268.

Kasten 3

Risiken der Zentralbank aus LLR-Aktivitäten: Die Rolle sicherer Anleihen

In fast allen Geldsystemen moderner Industrieländer spielen Anleihen des eigenen Zentralstaates mit kurzfristiger Laufzeit eine zentrale Rolle als sichere Anleihen. Im Gegensatz dazu werden bei Offenmarktgeschäften üblicherweise Anleihen einzelner Bundesstaaten gar nicht verwendet. Sowohl die US-amerikanische Notenbank als auch die Bank of England halten in normalen Zeiten fast ausschließlich Anleihen ihrer Zentralregierung. Diese gelten deshalb als völlig sicher, weil sie zum einen in der eigenen Währung ausgegeben werden und zum anderen durch die gegenwärtigen und zukünftigen Steuereinnahmen des gesamten Zentralstaates gedeckt sind. Da sie (prinzipiell) in unbegrenzter Menge emittiert werden können, sind sie keinem nominalen Bankrottrisiko ausgesetzt.

Im Euroraum existieren vergleichbare Anleihen bislang jedoch nicht. Die Anleihen der einzelnen Nationalstaaten sind bewusst einem expliziten Ausfallrisiko ausgesetzt. Die am Kapitalmarkt geforderten Risikoaufschläge sollen disziplinierend wirken und Anreize für eine solide Haushaltspolitik geben. Die Disziplinierungs- und Signalfunktion der Marktpreise wird jedoch verzerrt, wenn Ansteckungseffekte zu einer Situation multipler Gleichgewichte führen. Es ist empirisch nur schwer möglich abzuschätzen, inwieweit ein Anstieg der beobachteten Risikoaufschläge die Folge solcher Ansteckungseffekte oder aber tatsächlich das Resultat eines fundamental begründeten höheren Kreditrisikos ist. Solange sichere Anleihen eines Zentralstaates im Euroraum nicht verfügbar sind, muss die Europäische Zentralbank von Fall zu Fall Ermessensentscheidungen treffen, ob und zu welchen Abschlägen sie bereit ist, die Anleihen einzelner Mitgliedstaaten als Sicherheit zu akzeptieren oder im Rahmen von endgültigen Käufen zu erwerben.

Dies hat zwangsläufig Einfluss auf die disziplinierende Funktion von Marktpreisen. Erwarten die Marktteilnehmer beispielsweise, dass die EZB die Risikoabschläge für Anleihen

bestimmter Staaten ändert, schlägt sich dies sofort in den entsprechenden Marktzinsen und damit auch im Haushalt der entsprechenden Staaten nieder. Das Problem lässt sich auch nicht dadurch umgehen, dass die am Kapitalmarkt beobachteten Abschläge als Richtwert verwendet werden. Im Fall multipler Gleichgewichte kommt es zwangsläufig zu Rückkoppelungseffekten, weil Kapitalmarktpreise auch die Erwartungen über die Reaktion der Zentralbank beinhalten. Vergleichbares gilt auch für Bestrebungen, im Finanzsektor risikogewichtete Eigenkapitalanforderungen für Staatsanleihen vorzuschreiben. Ignorieren diese Anforderungen potentielle Instabilitäten, die von diesen Rückkoppelungseffekten ausgehen, besteht die Gefahr, dass solche Risikogewichte nicht als Stabilisator des europäischen Bankensystems wirken, sondern den Teufelskreis zwischen der Staatsverschuldung einzelner Nationalstaaten und der Verschuldung ihres jeweiligen Finanzsektors im Krisenfall noch weiter verschärfen.

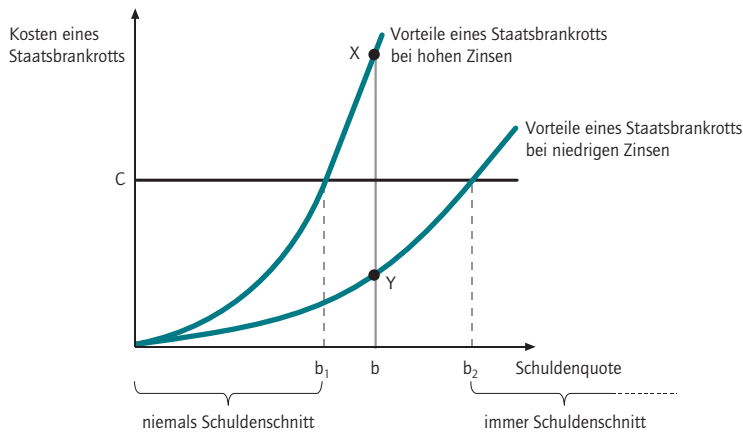
Ein vernünftiges Design der Geldpolitik würde in den Markt für regionale Staatsanleihen gar nicht erst eingreifen, sondern sich – vergleichbar dem Arrangement der US-amerikanischen Federal Reserve (Fed) – auf den Markt für sichere Anleihen des Zentralstaates beschränken. Solange solche Anleihen nicht verfügbar sind, könnten Sicherheiten beispielsweise in Form „synthetischer Euro-Anleihen“ (Anleihen aus einem Portfolio aller Nationalstaaten, gewichtet mit dem jeweiligen Anteil am Bruttoinlandsprodukt des gesamten Euroraums) diese Funktion übernehmen. Sie würden schon allein aufgrund ihrer Konstruktion die entsprechenden Anreize im Finanzsektor schaffen, ein wohl diversifiziertes Portfolio an Anleihen des gesamten Euroraums zu halten. Aktuell erschwert das Fehlen sicherer Anleihen die Aktivitäten der Zentralbank, als Lender of Last Resort zu agieren, und schränkt ihre Möglichkeiten, unkonventionelle geldpolitische Maßnahmen zu ergreifen, stark ein.

hen, wenn die Wirtschaftsaktivität nach einem Schuldenmoratorium stark einbricht und der Zugang zum internationalen Kapitalmarkt eingeschränkt ist. Umgekehrt steigen mit zunehmender Schuldenquote die potentiellen Vorteile eines Schuldenschnitts: Weil der Staat seine Altschulden nicht mehr bedient, kann er die Ressourcen für andere Zwecke nutzen. Ein Schuldenschnitt erfolgt immer dann, wenn die Vorteile die Kosten übersteigen.

Bei hohen Kapitalmarktzinsen steigen die Vorteile eines Staatsbankrotts mit steigender Schuldenquote rasch an (die durch Punkt X verlaufende Kurve). Sind die Zinsen

am Kapitalmarkt dagegen niedrig, steigt die Kurve nur langsam an (die durch Punkt Y verlaufende Kurve). Im Fall niedriger Schuldenquoten lohnt sich ein Schuldenschnitt deshalb in keinem Fall. Bei sehr hohen Schuldenquoten kommt es dagegen immer zu einem Schuldenschnitt. In einem mittleren Bereich, zum Beispiel bei der Schuldenquote b, sind jedoch zwei Gleichgewichte möglich: Ist die Zinsbelastung am Kapitalmarkt hoch (Punkt X), dann erfolgt ein Schuldenschnitt; bleibt sie dagegen niedrig (Punkt Y), werden die Schulden bedient. In diesem Fall multipler Gleichgewichte versagt die disziplinierende Funktion der Kapitalmärkte: Statt Anreize zum raschen Abbau der Verschuldung zu set-

Abbildung 6

Kosten und Nutzen eines Staatsbankrotts

Quelle: Darstellung des DIW Berlin, basierend auf De Grauwe, P. (2012): *The Governance of a Fragile Eurozone*. *Australian Economic Review*, 45, 255–268.

© DIW Berlin 2014

Im Fall niedriger Zinsen „lohnt“ sich ein Schuldenschnitt erst bei deutlich höheren Schuldenquoten als im Fall hoher Zinsen.

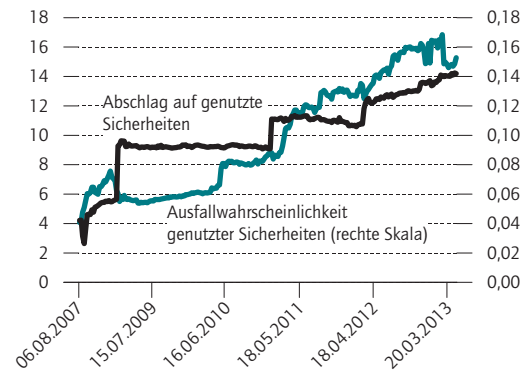
zen, führt die Forderung nach hohen Zinsen zu einem sich selbsterfüllenden Schuldenschnitt.

Die zugrundeliegenden Fundamentaldaten bestimmen nicht mehr alleine das Marktergebnis – welches Gleichgewicht tatsächlich erreicht wird, hängt vielmehr von den Erwartungen über die künftige Politik ab, die selbst wiederum stark von den Kapitalmärkten bestimmt wird: Die Erwartungen der Kapitalmarktteilnehmer über den zukünftigen Politikpfad haben starken Einfluss darauf, welcher Pfad letztlich realisiert werden kann. Stimmungsumschwünge können einen abrupten Wechsel zwischen den Gleichgewichten auslösen. In solchen Situationen kann es leicht zu Ansteckungseffekten zwischen verschiedenen Staaten kommen. Das Auftreten eines schlechten Gleichgewichts in einem Land schlägt sich dann auch in veränderten Einschätzungen der internationalen Kapitalmärkte über die Situation eines dritten Landes nieder.

Empirische Studien zeigen die Relevanz solcher Ansteckungseffekte. So lässt sich beispielsweise zeigen, dass Herabstufungen staatlicher Bonität durch Rating-Agenturen mit einem statistisch signifikanten Anstieg der Zinsen dritter Staaten einhergehen, der durch Fundamentalfaktoren alleine nicht zu erklären ist. Für Heraufstufungen lässt sich ein entsprechender Effekt dagegen nicht nachweisen.³²

³² Siehe Böninghausen, Benjamin, B., Zabel, M. (2014): *Credit Ratings and Cross-Border Bond Market Spillovers*. LMU Munich Economic Discussion Papers.

Abbildung 7

Risikoabschläge und Ausfallwahrscheinlichkeiten
Durchschnittswerte in Prozent

Quelle: Europäische Zentralbank, Monatsbericht Juli 2013.

© DIW Berlin 2014

Während der Krise stieg die Ausfallwahrscheinlichkeit der hinterlegten Sicherheiten, gleichzeitig erhöhte die EZB die Risikoabschläge.

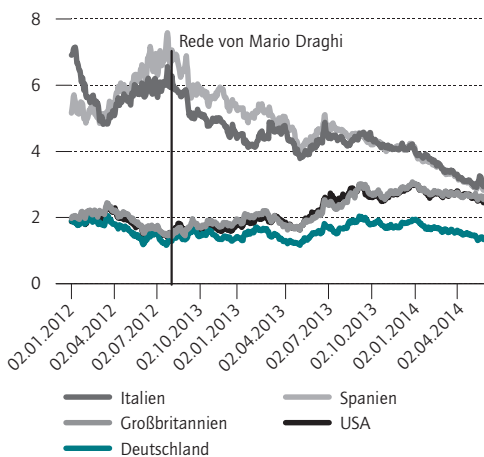
Die EZB als Lender of Last Resort für Staaten im Euroraum?

Beim Ausbruch der Krise waren im Euroraum keine institutionellen Mechanismen verfügbar, um derartige Ansteckungseffekte in den Griff zu bekommen. Als sich die Kapitalabflüsse aus Griechenland, Irland und Portugal auf die weitaus größeren Volkswirtschaften Italien und Spanien ausdehnten und die Furcht vor einem Auseinanderbrechen des gesamten Währungsraums zu einer rapiden Zunahme der Abflüsse führte, verfügten weder die fiskalischen noch die geldpolitischen Instanzen über geeignete Instrumente, um die negative Spirale sich selbsterfüllender Erwartungen an den Finanzmärkten zu durchbrechen – vor allem, weil die Aufteilung potentieller Lasten und die mit der Inanspruchnahme verknüpften Bedingungen nicht klar geregelt waren. In dieser Situation war die EZB die einzige Institution im Euroraum, die schnell genug handeln konnte, um als Lender of Last Resort entsprechende Maßnahmen zu ergreifen und das Vertrauen wiederherzustellen. Dabei zeigte sich deutlich, dass die Effektivität der EZB durch den fehlenden fiskalischen Rückhalt, der die Risiken aus ihrer Funktion als Lender of Last Resort ebenso übernimmt wie aus der Abwicklung von Banken, stark beeinträchtigt war. Die Bereitschaft der EZB, entsprechende Risiken einzugehen, war gehemmt, genauso wie die Durchschlagskraft ihrer Stützungsaktionen insgesamt. Dies verdeutlichten unter anderem die erhöhten Risikoabschläge, die jede Ausweitung des Sicherheitenrahmens begleitete (Ab-

Abbildung 8

Rendite auf Staatsanleihen mit einer Laufzeit von zehn Jahren

In Prozent



Quelle: Thomson Reuters.

© DIW Berlin 2014

Die Ankündigung des EZB-Präsidenten, alles für die Eurorettung tun zu wollen, beruhigte die Märkte. Italien und Spanien mussten fortan deutlich weniger Zinsen zahlen.

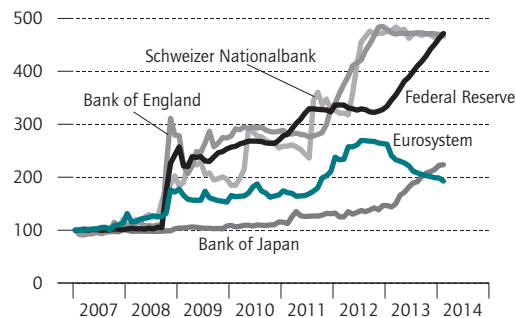
bildung 7). Ein weiteres Beispiel ist der recht begrenzte Erfolg der EZB-Ankäufe von Staatsanleihen am Sekundärmarkt im Rahmen des Securities Market Programme: Durch die Ankündigung, diese Käufe eng zu begrenzen und baldmöglichst einzustellen, fehlte es an der Glaubwürdigkeit, dass alles Notwendige getan würde, um den Zusammenbruch der Währungsunion zu verhindern. Da die EZB zusätzlich noch die Erwartungen der Märkte bestätigte, auf keinen Fall einen Schuldenschnitt für von ihr gehaltene Anleihen zu akzeptieren, stieg mit jedem Ankauf das Ausfallrisiko für sämtliche noch privat gehaltenen Anleihen. Dies könnte den eigentlich gewünschten Effekt – eine Reduzierung des von den Finanzmärkten erwarteten Ausfallrisikos bei Investitionen in die Staatsanleihen der Krisenländer – ins Gegenteil verkehrt und zu einem weiteren Anstieg der Risikoprämien geführt haben. Hätte die EZB im Fall von Griechenland einen Schuldenschnitt akzeptiert, hätten die entsprechenden Verluste durch die Steuerzahler der Mitgliedsländer getragen werden müssen. Dies hätte eine entsprechende fiskalische Koordination erfordert, um etwaige inflationäre Konsequenzen zu vermeiden. Zum Zeitpunkt des griechischen Schuldenschnitts wollte die EZB dieses Wagnis offenbar nicht eingehen.

Erst das OMT-Programm (Outright Monetary Transactions), bei dessen Ankündigung EZB-Präsident Mario

Abbildung 9

Ausweitung der Zentralbankbilanzen

Index, 2007=100



Quellen: Europäische Zentralbank; Federal Reserve; Bank of England; Bank of Japan; Schweizer Nationalbank; Thomson Reuters Datastream; Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2014

Die EZB hat ihre Bilanz während der Krise deutlich weniger stark ausgedehnt als andere große Notenbanken.

Draghi im Sommer 2012 erklärte, im Rahmen des geldpolitischen Mandats alles zu tun, um den Euro zu retten, erfüllte die Voraussetzungen, um die Bedrohung durch ein sich selbsterfüllendes schlechtes Gleichgewicht abzuwenden. Die EZB erklärte dabei, dass sie Verluste aus einem etwaigen Schuldenschnitt akzeptieren würde.³³ Implizit versuchte sie so, ihre „monetäre Dominanz“ sicherzustellen. Das OMT war deshalb – obschon eine bislang rein verbale Intervention – kurzfristig sehr erfolgreich. Zwar bleibt strittig, in welchem Umfang der starke Anstieg der Zinsspreizungen während der Krise tatsächlich auf das Risiko eines Auseinanderbrechens des Euro oder auf individuelle Fundamentalfaktoren zurückzuführen ist. Allerdings liefert die Entwicklung der Zinssätze nach Einführung dieses Programms ein starkes Indiz für dessen Erfolg: Hätte sich die Wirkung des OMT-Programms auf eine reine Umverteilung fundamentaler Risiken von den Peripheriestaaten hin zu den Kernstaaten beschränkt, hätte der Rückgang der Zinsen in den Krisenländern mit einem entsprechend starken Anstieg in den Kernländern des Euroraums einhergehen müssen. Tatsächlich blieben jedoch die langfristigen Zinsen für deutsche Staatsanleihen deutlich unter denen der USA und Großbritanniens (Abbildung 8). Der Rückgang der Zinsen spricht mithin dafür, dass die Ursache der starken Zinsdifferenzen maßgeblich auch in einer mit multiplen Gleichgewichten verbundenen Erwartungsspirale lag.

³³ Siehe ECB (2012): Pressemitteilung der EZB vom 6.9.2012.

Im erst späten Einsatz des OMT-Programms während der Krise zeigt sich aber erneut der strukturelle Konstruktionsfehler des Euroraums und die mit ihm verbundenen ineffizienten Verzögerungen bei Aktivitäten der Europäischen Zentralbank als Lender of Last Resort. Das aktuelle institutionelle Design verstärkte zunächst die Tendenz der EZB, zurückhaltend und zaghaft zu agieren. Dies gilt ganz generell für die Bereitschaft, unkonventionelle geldpolitische Maßnahmen zu ergreifen. So war etwa die Ausweitung der Zentralbankbilanz im Euro-Raum seit Ausbruch der Finanzkrise wesentlich schwächer als in anderen von der Krise betroffenen Ländern (Abbildung 9).

Fazit

Die insbesondere in Deutschland heftig geführten Kontroversen um die Geldpolitik – beispielsweise um etwaige Verluste der Europäischen Zentralbank („EZB als Bad Bank“³⁴) oder die Legitimität des OMT-Programms – lassen befürchten, dass auch in Zukunft immer wieder Zweifel an der Schlagkraft der EZB entstehen werden. Der im September 2012 von den Mitgliedstaaten der

Europäischen Union dauerhaft etablierte Europäische Stabilitätsmechanismus (ESM) ist zwar ein wichtiger Schritt, dem vorzubeugen. So kann der ESM zahlungsunfähigen Mitgliedstaaten im Krisenfall unter Einhaltung strenger wirtschaftspolitischer Auflagen Finanzhilfen gewähren. Um aber als Lender of Last Resort für Staaten wirksam agieren zu können, müsste der ESM Zugang zu Krediten der Europäischen Zentralbank erhalten. Darüber hinaus ist es unerlässlich, die Unabhängigkeit der EZB in ihrer Funktion als Lender of Last Resort durch fiskalische Hoheitsrechte der nationalen Parlamente zu stärken. Nur auf diese Weise kann für ihre geldpolitischen Geschäfte ein mit anderen Zentralbanken vergleichbarer fiskalischer Rückhalt mit demokratisch legitimierter Durchsetzungskraft garantiert werden. Das heißt: Zur Aufrechterhaltung der Finanzstabilität und mithin der Preisstabilität muss die EZB als Lender of Last Resort auftreten können. Die Zentralbank kann ihr Mandat jedoch nur dann wahrnehmen, wenn die entsprechenden fiskalischen Reaktionen auf ihre Maßnahmen nicht ausbleiben. Der dazu benötigte klare fiskalische Rückhalt muss im Euroraum geschaffen werden. Nur dann kann ein glaubwürdiges Regime mit „monetärer Dominanz“ etabliert werden, bei dem eine wirklich unabhängige Zentralbank das Mandat der Preisstabilität erfüllen kann.

34 Brendel, M., Pauly, C. (2011): EZB: Zweifelhaft Werte. In: Der Spiegel 23/2011, online unter www.spiegel.de/spiegel/a-766905.html

Gerhard Illing ist Lehrstuhlinhaber am Seminar für Makroökonomie der Ludwig-Maximilians-Universität München | illing@econ.lmu.de

Philipp König ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Makroökonomie am DIW Berlin | pkoenig@diw.de

THE EUROPEAN CENTRAL BANK AS LENDER OF LAST RESORT

Abstract: In the wake of the recent European debt crisis, the European Central Bank (ECB) has grown significantly in importance. As the crisis worsened, especially in the southern countries of the euro area, the ECB was forced to take measures which went far beyond its monetary policy operations in normal times – particularly with respect to its function as the lender of last resort. The ECB provided the banking sector with almost unlimited liquidity and, in addition, purchased government bonds of distressed countries outright. Eventually, in the summer of 2012, it followed through on its promise to do everything possible to save the euro as a common currency. This announcement temporarily stabilized financial markets and the countries in crisis. Nevertheless, compared to other central banks, the ECB is inhibited in its scope of activities: unlike, for example, the US Federal Reserve (Fed), the European Central Bank has no well-defined institutionally anchored financial backing. Consequently, the measures it can take are limited by the maximum loss it can incur. This also means that

the ECB must protect itself more than other central banks against any financial risks from its monetary policy operations. In particular, during a crisis, this restricts its scope for taking measures to fulfill its mandate—securing price stability.

Additionally, the ECB has taken on the role of lender of last resort for governments with its announcement in the fall of 2012 to purchase government bonds of distressed countries in the euro area, if necessary, and under strict conditions. It was forced to do so because the euro area did not have a corresponding institution capable of stopping the crisis worsening and preventing a breakup of the monetary union. At the same time, however, it is indeed questionable whether the ECB has a mandate for this role. The European Stability Mechanism (ESM) would, in principle, be better suited to act as the lender of last resort for governments should future crises occur. However, it must be given access to ECB credit in order to fully perform this function

JEL: E52, E58, G21, F36

Keywords: Central Banking, Lender of Last Resort, Monetary Policy, European Monetary Union, Banking Crises

Spannung bis zum Abpfiff – Die Prognose des Fußballweltmeisters ist schwieriger als bei der letzten WM

Von Jürgen Gerhards, Michael Mutz und Gert G. Wagner

Anlässlich der Fußballweltmeisterschaft 2006 wurde erstmals der Marktwert der Mannschaften („Transferwert“) als eine einfache und transparente Basis für die Prognose des Ausgangs eines großen Fußballturniers vorgeschlagen. Und tatsächlich wurden die Teams mit den höchsten Marktwerten 2006 und 2010 ebenso FIFA-Weltmeister (Italien und Spanien), wie das teuerste Team der Jahre 2008 und 2012 Europameister wurde (Spanien). Der Sieger der kommenden Fußballweltmeisterschaft in Brasilien lässt sich auf dieselbe Weise vorhersagen, allerdings fällt die Prognose dieses Mal deutlich schwerer. Denn die Mannschaften des erweiterten Favoritenkreises liegen – gemessen am Marktwert des Mannschaftskaders – enger beieinander als beim letzten Turnier, als die spanische Auswahlmannschaft deutlich die teuerste war. Es könnten daher – wie 2006, als es an der Spitze auch eng war – andere Faktoren den Fußballweltmeister ausmachen: Fitness, Tagesform – und der Zufall.

Die Fußball-Weltmeisterschaft in Brasilien steht unmittelbar vor der Tür.¹ Mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung wird das Turnier im Fernsehen verfolgen, und nicht nur in Deutschland ist die Vorfreude erkennbar gewachsen. Die Mannschaftskader sind inzwischen endgültig nominiert und die letzten Vorbereitungen werden abgeschlossen. Das deutsche Team logiert seit wenigen Tagen im exklusiven und abgeschiedenen „Campo Bahia“. Und wie immer im Vorfeld eines so bedeutenden Turniers melden sich schier unzählige Experten zu Wort, die schon jetzt genau zu wissen glauben, wer am 13. Juli im Estadio do Maracanã in Rio de Janeiro den WM-Pokal des Fußball-Weltverbandes FIFA² in die Höhe stemmen wird.³

Nach der „Marktwert-Methode“, die sich bereits viermal bei Welt- und Europameisterschaften im Fußball bewährt hat, ist Spanien noch einmal der Top-Favorit – jedoch dichter gefolgt als beim letzten Mal von der Mannschaft des Deutschen Fußball-Bundes (DFB) und den Auswahlteams aus Brasilien, Argentinien und Frankreich. Die belgische Mannschaft ist nach der Marktwert-Methode der Top-Außenseiter. Der Marktwert-Methode liegt die Überlegung zugrunde, dass sich die Spielstärke von Fußballteams heutzutage gut in Geldwerten ausdrücken lässt, wodurch Prognosen einfach werden. Sicherlich gelingt es im Ligafußball einigen Vereinen auch durch sehr gute Nachwuchsarbeit oder innovative taktische Konzepte zumindest für einige Zeit mit weniger Geld erfolgreich zu spielen. Aber auf Dauer braucht man im heutigen Profifußball viel Geld, um eine übertragende Mannschaft zusammenstellen und zusammenhalten zu können.

¹ Brenke, K., Wagner, G.G. (2014): FIFA World Cup 2014 – ein fragwürdiger Spaß für die Menschen in Brasilien. DIW Wochenbericht 23/2014, 511-521.

² Fédération Internationale de Football Association.

³ Die Marktwerte, die der in diesem Bericht abgegebenen Prognose zu Grunde liegen, sind zuletzt am 7. Juni 2014 (u. a. nach dem Ausfall von Franck Ribéry und Marco Reus) aktualisiert worden. Vorveröffentlichungen der hier vorgelegten Prognose weisen deswegen im Detail etwas andere Marktwerte für einzelne Mannschaften aus, weil mit etwas älteren Daten gearbeitet wurde. Die leichten Korrekturen der Marktwerte ändern aber nichts an der Prognose insgesamt.

Der Marktwert als Indikator für die Spielstärke von Mannschaften

Seit dem Wegfall restriktiver „Ausländerklauseln“ ist ein globaler Spielermarkt entstanden, und Fußballspieler sind zu einer weltweit gehandelten „Ware“ geworden. Die Spieler selbst stehen deshalb heutzutage mehr denn je unter Dauerbeobachtung von Spielervermittlern, Talentscouts, Sportmanagern, Trainern und zahlreichen anderen Experten, die das Leistungsvermögen der Spieler kontinuierlich bewerten. Diese Leistungseinschätzungen finden ihren Ausdruck im Transferwert des Spielers auf dem Spielermarkt: Der Preis des Spielers bei einem Wechsel des Vereins spiegelt die aktuellen, aber insbesondere die zu erwartenden zukünftigen Leistungen wider. Und genauso wie der Marktwert ein Spiegelbild für die sportliche Leistungsfähigkeit eines einzelnen Fußballers ist, lässt sich auch die Leistungsstärke einer gesamten Mannschaft an ihrem Marktwert ablesen. Der Marktwert der Mannschaft ergibt sich aus der Summe der Marktwerte aller Einzelspieler.

Die Marktwerte zahlreicher professioneller Fußballspieler können der Webseite www.transfermarkt.de entnommen werden. Auf dieser Seite werden die Marktwerte der Spieler auch dann, wenn diese den Verein nicht wechseln, kontinuierlich dem antizipiertem Transferwert angepasst, indem im Abstand von einigen Monaten der Marktwert neu geschätzt wird. Grundlage der Bewertungen bilden vor allem die in der Vergangenheit tatsächlich beobachteten Transfers, die aktuellen Leistungen der Spieler, das Alter und etwaige Verletzungsprobleme. Die potenziellen Marktwerte der Spieler werden von vielen registrierten Benutzern in Diskussionsforen besprochen und abschließend von der Geschäftsführung der Internetplattform bestimmt. Dieses Verfahren der Marktwertbestimmung folgt damit dem Prinzip, das James Surowiecki als die „Weisheit der Vielen“ beschrieben hat.⁴ Mögliche Fehleinschätzungen von einzelnen Teilnehmern werden durch die vielen Beteiligten ausgeglichen.

Inwieweit aber diese „hypothetischen“ Transferwerte mit den tatsächlich gezahlten Ablösesummen übereinstimmen, ist eine empirische Frage. Wir haben deshalb für mehr als 500 Spieler, die unmittelbar vor der Spielzeit 2012/13 zu einem Klub in den zwölf stärksten europäischen Ligen gewechselt sind, die zuvor auf www.transfermarkt.de angegebenen Marktwerteinschätzungen

mit den laut Medienberichten faktisch erzielten Transfersummen verglichen.⁵ Dieser Vergleich zeigte, dass die Marktwerteinschätzungen der Experten und die tatsächlich erzielten Transfersummen mit 0,93 korrelierten – ein sehr hoher Wert. Die Marktwerte, die auf einem Experten-Rating beruhen, können also als guter Indikator für die realen Marktwerte benutzt werden. Und der Marktwert, gegen den jeder Fußballfan viele Einwände im Detail vorbringen kann,⁶ hat eine verblüffend große prognostische Kraft, wenn es um die Vorhersage von Erfolg im Profifußball geht.

Die Prognoseleistung der „Marktwert-Methode“ im Ligafußball und bei der WM-Qualifikation

Die „Marktwert-Methode“ besagt also nichts anderes, als dass die Mannschaft mit dem teuersten Spielerkader auch die spielstärkste Mannschaft ist und deshalb wahrscheinlich ein Turnier oder eine nationale Meisterschaft gewinnen wird. Diese Annahme wird durch eine Analyse des europäischen Vereinsfußballs bestärkt. Je teurer beispielsweise der Spielerkader am Beginn der Saison 2012/13 war, desto mehr Punkte hatte die Mannschaft am Ende der Spielzeit auf dem Konto (siehe Kasten). Gelingt es einem Verein mit einer Mannschaft in die Saison zu starten, die (gemessen am Marktwert der Spieler) erheblich wertvoller ist als die der Ligakonkurrenz, ist sportlicher Erfolg nahezu vorprogrammiert. In acht der zwölf betrachteten Ligen wurde 2012/13 das Team mit dem höchsten Marktwert nationaler Fußballmeister. In drei Ligen konnte sich die Mannschaft mit dem zweithöchsten Marktwert und in einer Liga das Team mit dem dritthöchsten Marktwert durchsetzen. In der gerade abgelaufenen Spielzeit 2013/14 sieht das ähnlich aus: Sogar neun von zwölf Mannschaften, die vor der Saison die teuersten Spielerkader hatten, gewannen ihre jeweilige nationale Liga. Der FC Bayern in Deutschland, Paris St. Germain in Frankreich oder Olympiakos Piräus in Griechenland sogar haushoch. In den zwölf besten Ligen sorgte diesmal einzig Atletico Madrid für eine Überraschung. Die Mannschaft konnte mit dem dritthöchsten Marktwert der Liga gegen die weitaus teure-

⁴ Surowiecki, J. (2004): *The Wisdom of Crowds: Why the Many Are Smarter than the Few and How Collective Wisdom Shapes Business, Economies, Societies and Nations*. London; und für den Versuch, diese Weisheit der Vielen zu simulieren Herzog, S.M., Hertwig, R. (2009): *The Wisdom of Many in One Mind: Improving Individual Judgments with Dialectical Bootstrapping*. *Psychological Science*, 20 (2), 231–237. Die Teilnehmer an den Foren auf transfermarkt.de diskutieren zwar miteinander, dennoch sind die einzelnen Urteile offenbar ausreichend unabhängig voneinander, um eine gute Prognosequalität zu erzielen.

⁵ Gerhards, J., Mutz, M., Wagner, G.G. (2014): Die Berechnung des Siegers: Marktwert, Ungleichheit, Diversität und Routine als Einflussfaktoren auf die Leistung professioneller Fußballteams. *Zeitschrift für Soziologie*, 43 (3), 231–250, hier: 240.

⁶ Die hohe Korrelation der Schätzung des Marktwertes und der tatsächlich gezahlten Transferentschädigung ist wahrscheinlich auch dadurch erklärbar, dass die exakten Transfersummen meist auch nicht bekannt sind, sondern geschätzt werden müssen. Es ist plausibel, dass die transfermarkt.de-Experten auch die Quelle für Zeitungsberichte über Ablösesummen sind und die Experten wiederum auf die Konsistenz ihrer Vor- und Nach-Transfer-Schätzungen achten. Entscheidend für die Marktwert-Methode ist jedoch am Ende die Prognosekraft der Marktwert-Schätzungen – wie auch immer sie zustande kommen.

ren Teams von Real Madrid und FC Barcelona den spanischen Meistertitel gewinnen.⁷

Die Marktwert-Methode hat sich auch bei der Qualifikation zur Weltmeisterschaft 2014 in Brasilien ausgesprochen gut bewährt. Insgesamt 204 Nationalmannschaften haben an der Qualifikation teilgenommen und 820 Spiele zuerst in der Gruppenphase und dann in den Play-offs absolviert. Am Ende konnten sich von den 204 Mannschaften 31 Teams durchsetzen, die nun mit dem gesetzten Gastgeber Brasilien um den WM-Titel spielen. Das Resultat der Qualifikation war alles andere als eine Überraschung. Im Wettbewerb zwischen den europäischen Mannschaften haben Belgien, Italien, Deutschland, Niederlande, Schweiz, Bosnien-Herzegowina, England und Spanien jeweils den ersten Platz in ihrer Gruppe errungen und damit direkt ihr Ticket zur WM-Teilnahme gelöst. Alle genannten Mannschaften waren auch die teuersten Mannschaften in ihrer Gruppe. Nur in der Gruppe F konnte sich das russische Team gegen Portugal durchsetzen, obwohl der Marktwert von Portugal höher war als der von Russland. Portugal hat dann den Umweg über die Play-Offs wie erwartet erfolgreich hinter sich gebracht.

Und auch für die Qualifikations-Spiele auf den anderen Kontinenten hat die Marktwert-Methode sehr gut funktioniert. Mit Honduras hat es nur eine einzige echte Überraschungsmannschaft in die Endrunde geschafft, die sich in den entscheidenden Qualifikationsspielen vor dem etwas „wertvolleren“ Team aus Jamaika und sogar noch vor der mexikanischen Mannschaft platzieren konnte. Dass die Marktwert-Methode in der Qualifikation so gut funktioniert hat, liegt natürlich auch an den gigantischen Marktwertunterschieden der Teams, wenn etwa Deutschland gegen Kasachstan oder die Färöer-Inseln antritt.

Alternative Schätzverfahren zur Prognose von sportlichem Erfolg im Fußball

Neben dem Marktwert gibt es noch zahlreiche andere Indikatoren, die herangezogen werden können, um sportlichen Erfolg im Fußball zu prognostizieren. Die Berücksichtigung weiterer Faktoren und manchmal komplizierter mathematischer Modelle waren bei den letzten großen Fußballturnieren aber nicht erfolgreicher als die einfache und transparente Marktwertmethode. Alter und Größe der Spieler, ihre Länderspielerfahrung, die Erfahrung des Trainers, das Wetter, historische Erfolge der National-

teams, Rangplätze in der offiziellen FIFA-Weltrangliste, aber auch obskure Größen wie der „Katholikenanteil in der Bevölkerung des Landes“ wurden bei vergangenen Turnieren herangezogen.⁸ So lagen zum Beispiel bei der komplexen Computersimulation der WM 2010 des „Makro Research Teams“ der DekaBank am Ende England und Brasilien vorn. Nach der einfachen Marktwert-Methode lag Spanien klar an der Spitze, da die Marktwerte vergangene Erfolge oder Misserfolge nicht überbewerten, sondern nach vorne schauen. Alle anderen Methoden, auch die komplexen, haben sich als schlechter als die einfache Marktwertmethode erwiesen. Einfachheit ist aber ein zentrales Gütekriterium von Wissenschaft.⁹

Wettquoten als Prognoseinstrument

Ein ebenfalls sehr einfacher Indikator zur Erfolgsprognose ist die Wettquote. Der Wettmarkt ist in der Regel ebenfalls weltweit organisiert, und er basiert ähnlich wie die Einschätzung hypothetischer Marktwerte auf der „Weisheit der Vielen“. Im Unterschied zu den Marktwerten ist die Wettquote allerdings ein reines Prognoseinstrument, das in keinem Kausalzusammenhang zum sportlichen Erfolg steht. Eine Mannschaft spielt schließlich nicht erfolgreicher, wenn man massiv auf sie wettet, während Investitionen in den Wert des Spielerkaders sportliche Erfolge tatsächlich „bewirken“ können, wie viele Beispiel von Paris St. Germain bis RB Leipzig demonstrieren. Gleichwohl sind Wettquoten mit in Betracht zu ziehen, denn 2010 hatte sich bei der Fußball-WM mit Spanien auch das Team durchgesetzt, dass in der Gunst der Wettenden vorn lag.

⁸ Ähnlich theorielos, wie die Benutzung des Katholikenanteils als Prediktor war, ist nun die Prognose für die WM 2014 der DAB-Bank auf Basis der Börsenkursentwicklung (danach wird Argentinien die WM gewinnen; vgl. M. Höfling, Paul, Regina und die Banken, in: Welt am Sonntag, Ausgabe 23, 8. Juni 2014, S. 11). Vgl. für einen älteren Überblick Gerhards, J., Wagner, G. G. (2010): Money Predicted Spain as Football World Champion. DIW Weekly Report 25/2010, 193–197. Und jüngst hat der immer wieder einmal nobelpreisverdächtige englische Physiker Stephen Hawking nur für die englische Auswahlmannschaft eine Reihe dieser und ähnlicher Faktoren analysiert; vgl. Stephen Hawking, England's World Cup Success Formula, Video 2014, veröffentlicht zum Beispiel auf www.theguardian.com/science/2014/may/28/stephen-hawking-formulae-england-world-cup-success und zum Beispiel Ian Sample, Stephen Hawking unveils formulae for England World Cup Success – Famous cosmologist identifies red shirts, low altitude and 4-3-3 formation as winning factors in previous World Cups, auf www.theguardian.com/science/2014/may/28/stephen-hawking-formulae-england-world-cup-success, 28. Mai 2014. Hawking persönlich erwartet wegen des Heimvorteils die brasilianische Mannschaft als kommenden Weltmeister. Für eine an der FU Berlin in deren „Artificial Intelligence Group“ entwickelte flexible Software, die den Einbezug unterschiedlicher Prognose-Variablen – mit individueller Gewichtung dieser Variablen – erlaubt, vgl. www.worldcup-simulator.de/technical_details. Für ein an der Sporthochschule Köln entwickeltes Prognose-Tool vgl. www.faz.net/wm-prognose. Vgl. auch für einen aktuellen Überblick über diverse Ansätze www.giga.de/events/wm-2014/news/wm-2014-quoten-und-favoriten-errechnen-mit-dem-worldcup-simulator/.

⁹ Der mittelalterliche Logiker und Theologe Wilhelm von Ockham hatte bereits im 14. Jahrhundert den bis heute für die Wissenschaft geltenden Grundsatz der theoretischen Sparsamkeit (bezeichnet als „Ockhams Rasiermesser“) formuliert.

⁷ Denkbare Verfeinerungen, etwa die Streuung der Marktwerte eines Teams (also die Ungleichheit der Spielstärken der einzelnen Spieler), spielten an der Spitze keine Rolle. Eine Analyse des Abscheidens aller Vereine in zwölf europäischen Meisterwettbewerben zeigt auch, dass die Ungleichheit innerhalb von Teams kaum zur statistischen Erklärung des Punktstandes am Saisonende beiträgt (Kasten).

Kasten

Die Bedeutung der Marktwerte im europäischen Vereinsfußball

Um den Einfluss des Transferwerts der Teams auf das Ergebnis nationaler Fußballmeisterschaften zu überprüfen, wurden die zwölf leistungsstärksten europäischen Fußball-Ligen (laut UEFA-Ranking) betrachtet.¹ Dazu zählen die ersten Ligen in England, Spanien, Deutschland, Italien, Portugal, Frankreich, Russland, Niederlande, Ukraine, Griechenland, Türkei und Belgien. Die Untersuchung zielte darauf ab, das Abschneiden der einzelnen Mannschaften in ihrer Liga in der Saison 2012/13 vorherzusagen, wobei vier Kenngrößen zur Prognose herangezogen wurden.

Ausgangspunkt war die Überlegung, dass im Wesentlichen der Marktwert der Mannschaft ihr Abschneiden in der Liga determiniert. Die Teams, die am Saisonbeginn die teuersten Spieler in ihrem Kader hatten, sollten also am Saisonende auch die meisten Punkte erzielen. Darüber hinaus wurde geprüft, ob die kulturelle Diversität der Mannschaft, gemessen an der Zahl der in ihr vertretenen Nationalitäten, die Ungleichheit innerhalb der Mannschaft, gemessen an der Streuung der Spielerwerte innerhalb eines Teams sowie die Spielerfluktuation in der Mannschaft (Zu- und Abgänge von Spielern) einen Effekt auf das sportliche Abschneiden haben.

¹ Gerhards, J., Mutz, M., Wagner, G. G. (2014): Die Berechnung des Siegers: Marktwert, Ungleichheit, Diversität und Routine als Einflussfaktoren auf die Leistung professioneller Fußballteams. Zeitschrift für Soziologie, 43 (3), 231–250.

Die Ergebnisse zeigen, dass Erfolg im Profifußball in erster Linie vom Marktwert der Spieler abhängt. Schon am Beginn einer Fußballsaison lässt sich bei Kenntnis der Marktwerte der Teams deren späteres sportliches Abschneiden sehr gut vorhersagen. Je wertvoller der Kader am Saisonbeginn ist, umso mehr Punkte hat das Team am Saisonende erreicht. Der Erfolg eines Teams lässt sich zu zwei Dritteln allein auf seinen Marktwert zurückführen. Anhand der statistisch geschätzten Modelle lässt sich sogar bestimmen, wie viel Geld ein Fußballmanager in die Hand nehmen müsste, um einen bestimmten Zuwachs an Punkten zu erzielen: Würde ein Klub in der Liga mit dem geringsten Marktwert, der griechischen, den Marktwert des Teams um rund 1,1 Millionen Euro steigern (während die Konkurrenz ihr Team nicht verbessert), könnte dieser mit einem zusätzlichen Punkt am Ende der Saison rechnen. In der englischen Liga, der teuersten Liga im Hinblick auf die Marktwerte der Mannschaften, müsste man dagegen etwa 13,4 Millionen Euro in den Kader investieren, um einen zusätzlichen Punkt zu erreichen. So ungleich diese Beträge sind, sie würden den Klubs den gleichen Wettbewerbsvorteil in ihren nationalen Ligen verschaffen.

Weiterhin zeigen die Analysen, dass der Zusammenhang zwischen dem Marktwert der Spieler und dem sportlichen Erfolg nicht streng linear ist, sondern eher durch eine nicht-lineare Beziehung beschrieben werden kann (Abbildung). Durch Investitionen in den Kader lässt sich aus einem unter-

Mit Blick auf die kommende Weltmeisterschaft zeichnet sich wenige Tage vor dem Eröffnungsspiel Brasilien als Topfavorit mit der mit Abstand niedrigsten Gewinnquote, das heißt der höchsten Siegeseinschätzung, ab. Danach folgen Argentinien und mit etwas größerem Abstand Deutschland und Spanien. Aufschlussreich ist in diesem Zusammenhang eine jüngst publizierte multivariate Analyse der Wettquoten, die zeigt, dass sich die an der Wettquote gemessene Titelwahrscheinlichkeit zu 85 Prozent aus dem Marktwert der Mannschaft und dem (vermeintlichen) Südamerika-Heimvorteil erklären lässt.¹⁰ Die Urteile der Wettenden über die Spielstärke der Mannschaften basieren also, wie diese Analyse zeigt, auch auf dem in Geldwerten ausgedrückten Transferwert der Mannschaft.

¹⁰ Pflüger, W., Quitau, J., Vöpel, H., Reinck, A. (2014): Brasilien und die Fußball WM 2014, Hamburg, 31–35, hier: 35, www.hwwi.org/fileadmin/hwwi/Publikationen/Partnerpublikationen/Berenberg/Strategie_2030_-_Brasilien-WM2014.pdf.

Auf Wettermärkten stellen sich allerdings immer auch verzerrte Ergebnisse ein, weil die Wettenden ihr Geld nicht immer streng rational auf das vermeintlich beste Team setzen, sondern sich auch von Sympathie und nationalen Zugehörigkeitsgefühlen leiten lassen.¹¹ So dürfte es kein Zufall sein, dass die Wettquote für einen WM-Sieg der englischen Mannschaft bei den Londoner Buchmachern von Ladbrokes, die vor allem in Großbritannien stark genutzt werden, „nur“ bei 1:15 liegt, während stärker internationale Wettanbieter für einen Sieg Englands mitunter das 30-fache des Einsatzes auszahlen. Die Tendenz, verstärkt auf das „eigene“ Team zu setzen, macht sich in diesen Differenzen bemerkbar. Wettquoten sind für die Prognose sportlichen Erfolgs deshalb ungeeignet, weil sie teilweise eher nationale Loyalität und Aberglaube als nüchter-

¹¹ Beim Wetten dürfte auch Aberglaube eine Rolle spielen. Anekdotische Evidenz spricht dafür, dass es Fußballfans gibt, die davon überzeugt sind, dass Wetten gegen die Mannschaft des Herzens („eigene Mannschaft“) dieser Mannschaft Unglück bringt.

durchschnittlichen Team leichter ein besseres Team machen, während es schwerer ist, die Qualität einer bereits sehr guten Mannschaft durch den Einkauf weiterer Spieler zu erhöhen. Festzuhalten ist aber, dass die Investition in den Mannschaftskader im ökonomisierten Profifußball die zentrale Voraussetzung für sportlichen Erfolg ist.

Darüber hinaus wird die Leistung professioneller Fußballmannschaften auch von der kulturellen Diversität des Teams und der Anzahl an neu verpflichteten Spielern beeinflusst. Diversität wirkt sich bis zu einem bestimmten Schwellenwert positiv aus, schlägt dann aber ins Gegenteil um: Ein zu hoher Grad an Diversität hat ebenso wie eine große Zahl an neu verpflichteten Spielern, die ja zunächst in das Team und in das Spielsystem integriert werden müssen, einen negativen Effekt auf die Leistung einer Mannschaft. Die Punkteausbeute entspricht dann nicht dem Erwartungswert, den man auf Basis des Marktwerts der Mannschaft schätzen würde. Nahezu keine Bedeutung für den sportlichen Erfolg hat hingegen das Ungleichheitsgefüge innerhalb der Mannschaft.

Die ausführliche Analyse „Die Berechnung des Siegers: Marktwert, Ungleichheit, Diversität und Routine als Einflussfaktoren auf die Leistung professioneller Fußballteams“ ist im Juni 2014 in der Zeitschrift für Soziologie erschienen und kann als Volltext frei zugänglich unter www.zfs-online.org/index.php/zfs/article/viewFile/3170/2707 abgerufen werden.

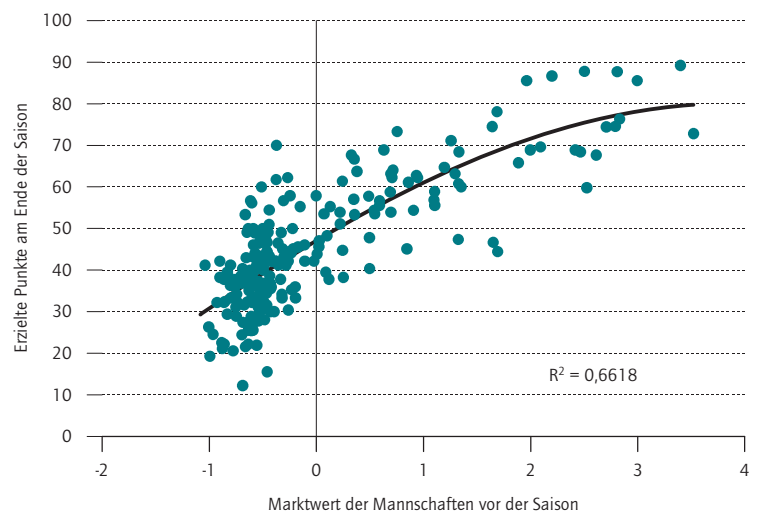
nes Kalkül widerspiegeln. Überdies wird nicht selten bewusst auf hohe Gewinnquoten gesetzt, obwohl die Quote gerade signalisiert – oder signalisieren sollte –, dass das Eintreten des erwarteten Ereignisses eher unwahrscheinlich ist.

Die Prognose des FIFA World Cup 2014

Zurückblickend hat sich der Marktwert als Prognoseinstrument für große Fußballturniere sehr gut bewährt. Aber wie sieht es diesmal aus? Grundsätzlich ist der Ausgang eines so kurzen Turniers wie einer WM, die zudem nach der Vorrunde im K.-o.-System gespielt wird, schwierig vorherzusagen. Bei diesen Wettbewerbsbedingungen haben mittelstarke Teams immer gute Chancen, mit den finanziell hoch bewerteten Mannschaften mitzuhalten. Das lehren auch die nationalen, im K.-o.-System ausgetragenen Pokalwettbewerbe. Die Endrunde der Weltmeisterschaft ist also schon allein aufgrund des Wettbewerbsmodus sehr spannend.

Abbildung

Marktwert und sportlicher Erfolg in europäischen Fußball-Ligen 2012/13



Die Marktwerte sind als z-Werte, standardisiert innerhalb jeder Liga, angegeben. Die erzielten Punkte sind in Prozent der maximal erreichbaren Punkte angegeben. In die Berechnung einbezogen sind die ersten Ligen der Länder England, Spanien, Deutschland, Italien, Portugal, Frankreich, Russland, Niederlande, Ukraine, Griechenland, Türkei, Belgien. Quellen: transfermarkt.de; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2014

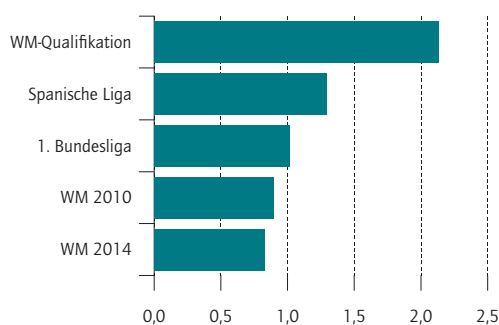
Marktwerte von Fußballmannschaften haben einen abnehmenden Grenzertrag.

Hinzu kommt, dass die Marktwerte der Spielerkader der teilnehmenden Mannschaften dieses Mal ausgeglichener sind als bei der letzten Weltmeisterschaft. Dies lässt sich mit dem Variationskoeffizienten veranschaulichen, der die Streuung in den Marktwerten der teilnehmenden Mannschaften abbildet. Damit unterschiedliche Turniere und Ligen (mit mehr oder weniger teuren Mannschaften) miteinander verglichen werden können, wird die Streuung normiert, indem sie ins Verhältnis zum durchschnittlichen Marktwert einer Mannschaft gesetzt wird. Abbildung 1 verdeutlicht nun die relative Streuung zwischen den Mannschaften in verschiedenen Fußballwettbewerben. Wie zu sehen ist, ist vor allem die WM-Qualifikation durch eine sehr hohe Ungleichheit zwischen den Teams gekennzeichnet. Hier ist der Ausgang leicht zu prognostizieren und die Spannung für die Zuschauer hält sich in Grenzen. In den nationalen Fußballligen ist die Kluft zwischen den „großen“ und den „kleinen“ Mannschaften ebenfalls erheblich. Sowohl in der spanischen ersten Liga als auch in der deutschen Bundesliga spielen wenige Teams den

Abbildung 1

Ausgeglichenheit von Fußballwettbewerben gemessen an der Streuung der Marktwerte der teilnehmenden Mannschaften

Variationskoeffizienten



Quellen: transfermarkt.de; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2014

Im Gegensatz zur WM-Qualifikation verspricht die WM-Endrunde echte Spannung.

Meister quasi unter sich aus. Die aktuelle WM-Endrunde ist hingegen relativ ausgeglichen besetzt. Vor allem im erweiterten Favoritenkreis sind die Abstände in den Marktwerten der Teams gering – auch geringer als 2010.

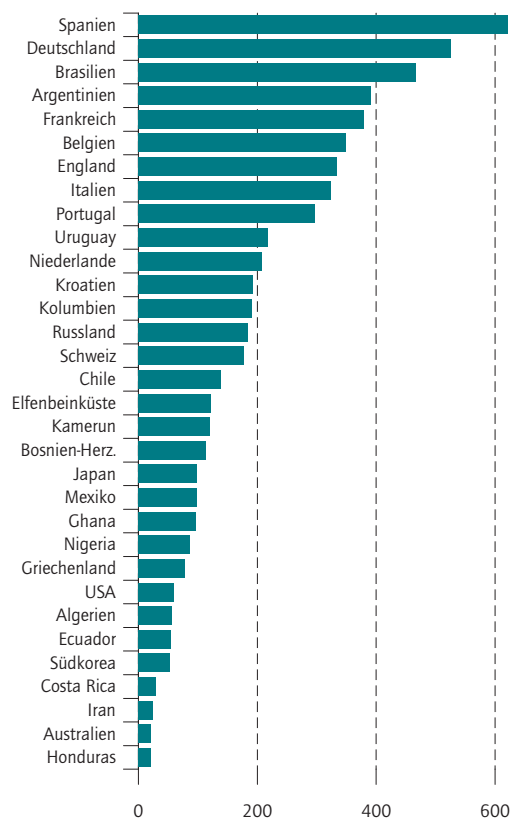
Während vor vier Jahren Spanien einsam an der Spitze stand, liegen aktuell Brasilien, Argentinien, Frankreich sowie Deutschland relativ knapp dahinter. Ähnlich eng lag die Spitze 2006 zusammen, als sich schließlich Italien durchsetzte. Zwar ist jetzt (Stand: 7. Juni 2014) Spanien mit einem Mannschaftswert von 622 Millionen Euro immer noch das Team mit dem höchsten Marktwert, Deutschland (526 Millionen), Brasilien (467,5 Millionen), Argentinien (391,5 Millionen) und auch Frankreich (379,5 Millionen) haben aber im Vergleich zur letzten WM aufgeholt. Belgien zählt ebenfalls zum erweiterten Favoritenkreis mit einem 349 Millionen teuren Kader. 2010 war der Abstand von Spanien (650 Millionen) zu Frankreich (368 Millionen), Brasilien (353 Millionen) und vor allem zu Deutschland (334 Millionen) noch wesentlich größer (Abbildung 2).

Vor allem das DFB-Team hat in den letzten vier Jahren beträchtlich an Wert zugelegt und rangiert vor allem dank Spielern wie Götze (55 Millionen Euro), Özil (50 Millionen Euro) und Müller (45 Millionen Euro) nur noch knapp hinter Spanien an zweiter Stelle (Abbildung 3). Ohne den Ausfall von Reus würde das DFB-Team noch knapper hinter den Spaniern liegen. Zudem ist der Kader der deutschen Mannschaft auch jetzt noch relativ homogen besetzt und nicht, wie etwa die argentinische Mannschaft um den 120-Millionen-Mann Lionel Messi, von einem einzigen Superstar stark abhängig.

Abbildung 2

Marktwerte der 23er Kader der Teilnehmerverbände an der FIFA-WM 2014

In Millionen Euro



Stand: 7. Juni 2014

Quellen: transfermarkt.de; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2014

Die Marktwerte der Spitzenteams liegen dicht beisammen.

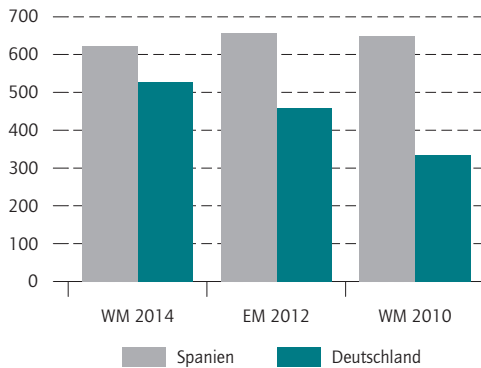
Die vier teuersten Mannschaften könnten nach dem Spielplan erst spät im Turnierverlauf aufeinander treffen. Wie die Endrunde wahrscheinlich verlaufen wird, wenn allein der Marktwert über das Weiterkommen entscheidet, ist in Abbildung 4 illustriert: Deutschland wird demnach im Achtelfinale auf Russland treffen, das über einen weniger wertvollen Mannschaftskader verfügt, so dass sich das DFB-Team hier durchsetzen sollte. Im Viertelfinale ist Frankreich ein wahrscheinlicher Gegner, das mit einem Transferwert von knapp 380 Millionen Euro das fünftteuerste Team stellt und trotz des Ausfalls von Franck Ribery (und Clement Grenier) nicht allzu weit hinter den Deutschen rangiert.¹²

¹² Markus Dettmer (Zahltag im Maracana. In: Der Spiegel Nr. 23/2014, 77) weist darauf hin, dass das DFB-Team auch noch eine Bewertungs-Reserve hat, da der Marktwert von Mittelstürmer Miroslav Klose aufgrund seines Alters nur mit einer Million Euro angesetzt ist.

Abbildung 3

Spanien und Deutschland: Marktwerte der Spielerkader

In Millionen Euro



Quellen: transfermarkt.de; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2014

Der Marktwert des Kaders des Deutschen Fußballbundes liegt 2014 dicht hinter dem des Spitzenreiters Spanien.

Im Halbfinale werden wahrscheinlich die Brasilianer auf die deutsche Mannschaft warten, die zwar einen etwas geringeren Marktwert haben, aber mit dem Heimvorteil im Rücken ins Spiel gehen. Im zweiten Halbfinale dürfte Spanien auf Argentinien treffen. Der Ausgang dieser beiden Halbfinalpaarungen, sofern sie so zu Stande kommen, ist gegenwärtig anhand der Marktwertmethode kaum prognostizierbar.

Anders als bei der letzten Weltmeisterschaft hat Spanien diesmal also nur einen kleinen Marktwertvorteil, so dass man eher von fünf favorisierten Mannschaften ausgehen sollte.¹³ Die belgische Mannschaft ist der Außenseiter mit dem höchsten Marktwert der übrigen Mannschaften. Sie müsste im Viertelfinale zunächst einmal die teureren Argentinier schlagen, um die Chance zu einem Überraschungssieg zu haben.

Fazit

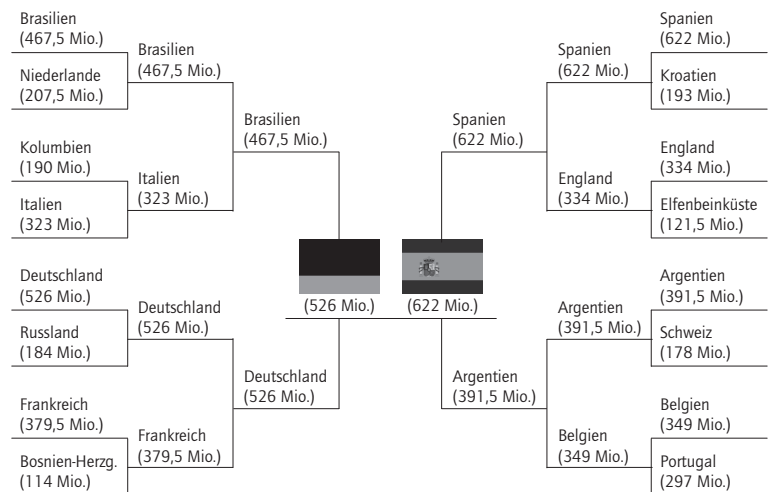
Bei nationalen Meisterschaften mit über 30 Spielen pro Saison hängt der Erfolg einer Mannschaft überwiegend von der Summe der im Marktwert ausgedrückten Leistungsfähigkeit der einzelnen Spieler ab. Der Trainer

¹³ Vergleiche auch Hatzius, J., Stehn, S.J., Millar, D. (2014): A Statistical Model of the 2014 World Cup. In: Goldman Sachs (Hrsg.): The World Cup and Economics 2014. New York, 3-7, www.goldmansachs.com/ourthinking/outlook/world-cup-and-economics-2014-folder/world-cup-economics-report.pdf, für eine deutlich kompliziertere Prognosemethode. Danach werden die beiden Halbfinalbegegnungen wie nach der Marktwert-Methode prognostiziert. Für das Finale wird freilich Brasilien gegen Argentinien erwartet; wobei Brasilien gewinnt. Dies ist im wesentlichen der Fall, weil alle vergangenen, auch weit zurückliegende Erfolge der Teams in die Berechnungen eingehen und der fünffache Weltmeister Brasilien dabei naturgemäß sehr gut abschneidet.

Abbildung 4

Verlauf der WM 2014 nach der Marktwertprognose

Begegnungen nach der Gruppenphase



Quellen: transfermarkt.de; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2014

Belgien und Frankreich – und selbst England – sollten nicht unterschätzt werden.

trägt somit offenbar wenig zum Erfolg bei. Bei Turnieren, die im K.-o.-System ausgetragen werden, fällt die Vorhersage des Gewinners schwerer. Der Zufall oder die jeweiligen Tagesform können eine viel größere Rolle spielen, während solche Einflüsse bei einer Ligasaison über die Zeit ausgeglichen werden.

Die besondere Rolle des Zufalls beim Fußball hat einen systematischen Grund: Im Fußball werden – anders als zum Beispiel im Basketball – insgesamt sehr wenige Treffer erzielt, so dass ein einziges Tor einer sportlich deutlich schwächeren Mannschaft schon den Sieg bedeuten kann. Eine Fehlentscheidung des Schiedsrichters, ein einzelner Fehlpas oder ein zufällig abgefälschter Ball kann den Ausgang eines Fußballspiels entscheidend beeinflussen. Ähnlich sieht es bei der Tagesform aus: Ein bestimmter Spieler vermag in einem Spiel vielleicht nur wenig Impulse zu geben, im nächsten Spiel agiert er dagegen blendend.

Nach der Marktwertmethode müsste Spanien wieder Fußballweltmeister werden. Da die Marktwerte der Spitzenmannschaften diesmal aber relativ eng beieinander liegen, könnten andere Faktoren eine ausschlaggebende Rolle spielen¹⁴ – vielleicht sogar die Farbe des Trikots.

¹⁴ Herrmann, B. (2014): Expedition zu einem fremden Planeten. Süddeutsche Zeitung vom 30. Mai 2014, 35.

Während die deutsche Mannschaft bei allen großen Turnieren bislang in weißen und grünen Trikots auflief, setzen die Verantwortlichen diesmal verstärkt auf rote Farbakzente. Aus Sicht der Sportpsychologie ist das genau die richtige Farbwahl.¹⁵ Wissenschaftler der Universität Durham haben bereits 2005 herausgefunden, dass Sportteams in roten Trikots häufiger gewinnen als Teams, die in anderen Farben auflaufen.¹⁶ Seitdem haben viele Forscher – mit unterschiedlichem Erfolg – versucht, diese Befunde zu replizieren. Nachfolgende Studien konnten aber Anhaltspunkte dafür liefern, dass rote Farben ein-

schüchternd wirken¹⁷ und bei Männern, die rote Trikots tragen, die körperliche Leistungsfähigkeit steigt.¹⁸ Was sich aus Sicht des DFB-Teams im möglichen Halbfinale gegen Brasilien noch als kleiner Vorteil entpuppen könnte, wäre freilich im hier prognostizierten Endspiel gegen die spanische Mannschaft, die traditionell ganz in Rot spielt, ein zusätzliches Argument für die Titelverteidigung Spaniens.

15 So argumentiert anhand einer statistischen Analyse vergangener Spiele des englischen Teams auch Stephen Hawking (Ian Sample, a. a. O.).

16 Hill, R. A., Barton, R. A. (2006): Red enhances human performance in contests. *Nature*, 435, 293.

17 Feltman R., Elliot, A. J. (2011): The Influence of Red on Perceptions of Relative Dominance and Threat in a Competitive Context. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 33, (2), 308–314.

18 Dreiskämper, D., Strauss, B., Hagemann, N., Büsch, D. (2013): Influence of Red Jersey Color on Physical Parameters in Combat Sports. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 35 (1), 44–49.

Jürgen Gerhards ist Professor für Soziologie an der Freien Universität Berlin | j.gerhards@fu-berlin.de

Michael Mutz ist Juniorprofessor für Sportsoziologie an der Georg-August-Universität Göttingen | michael.mutz@sport.uni-goettingen.de

Gert C. Wagner ist Vorstandsmitglied des DIW Berlin | gwagner@diw.de

INTENSE EXCITEMENT UNTIL THE FINAL WHISTLE— FIFA WORLD CUP WINNER MORE DIFFICULT TO PREDICT THIS TIME AROUND

Abstract: At the FIFA World Cup 2006, the method of using the market value of the teams ("transfer value") was first proposed as a simple and transparent basis for forecasting the outcome of a major football tournament. Indeed, the countries with players of the highest market value were world champions in 2006 and 2010 (Italy and Spain, respectively), just as the most expensive team won the European Championships in 2008 and 2012 (Spain). The winner of the upcoming World Cup in Brazil can be

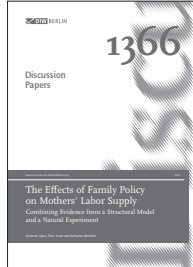
forecast in the same way, but it is considerably more difficult to predict the result this time around. This is because the top teams are much more evenly matched—in terms of the market value of the whole squad—than in the previous tournaments when the Spanish team was clearly the most expensive one. Consequently, other factors come into play, such as level of fitness, daily form, and chance, as they did in 2006 when the top teams were also very evenly matched.

JEL: B41, Z19

Keywords: Marketization, forecasting, forecasting methods, efficiency, FIFA World Cup 2014

Discussion Papers Nr. 1366

2014 | Johannes Geyer, Peter Haan, Katharina Wrohlich



The Effects of Family Policy on Mothers' Labor Supply: Combining Evidence from a Structural Model and a Natural Experiment

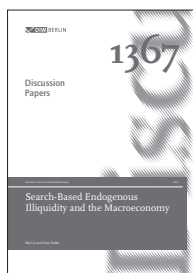
Parental leave and subsidized child care are prominent examples of family policies supporting the reconciliation of family life and labor market careers for mothers. In this paper, we combine different empirical strategies to evaluate the employment effects of these policies for mothers in Germany. In particular we estimate a structural labor supply model and exploit a natural experiment, i.e. the reform of parental leave benefits. By exploiting and combining the advantages of the different methods, i.e. the internal validity of the natural experiment and the external validity of the structural model, we can go beyond evaluation studies restricted to one particular methodology. Our findings suggest that a combination of parental leave benefits and subsidized child care leads to sizable employment effects of mothers.

www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere



Discussion Papers Nr. 1367

2014 | Wei Cui, Sören Radde



Search-Based Endogenous Illiquidity and the Macroeconomy

We endogenize asset liquidity in a dynamic general equilibrium model with search frictions on asset markets. In the model, asset liquidity is tantamount to the ease of issuance and resaleability of private financial claims, which is driven by investors' participation on the search market. Limited resaleability of private claims creates a role for liquid assets, such as government bonds or fiat money, to ease funding constraints. We show that liquidity and asset prices positively co-move. When the capacity of the asset market to channel funds to entrepreneurs deteriorates, the hedging value of liquid assets increases. Our model is thus able to match the flight to liquidity observed during recessions. Finally, we show that investors' search market

participation is more intense in a constrained efficient economy.

www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere





Alexander Kritikos ist Forschungsdirektor am DIW Berlin, Professor für Volkswirtschaftslehre an der Universität Potsdam und Research Fellow am IZA. Der Beitrag gibt die Meinung des Autors wieder.

Die Europäische Union braucht visionäre Politiker

Der erschreckende Aufschwung rechtspopulistischer und rechtsextremer Parteien in Deutschland (sieben Prozent), Griechenland (neun Prozent), Frankreich (25 Prozent) und England (27 Prozent) ist ein Weckruf für Europa, stehen diese Parteien doch für die Rückkehr zu nationalen Interessen. Getroffen hat das Ergebnis den französischen Präsidenten. Sein Rückschluss aus dem Wahlergebnis: Die EU müsse Abstand nehmen von den Sparanstrengungen und den Reformen, die sie von ihren Bürgern abverlangt. Nach dieser Logik hätten sich die Wähler in Ländern mit mehr Reformdruck, Italien zum Beispiel, noch häufiger für nationalistische Parteien entscheiden müssen.

Was ist in Frankreich passiert? Hollande hatte seinen Wählern vor den Präsidentenwahlen eine substantielle Erhöhung der Staatsausgaben – also Wein – versprochen. Danach gab es nur Wasser. Kein Wunder, dass ihm die Wähler nicht verzeihen haben.

Blicken wir nach Italien. Das Ergebnis: Zulauf für einen Ministerpräsidenten, der vor der Wahl radikale Reformen verlangt. Und erhält dafür Rückendeckung mit einem Plus von über zehn Prozent im Vergleich zur letzten nationalen Wahl. Am Wählerverhalten in Frankreich und anderswo ist somit nicht nur der entfernte Brüsseler Moloch Schuld. Verantwortlich ist auch das Politikgebaren der nationalen Regierungen und ihres leitenden Personals, obwohl diese gar nicht zur Wahl stehen.

Das macht zweierlei deutlich. Erstens leiden die Europawahlen unter einem Konstruktionsfehler: Wähler lassen sich von nationalen Interessen leiten. Sie haben ja auch nur die gleichen Parteien zur Auswahl, die sie in ihren nationalen Parlamenten vertreten. Europäische Parteien stehen nicht zur Abstimmung. Und wer kennt schon die beiden Spitzenkandidaten Schulz und Juncker? Nun soll der eine, Juncker, gegen etliche Widerstände als Präsident der EU Kommission durchgesetzt werden. Ein Politiker, der

bereits 16 Regierungsjahre auf dem Buckel hat. Visionäre sehen anders aus. Die europäischen Institutionen werden also erheblich mehr tun müssen, damit Europawahlen nicht zum Abstrafen regierender Parteien auf nationaler Ebene missbraucht werden. Die Aufstellung europäischer Parteien mit deutlich abweichenden Politikentwürfen wäre daher ein zentraler Meilenstein für ein demokratischeres Europa.

Zweitens sehen wir auf der nationalen Ebene, dass Politiker von Regierungsparteien in der Lage sind, ihre Wähler sogar bei Europawahlen zu überzeugen, wenn sie Reformwillen über die Zeit hinweg konsistent transportieren. Nicht trotz sondern gerade wegen ihrer Bereitschaft, unbeliebte, aber notwendige Reformen offensiv anzugehen und deren Notwendigkeit gegenüber dem Wähler zu artikulieren. Das sollte nicht nur den amtierenden Regierungen in Frankreich, England, Griechenland und Deutschland zu denken geben, sondern auch der „Findungskommission“ für den EU-Kommissionspräsidenten, wenn sie die nationalistisch orientierten Parteien marginalisieren wollen.

In einem hatte Hollande ja recht: Die südeuropäischen Krisenstaaten werden mit den Spar- und Reformforderungen der EU und der Troika allein nicht aus der Krise kommen. Man wird den Spagat schaffen müssen, in den staatlichen Konsumausgaben zu sparen und gleichzeitig staatliche Investitionen zu tätigen, so widersprüchlich das klingen mag. Das wird nur dann gelingen, wenn die südlichen Krisenländer ernsthafter und eigenständiger als bisher die notwendigen Reformen fortsetzen und gleichzeitig zukunftsorientierte Investitionsstrategien entwickeln. Bei Aufbau und Finanzierung einer solchen Strategie muss ein visionärer Kommissionspräsident eine zentrale Rolle spielen. In der Zwischenzeit hat der italienische Ministerpräsident nun die Chance, ein Leuchtturm für ein Europa der Zukunft zu werden, sollte es ihm gelingen, diese Mischung aus Reformen und Zukunftsinvestitionen auf den Weg zu bringen und damit denen eine Perspektive zu geben, die sich enttäuscht von Europa abwenden.