

Theobald, Thomas; Tober, Silke; List, Emanuel

**Research Report**

## Finanzmarktstabilität in Zeiten unkonventioneller Geldpolitik

IMK Report, No. 107

**Provided in Cooperation with:**

Macroeconomic Policy Institute (IMK) at the Hans Boeckler Foundation

*Suggested Citation:* Theobald, Thomas; Tober, Silke; List, Emanuel (2015) :  
Finanzmarktstabilität in Zeiten unkonventioneller Geldpolitik, IMK Report, No. 107, Hans-  
Böckler-Stiftung, Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK), Düsseldorf,  
<https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:101:1-201602178245>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/126576>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

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

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

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

**Terms of use:**

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

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

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

## Auf einen Blick

- Die Vermögenspreisentwicklung in einzelnen Euroländern in Folge der expansiven Geldpolitik der EZB erfordert eine erhöhte Wachsamkeit seitens der makroprudentiellen Regulierung.
- Das Kreditwachstum der privaten Haushalte und Unternehmen im Euroraum bleibt trotz der geldpolitischen Maßnahmen jedoch verhalten, so dass die makroprudentielle Regulierung noch nicht restriktiv ausgerichtet sein muss.
- Die deutschen Banken reagieren derzeit auf das Niedrigzinsumfeld nicht mit einer vermehrten Risikoübernahme.
- Die Finanzmarktaufsicht und -regulierung in Deutschland sollte sich mehr als bisher den Schattenbanken (Geldmarktfonds, Investmentfonds, Versicherungen und Pensionskassen) zuwenden. In diesem Bereich gibt es erste Anzeichen für eine vermehrte Risikoübernahme, die rückkoppelnd auf die Vermögenspreise wirkt.

## Finanzmarktstabilität in Zeiten unkonventioneller Geldpolitik

Thomas Theobald, Silke Tober, Emanuel List<sup>1</sup>



Videostatement:  
Thomas Theobald zur Finanzmarktstabilität

<https://youtu.be/FB0Z2XykjBA>



## Inhaltsverzeichnis

Die immer gefährdete Stabilität der Finanzmärkte .....	2
Die unkonventionellen Maßnahmen der EZB .....	2
Auswirkungen unkonventioneller Geldpolitik .....	3
Bisherige gesamtwirtschaftliche Auswirkungen .....	3
Zusammenhang Geldpolitik und Finanzmarktstabilität .....	5
Ist die Finanzmarktstabilität in Gefahr? .....	7
Immobilienpreise .....	7
Aktienpreise .....	9
Risikoübernahme im Bankensektor .....	13
Globale Regulierung der Derivatemärkte hinter Zeitplan .....	16
Risiken im Schattenbankensektor .....	17
Zinsänderungsrisiken .....	22
Bewertung der Lage .....	23
Unsicherheit dauert an .....	25
Literatur .....	26

<sup>1</sup> Emanuel List, Wirtschaftsuniversität Wien.

Wir danken Josef Ruzicka (Universidad Carlos III de Madrid) für die Arbeit am IMK Finanzmarktstressindikator. Wir danken Gustav Horn, Andrew Watt und Kai Daniel Schmid für hilfreiche Kommentare.

## Die immer gefährdete Stabilität der Finanzmärkte

Die Finanzmarktkrise hat gezeigt, dass Fehlentwicklungen auf den Finanzmärkten früher oder später auf die Realwirtschaft rückwirken. Aufgrund der engen globalen Verflechtungen auf den Finanzmärkten und der hohen Geschwindigkeit der Informationsverbreitung können sich ausbreitende, wirtschaftliche Einbrüche in weltweitem Maßstab die Folge sein. Die Gefährlichkeit derartiger Instabilitäten hatte sich bereits beim Platzen der Dotcom-Blase zu Beginn der 2000er Jahre gezeigt, als sich eine globale Rezession herausbildete, wenngleich deutlich schwächer ausgeprägt als während der Finanzmarktkrise 2007/2008.

Vor diesem Hintergrund ist es bedeutsam, die Stabilität der Finanzmärkte ständig zu überprüfen. Anzeichen von Verwerfungen sollten Anlass zu sofortigen Gegenmaßnahmen sein, die konjunkturelle Einbrüche von vornherein zu verhindern helfen. Eine Schwierigkeit ist, dass aufgrund der den Finanzmärkten inhärenten Unsicherheit zu einer derartigen Analyse ein Indikatorensystem gehören sollte, das Fehlentwicklungen frühzeitig und verlässlich anzeigt. Dies ist bislang nur ansatzweise möglich. Insofern dient die Analyse der Stabilität dieser Märkte auch dem Erkenntnisgewinn über verlässliche Frühwarnsysteme. Erschwert wird dies durch die begrenzten empirischen Erfahrungen. Herausforderungen hinsichtlich der Bewertung der Finanzmarktstabilität ergeben sich zudem gegenwärtig durch die in vielen Volkswirtschaften, darunter auch im Euroraum, betriebene unkonventionelle Geldpolitik mit Zinsen längerfristig nahe Null und einer dramatischen Ausweitung der Liquiditätsversorgung.

## Die unkonventionellen Maßnahmen der EZB

Im Januar dieses Jahres kündigte die Europäische Zentralbank (EZB) als Reaktion auf die anhaltende Unterschreitung des Inflationsziels und sinkende Inflationserwartungen bei einem Leitzins nahe 0 % weitere unkonventionelle geldpolitische Maßnahmen an. Im März wurden die bereits bestehenden Wertpapierprogramme (gedeckte Schuldverschreibungen und besicherte Forderungen) um Wertpapiere öffentlicher Emittenten erweitert und das Ankaufsvolumen auf monatlich 60 Mrd. Euro festgesetzt, darunter zu etwa 80 % Staatsanleihen und Anleihen europäischer Institutionen sowie (teil-) öffentlicher Unternehmen. Die Dauer des Ankaufprogramms ist derzeit bis September 2016 vorgesehen. Falls notwendig soll das Programm aber so-

lange laufen, „bis eine nachhaltige Anpassung des Inflationspfads“ an das Inflationsziel gewährleistet ist (ECB 2015). Darüber hinaus führt die EZB mit den Banken weitere langfristige Refinanzierungsgeschäfte durch. Der Hauptrefinanzierungssatz dürfte mit 0,05 % seine Untergrenze erreicht haben, die Verzinsung der Einlagenfazilität liegt sogar im negativen Bereich, seit September 2014 bei -0,2 %. Geschäftsbanken müssen auf ihre Reserven beim Eurosystem Zinsen zahlen statt Zinseinkünfte zu erzielen.

Mit der Ausdehnung des Expansionsgrades der Geldpolitik verfolgt die EZB ihr primäres Ziel der Preisniveaustabilität und bezweckt auch mit Blick auf diese eine Belebung des wirtschaftlichen Wachstums im Euroraum. Es gibt drei mögliche Wirkungskanäle: Erstens der Vertrauenseffekt. Er basiert auf einer Stabilisierung der Erwartungen der Marktteilnehmer, die aufgrund der Ankündigung und Umsetzung durchgreifender Maßnahmen zu einer positiveren Einschätzung der wirtschaftlichen Entwicklung kommen. Daraus folgt eine stärkere Verankerung der Inflationserwartungen am Inflationsziel der Zentralbank, was die zu niedrige Inflationsrate in Richtung des Inflationsziels der EZB steigen lassen sollte. Zweitens der Portfolio- bzw. der schwer davon abzugrenzende Risikoneigungseffekt, der aufgrund der niedrigeren Zinsen in Richtung einer Ausweitung der Kreditvergabe und Erhöhung der Investitionen wirkt. Drittens der Wechselkurseffekt, der durch die Abwertung des Euro exportinduziertes Wachstum begünstigt.

Vielfach werden aber auch die Risiken einer derartigen Strategie insbesondere im Hinblick auf die Finanzmarktstabilität betont. So bewirkt der starke Rückgang der langfristigen Zinsen gemäß des eigentlich erwünschten Portfolioeffekts eine verstärkte Suche nach Anlagen mit höherer Rendite (Bundesbank 2015a, 2015b). Dies führt einerseits zu steigenden Vermögenspreisen und andererseits zu einer erhöhten und möglicherweise risikoreicheren Kreditvergabe. Realisieren sich diese Risiken, könnten mit dann aufkeimender Panik neue Verwerfungen an den Finanzmärkten mit gravierenden Folgen für die Realwirtschaft entstehen.

Es stellt sich somit die Frage, ob die bisherigen Maßnahmen bereits realwirtschaftliche Effekte haben, die über das gewünschte Maß hinausgehen und Anzeichen für eine nicht nachhaltige Blasenbildung liefern. Eine solche Analyse muss den nur kurzen Zeitraum seit Einführung der Quantitativen Lockerung berücksichtigen und unterliegt wegen der hohen Datenfrequenz einem starken Zeitbezug. Der Datenstand dieser Analyse ist Mitte Juli 2015 vor dem Hintergrund einer erwarteten Laufzeit der

Quantitativen Lockerung bis September 2016. Die Analyse ist auch insofern als partiell zu erachten, da andere Faktoren, außerhalb der untersuchten Wirkungsstränge, ebenfalls einen nennenswerten Einfluss auf die Vermögenspreise und die Kreditvergabe ausüben können. Beispielsweise ist der Anstieg der deutschen Aktienkurse im Sommer 2015 durch die Unsicherheit über die Verhandlungen zum dritten Griechenland-Hilfspaket sowie über die wirtschaftliche Entwicklung Chinas unterbrochen worden. Beides ist nicht auf die geldpolitischen Maßnahmen zurückzuführen.

Weitere Nebenwirkungen unkonventioneller geldpolitischer Maßnahmen können sich in Bezug auf die Einkommensverteilung (Bernoth et al. 2015, Claeys et al. 2015)<sup>2</sup> und auf das Zinsänderungsrisiko der Finanzinstitute entfalten (Claeys and Darvas 2015). Während die Auswirkungen auf die Verteilungsmaße wie etwa den Gini-Koeffizienten zum jetzigen Zeitpunkt für den Euroraum noch nicht messbar sind, lassen sich sehr wohl Aussagen darüber treffen, unter welchen Bedingungen besondere Aufmerksamkeit auf mögliche Zinsänderungsrisiken gelegt werden sollte. Insbesondere ist zu prüfen, ob derartige Maßnahmen bereits präventiv, also möglicherweise lange vor Ablauf der angekündigten Frist für das Ende der unkonventionellen Geldpolitik im Herbst 2016 getroffen werden müssten.

Die folgende Analyse beschäftigt sich mit Risiken für die Finanzmarktstabilität, wobei der Fokus auf dem Euroraum und Deutschland liegt. Hier stellen die unkonventionellen geldpolitischen Maßnahmen eine mögliche Risikoquelle dar. Diese Maßnahmen sollten allerdings auch vor dem Hintergrund ihrer bezweckten Effekte auf Inflation und Wachstum beurteilt werden.

## Auswirkungen unkonventioneller Geldpolitik

### Bisherige gesamtwirtschaftliche Auswirkungen

Das primäre Ziel der unkonventionellen Maßnahmen besteht für die EZB darin, die schädlichen, realwirtschaftlichen Auswirkungen eines anhaltenden Unterschreitens des Inflationsziels zu vermeiden (Horn et al. 2015).<sup>3</sup> Sinken die langfristigen Nominalzinsen aufgrund der Marktintervention der Zentralbank, so hat das selbst bei zunächst unveränderter Inflationsrate einen dämpfenden Effekt auf den Realzins. Die beabsichtigte realwirtschaftliche Wirkung der Maßnahmen wird umso stärker ausfallen, je schneller die Inflation wieder ansteigt. Die langfristigen Zinsen in vielen Staaten des Euroraums sind seit April, einen Monat nach dem operativen Beginn der Quantitativen Lockerung, hingegen leicht gestiegen. Dagegen sind die kurzfristigen Zinsen gemessen am Dreimonats-Euribor bis Juli im negativen Bereich weiter leicht rückläufig. Anhand des Vertrauenseffekts ließe sich zunächst argumentieren, dass der jüngste Anstieg der langfristigen Zinsen für eine stärkere Verankerung der Inflationserwartungen am Inflationsziel spricht. Gleichzeitig ließe sich anführen, dass sich die Langfristzinsen nach wie vor auf vergleichsweise niedrigem Niveau (IMF 2015a) befinden. So liegt etwa die Rendite für zehnjährige deutsche Staatsanleihen mit 0,7 % im Juli 2015 etwa auf dem Niveau vom November 2014. Andererseits hat die Inflation nur leicht zugenommen. Die Preissteigerung im Juli 2015 gemessen am HVPI ohne Energie, Lebensmittel, Alkohol und Tabak beträgt 1,1 % gegenüber demselben Monat des Vorjahrs. Im März betrug diese Rate 0,7 %. Somit verhindert der Anstieg der langfristigen Zinsen, dass es bei bisher nur leicht zunehmender Inflation zu einer deutlichen Absenkung der langfristigen Realzinsen gekommen ist.

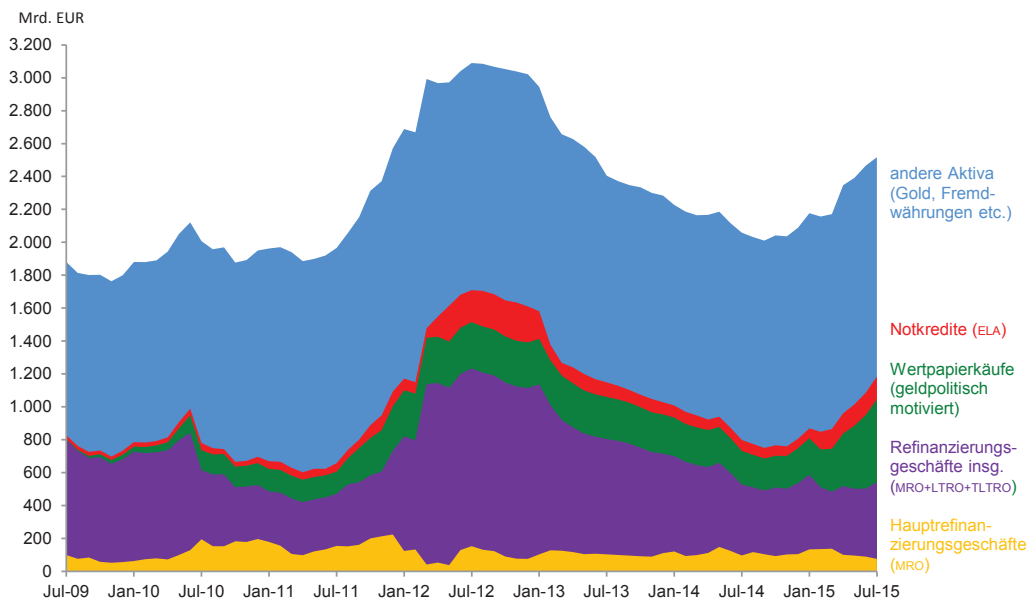
Um die Wirksamkeit des Portfolioeffekts einschätzen zu können, bedarf es der Betrachtung weiterer Größen entlang des geldpolitischen Transmissionsmechanismus auf die Realwirtschaft. Bisher konnte die EZB das geplante Volumen an Wertpapierkäufen realisieren. Ferner ist bisher nicht zu erkennen, dass die zusätzliche Liquidität, die den Banken durch die Ankaufprogramme zugeführt

<sup>2</sup> Bezüglich des Verteilungseffekts wird vielfach diskutiert, dass einkommensstärkere Haushalte von den unmittelbaren Effekten, wie etwa einem Anstieg der Vermögenspreise, profitieren, während die Maßnahmen nur dann für einkommensschwächere Haushalte von Nutzen sind, wenn es der Geldpolitik gelingt, einen höheren Wachstums- und Inflationspfad zu erreichen. Verteilungsmaße liegen in der Regel mit einer Mindestdatenverfügbarkeitslücke von einem Jahr vor.

<sup>3</sup> Die Spreads der Staatsanleihen der Euroländer ohne Griechenland hatten sich schon zuvor – seit der „Whatever-it-takes“-Rede von EZB-Präsident Draghi im Juli 2012 – sukzessive verringert. Über den Vertrauenskanal hinaus kann die Quantitative Lockerung nur dann zusätzlich zum Annähern der Langfristzinsen beitragen, wenn selektiv Staatsanleihen der Länder gekauft würden.

## Bilanz des Eurosystems

Juli 2009 - Juli 2015



Von September 2014 bis Juli 2015 hat das Eurosystem seinen Bestand an für geldpolitische Zwecke erworbenen Wertpapieren um 308,6 Mrd. Euro erhöht, darunter Wertpapiere des öffentlichen Sektors im Wert von 206,8 Mrd. Euro. Die Refinanzierungsgeschäfte mit den Banken befinden sich mit insgesamt 543 Mrd. Euro um 51 Mrd. Euro über dem Niveau von September 2014 und die Bilanzsumme insgesamt ist um 506,6 Mrd. Euro bzw. 25,2 % gestiegen.

Quelle: Europäische Zentralbank, Konsolidierte wöchentliche Ausweise des Eurosystems.



wird, zu einem Rückgang bei den regulären Refinanzierungsgeschäften (Hauptrefinanzierungsgeschäfte, Dreimonatstender, gezielte längerfristige Refinanzierungsgeschäfte) geführt hätte (Abbildung 1; Bundesbank 2015b). Entsprechend stieg die Überschussliquidität, also die hochliquiden Einlagen von Geschäftsbanken auf ihren Konten bei der Zentralbank, die über das Mindestreserve-Soll hinausgehen. Das allein garantiert aber noch nicht den gewünschten Portfolioeffekt, da zunächst auf der Aktivseite der Bankbilanzen lediglich ein Tausch zwischen Staatsanleihen und Zentralbankeinlagen stattfindet.

Damit der Portfolioeffekt eintritt, muss sich die Zusammensetzung der Bilanzen im Bankensektor dahingehend ändern, dass die Staatsanleihen durch risikoreichere Kredite an den Privatsektor (imperfekt) substituiert werden. Borio and Disyatat (2009) beschreiben die mögliche Wirkungsweise einer solchen Beeinflussung der Privatbilanzen durch quantitative Lockerung: Dadurch, dass die Zentralbank Staatsanleihen kauft und somit die Nachfrage nach diesen steigert, sinkt nicht nur deren Rendite, sondern auch die durchschnittliche Rendite auf der Aktivseite der Bankbilanzen.<sup>4</sup> Unter der Annahme,

<sup>4</sup> Auch über eine Argumentation anhand der Passivseite kann prinzipiell ein ähnlicher Effekt erzeugt werden.

dass die Banken bei gleicher Bilanzsumme versuchen, eine ähnlich hohe Rendite zu erwirtschaften, werden die Staatsanleihen nicht durch weniger Rendite-trächtige Zentralbankeinlagen, sondern durch risikoreichere Kredite ersetzt. Borio und Disyatat (2009) betonen gleichzeitig eine schwindende Wirkung der Maßnahme, sobald sich die Marktakteure an die Käufe der Zentralbank gewöhnen. In diesem Fall passen die Banken ihre Bilanzen an das veränderte Marktumfeld an: Entweder reduzieren sie die Bilanzsumme oder die erwartete durchschnittliche Rendite der Vermögenswerte.

Joyce et al. (2011) konzentrieren sich auf die Zinswirkung des Portfolioeffekts und finden für Großbritannien einen Zinsrückgang um einen Prozentpunkt bei mittel- bis langfristigen Staatsanleihen. Ein ähnliches Ergebnis erhalten Kapetanios et al. (2012) ebenfalls für Großbritannien in Form merklich positiver Effekte auf Wachstum und Inflation. Die Bundesbank (2015a, S. 56) argumentiert hierzu ergänzend, dass es ‚deutliche Belege für die Existenz eines Risikoneigungskanals der Geldpolitik‘ gibt, wobei dieser dadurch definiert wird, dass ‚Banken willens sind, ein höheres Risiko einzugehen, ohne dass dies durch einen Anstieg der Risikoprämie kompensiert wird.‘ Dementsprechend kam es bei einigen U.S.-amerikanischen Banken zu einer



Ausweitung der Neukreditvergabe nach der Quantitativen Lockerung der Federal Reserve (Fed). Die Belege für Großbritannien und die USA sind allerdings nur schwer auf die derzeitige Situation im Euroraum übertragbar, da sich die langfristigen Zinsen vor Beginn der quantitativen Lockerung in den angelsächsischen Ländern auf einem deutlich höheren Niveau als im Euroraum befanden. Neben der in dieser Situation höheren Sensitivität der Realzinsen mag auch die Suche nach Papieren mit höheren Renditen zu diesem Zeitpunkt noch leichter gewesen sein.

Die Bundesbank (2015b) dokumentiert zudem einen Anstieg der Geldmenge M3 für den Euroraum, wovon allerdings nur ein geringer Anteil als Gegenposten zu Krediten an den Privatsektor zu verstehen ist. Der weitaus größte Anteil ist auf eine durch die niedrigen Zinsen veränderte Liquiditätspräferenz zugunsten liquiderer Mittel zurückzuführen. Dies führt dazu, dass längerfristige Verbindlichkeiten, etwa Termineinlagen, in liquidierbare, etwa Sichteinlagen, überführt werden. Zuletzt ließ sich zwar grundsätzlich eine Lockerung der Kreditvergabestandards feststellen, und die Kreditwachstumsraten sind nach oben gerichtet. Allerdings bedeutet aufwärts gerichtetes Kreditwachstum für italienische sowie spanische Unternehmen und Haushalte lediglich rückläufige Nettotilgungen. Zudem liegt der Anstieg der Buchkredite an den privaten Sektor im Euroraum insgesamt im Juli mit 1,1 % gegenüber dem Vorjahr nur leicht oberhalb der Expansionsschwelle (Abbildung 8, oben rechts). Es bleibt also abzuwarten, ob die unkonventionellen geldpolitischen Maßnahmen zu einem nennenswerten Portfolioeffekt und damit zu einer wirtschaftlichen Erholung im Euroraum beitragen.

Klarer ist der Wechselkurseffekt. Der Euro hat seit Jahresbeginn um 10,8 % gegenüber dem US-Dollar abgewertet,<sup>5</sup> was zu einem maßgeblichen Teil darauf zurückzuführen sein dürfte, dass (internationale) Anleger eurobasierte Portfoliowerte mit niedriger oder negativer Rendite in fremdwährungsbasierte Anlagewerte umschichten. IMF (2015a) schätzt, dass Portfolioabflüsse für das Jahr 2015 bis zu 2 % (1,2 Bill. Euro) der gesamten Finanzanlagen<sup>6</sup> ausmachen. Diese Umschichtungen werden zum Teil noch verstärkt werden, sobald die

U.S.-amerikanische Zentralbank die Zinswende einleitet. Trotz ihrer Wirkung auf den Wechselkurs dürften die kurzfristigen Folgen etwaiger Mittelabflüsse auf die Finanzstabilität des Euroraums jedoch begrenzt sein.

Ein schwächerer Euro stützt die Exporte und somit das Wachstum. Zudem erhöhen verteuerte Importe wie gewünscht die Inflation. Der Wechselkurskanal fördert allerdings eine weitere Fragmentierung im Euroraum, weil Länder wie Frankreich, Italien und Spanien keineswegs über den gleichen Offenheitsgrad wie Deutschland verfügen. Insofern profitiert vor allem Deutschland, wo es am wenigsten nötig wäre, am stärksten von der Abwertung. Im Ergebnis bleiben die übrigen Mitgliedsstaaten weiter zurück. Dies dürfte zu einer Vertiefung außenwirtschaftlicher Ungleichgewichte innerhalb des Euroraums führen und birgt angesichts des ohnehin hohen Leistungsbilanzüberschusses des Euroraums zudem die Gefahr der Ausweitung finanzieller Fragilität und makroökonomischer Instabilität auf globaler Ebene.

### Zusammenhang Geldpolitik und Finanzmarktstabilität

Der massive Einbruch des Bruttoinlandsproduktes nach der Finanzmarktkrise 2007/2008 hat zu einem Umdenken in der Zentralbankpolitik geführt. Dies betrifft nicht nur die Hinwendung zu unkonventioneller Geldpolitik, sondern auch die Erweiterung der Kompetenz der Zentralbanken um die Verantwortung für die Finanzmarktstabilität. So wurde inzwischen der Bereich der makroprudentiellen Politik (Regulierung) in vielen Zentralbanken ausgebaut und Finanzstabilität als ein explizites Ziel der Zentralbankpolitik installiert. Vielfach, etwa Bundesbank (2015a), wird in diesem Zusammenhang auch davon gesprochen, dass die traditionelle Sicht, nach der die Geldpolitik nur insofern auf Vermögenspreisentwicklungen reagieren sollte, wie diese die Inflationserwartungen und somit letztlich die anhand der Verbraucherpreise gemessene Preisstabilität beeinflussen (Bernanke und Gertler 1999), überholt sei. Allerdings weisen Bernanke und Gertler (1999) lediglich daraufhin, dass die Zinspolitik kein effizientes Werkzeug ist, um Übersteigerungen der Vermögenspreise zu begegnen. Das schließt jedoch nicht aus, dass Instrumente<sup>7</sup> der makroprudentiellen Politik dann restriktiv ausgerichtet werden, wenn es begründete Anzeichen

<sup>5</sup> Realeffektiv gegenüber den Währungen von 38 Handelspartnerländern und gemessen am Verbraucherpreisindex betrug die Abwertung des Euro zwischen Dezember 2014 und Juli 2015 7,7 %.

<sup>6</sup> Claeys and Darvas (2015b, S. 4) schätzen die Größe der Bilanzen des Finanzsektors auf gut 62 Billionen Euro.

<sup>7</sup> Als wichtigste Instrumente sind eine aktive Steuerung der Risikogewichtung und Beleihungsobergrenzen von (Immobilien-) Krediten sowie eine Aktivierung von antizyklischen und systemrelevanten Kapitalpuffern zu nennen.

für eine zu starke, nicht nachhaltige Ausdehnung im Finanzzyklus<sup>8</sup> gibt.

Borio und White (2004) werden oft als vorausschauende Referenz in Bezug auf Ungleichgewichte im Finanzzyklus herangezogen. Die Autoren beschreiben ein Zusammenspiel von starkem Kredit- und Vermögenspreiswachstum, während sich die Inflationsraten bei hohem gesamtwirtschaftlichem Wachstum auf vergleichsweise niedrigem Niveau bewegen. Durch die Finanzmarktkrise wurden die Autoren dahingehend bestätigt, dass die massive Ausweitung von Immobilienkrediten sowie der Anstieg der Immobilienpreise in den USA im Vorfeld der Krise lange Zeit ohne ein Anziehen der Inflation und eine entsprechende Zinsreaktion der Zentralbank von statten lief. Auch wenn Borio und White (2004, S. 27) ein geldpolitisches ‚Lehnen gegen entstehende finanzielle Ungleichgewichte‘ nicht ausschließen, so besteht doch der wesentliche Teil ihrer Analyse der Rolle der Geldpolitik in ihrer Interaktion mit einer zunehmenden Liberalisierung der Finanzmärkte. Diese Interaktion legt aber nahe, dass die wichtigeren Maßnahmen zur Finanzstabilität im Bereich verbesserter mikro- und makroprudentieller Regulierung liegen.

Weniger klar ist die Rolle einer expansiven Geldpolitik, zu der auch die Quantitative Lockerung der EZB zu zählen ist. Der Beitrag expansiver Geldpolitik zur Erzeugung von Finanzmarktinstabilität wird in der empirischen Literatur unterschiedlich bewertet. So sieht der ökonometrische Ansatz von Bordo und Landon-Lane (2013) die von Taylor (2010) aufgestellte Hypothese bestätigt, dass eine zu lockere Geldpolitik der Fed gemessen an den Abweichungen zur Standard-Taylorregel einen Großteil des in den USA bis 2006 anhaltenden Hauspreisbooms verursacht hätten. Joebges et al. (2015) finden dagegen einen geldpolitischen Beitrag zur Hauspreisblase nur dann, wenn zugleich eine Liberalisierung der Finanzmärkte stattfindet und wenn als Indikator die realen Dreimonats-Interbankenzinsen (gemessen an ihrer Abweichung zum langfristigen Durchschnitt) verwendet werden. Passend hierzu können Blot et al. (2015) trotz unterschiedlicher Schätzmethoden keinerlei zeitstabilen Zusammenhang zwischen Preis- und Finanzmarktstabilität nachweisen und schlussfolgern zudem, dass dies die Eignung der Geldpolitik in Bezug auf ein Lehnen gegen Un-

gleichgewichte im Finanzzyklus zweifelhaft erscheinen lässt.

Der Blick in die Literatur liefert mindestens drei Gründe, die gegen eine Ausrichtung der Geldpolitik im engeren Sinne auf die Finanzstabilität sprechen: Erstens wäre eine solche Ausrichtung extrem kostspielig, wenn eine restriktive Geldpolitik wirtschaftliches Wachstum zu früh dämpft. Zwar kann eine Drosselung des Wachstums damit gerechtfertigt werden, dass sie Produktionsverluste nach Finanzmarktkrisen vermeidet. Und auch makroprudentielle Politik kann den optimalen Zeitpunkt zur Krisenvermeidung verfehlen; aufgrund der punktuelleren Ausrichtung werden damit verbundene Kosten aber tendenziell niedriger ausfallen als bei einem Einsatz der Zinspolitik. Schaut man etwa auf das Kreditwachstum im Euroraum, so würde eine Straffung der Geldpolitik erheblichen Schaden anrichten. Der Entschuldungsprozess der Privatsektoren in einigen Euroländern verläuft gerade deshalb so schmerzhaft, weil er bei zu niedriger Inflation und fehlender Wachstumsdynamik hauptsächlich auf einer Nettotilgung der Sektoren beruht (Hüttl und Wolff, 2014). In einer solchen Situation muss die Geldpolitik expansiv ausgerichtet bleiben. Selbst bei einer soliden Wirtschaftsentwicklung kann eine auf Finanzmarktübersteigerungen gerichtete Geldpolitik zu starken Einbußen führen, da die Zinserhöhungen kräftig genug sein müssen, um die übersteigerten Ertragserwartungen einzudämmen. Zweitens kann die Geldpolitik im Euroraum nicht länderspezifisch und somit zielgerichtet wirken, während dies bei der Aktivierung makroprudentieller Instrumente möglich ist. Drittens ist die Geldpolitik nur beschränkt effektiv als Gegenmaßnahme, wenn die Überwälzung (Pass-Through) einer Zinserhöhung nicht auf die überhitzten Bereiche des Finanzzyklus übergreift. So tangierte die Zinserhöhung der Fed ab 2005 kaum die Entwicklung der Hypothekenzinsen, die sich trotz höherer Leitzinsen weiter seitwärts bewegten.

Zusammenfassend spricht viel dafür, dass die Geldpolitik auf die Preisstabilität und die makroprudentielle Politik auf die Finanzstabilität auszurichten sind (Bundesbank 2015a). Mögliche Zielkonflikte bedürfen nur dann der Harmonisierung, wenn eines der beiden Ziele akut und massiv gefährdet ist. Ansonsten kann jeder der Politikbereiche das jeweilige Ziel am effizientesten verfolgen.

<sup>8</sup> Als Finanzzyklus ist allgemein das Zusammenspiel von Kredit- und Vermögenspreiszyklen zu verstehen.

## Ist die Finanzmarktstabilität in Gefahr?

In diesem Abschnitt wird untersucht, ob sich bereits destabilisierende Wirkungen für die Finanzmärkte beobachten lassen, die Stabilität der Finanzmärkte also absehbar in Gefahr ist. Dabei wird zunächst versucht einzuschätzen, inwiefern sich die Verläufe der verschiedenen Vermögenspreise im Zeit- und Ländervergleich fundamental rechtfertigen lassen. Danach wird der Fokus auf die Kapitalallokationen im Banken- und Schattenbankensektor gelegt. Die Rolle institutioneller Investoren und deren Reaktion auf das Niedrigzinsumfeld beeinflussen den Finanzmarkt maßgeblich. Die daraus resultierenden Veränderungen in den aggregierten Bilanzpositionen der einzelnen Akteure (Banken, Investmentfonds, Versicherungen, etc.) stellen somit wesentliche Indikatoren für mögliche Fehlallokationen und vermeintliche Risiken dar. Der Abschnitt schließt mit einer Beschreibung der Institute, welche einem besonderen Zinsänderungsrisiko unterliegen.

### Immobilienpreise

Abbildung 2 zeigt die Entwicklung globaler, realer Hauspreisindizes basierend auf Daten der Federal Reserve Bank of Dallas. Zum Vergleich ist der Mittelwert der Beobachtungen in der jeweiligen Region zwischen 1999 und 2015 angegeben. Die Aggregate sowohl für die weltweite als auch für die europäische Entwicklung befinden sich nach dem Rückgang der Preise in Folge der Finanzmarktkrise wieder ungefähr auf dem Durchschnittsniveau des gesamten Beobachtungszeitraums. Auch die jüngsten Immobilienpreisteigerungen in den USA geben dieser Darstellung zufolge keinerlei Anlass für die Diagnose einer Überbewertung. Dieser Eindruck ist dabei nicht ganz so eindeutig, wenn man die Betrachtung auf die Ballungsräume anhand des Case-Shiller-Index reduziert. In China befinden sich die Immobilienpreise nach einem deutlichen Rückgang 2014 unterhalb des Durchschnitts im Beobachtungszeitraum. Der Rückgang ist zum Teil auf den Aufbau von Überkapazitäten zurückzuführen, wobei der Durchschnitt des Beobachtungszeitraums aufgrund begrenzter Datenverfügbarkeit auf relativ hohem Niveau liegt.

Innerhalb Europas lassen sich merkliche Unterschiede erkennen. Während sich die Immobilienpreise in Deutschland und in Frankreich oberhalb ihres Mittelwertes befinden, ist das aktuelle Preisniveau in Spanien und in Italien deutlich unterhalb angesiedelt. In Spanien, wo die Immobilienpreise von 2008 bis 2013 nach dem Platzen der spekulativen Blase stark rückläufig waren und die wirtschaftliche Dynamik drückten, hat sich das Niveau der

Immobilienpreise seither kaum verändert. In Italien war jüngst der erste spürbare Anstieg seit 2008 zu verzeichnen.<sup>9</sup>

Abbildung 3 fokussiert die Betrachtung auf die europäischen Immobilienpreisindizes. Die jüngsten Preissteigerungen in Deutschland, die nachstehend näher erläutert werden, erscheinen in einem solchen Ländervergleich vernachlässigbar. In der übrigen EU zeigt sich eine Zweiteilung der Immobilienpreisentwicklung seit der Krise. Während eine Ländergruppe deutliche Preiskorrekturen zu verzeichnen hatte (hierzu gehören neben Italien und Spanien auch Dänemark, Irland und die Niederlande), sind die Indizes von Schweden, Großbritannien, Norwegen und Frankreich nach dem Beginn der Krise nur kurzfristig gesunken und befinden sich aktuell annähernd im Bereich des Vorkrisenniveaus. In diesen Ländern gibt es also Anlass zu stabilisierenden Eingriffen.

Unter den Ländern der zweiten Gruppe ist Frankreich das einzige Land, das von den unkonventionellen geldpolitischen Maßnahmen der EZB direkt betroffen ist. Wie Abbildung 3 illustriert, fallen die französischen Immobilienpreise anders als in Großbritannien, Norwegen und Schweden jedoch allmählich und nähern sich langsam ihrem langfristigen Durchschnitt an (Abbildung 2), was auf eine beginnende Korrektur möglicher Überbewertungen hindeutet.

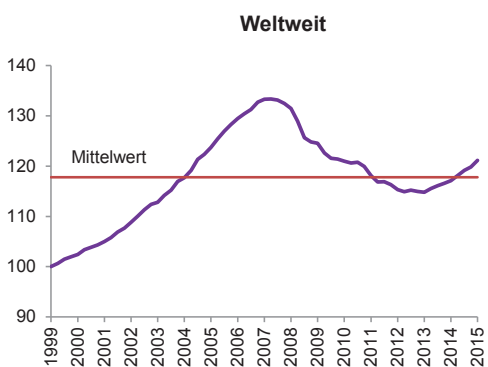
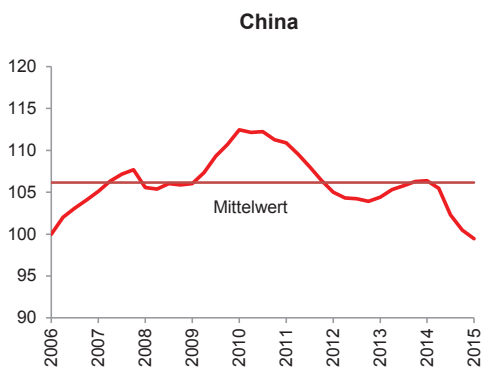
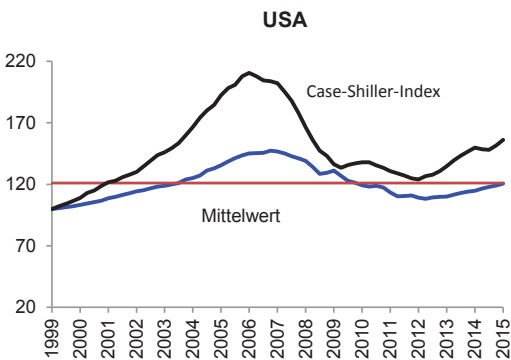
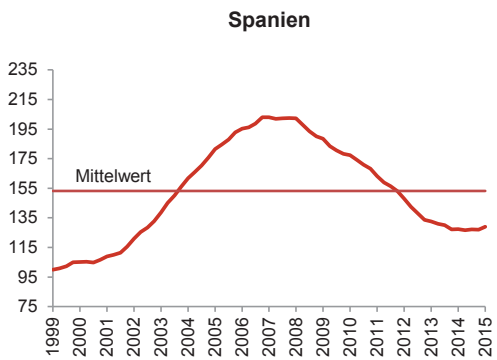
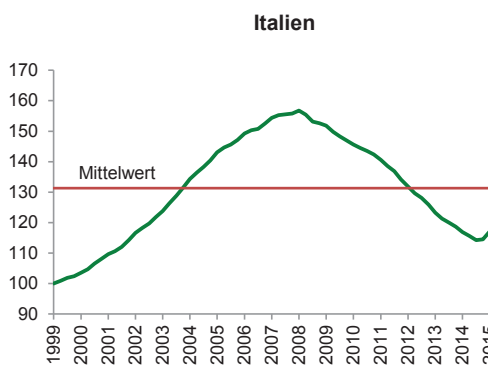
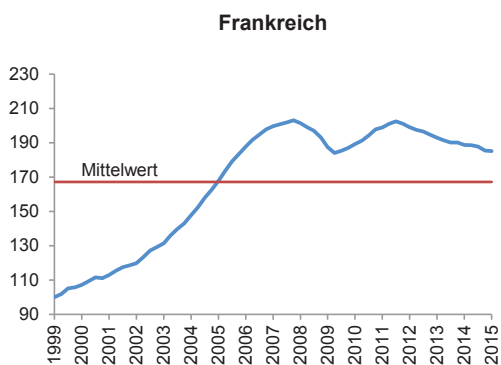
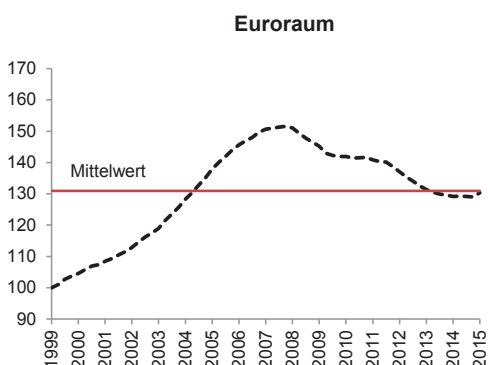
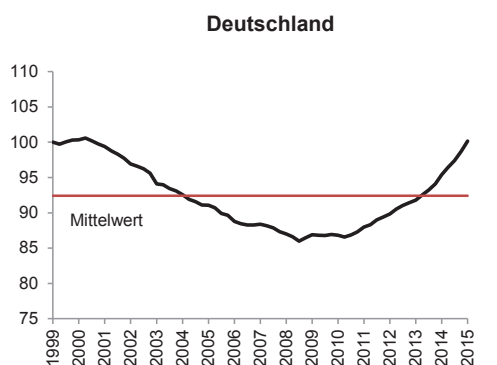
Die Immobilienpreisentwicklung in Deutschland ist keineswegs homogen. Die Bundesbank (2014a) schätzt eine mögliche Überbewertung der Immobilienpreise in den sieben größten deutschen Städten auf über 20 %, während auch für 93 weitere Großstädte Überbewertungen von 10 % bis 20 % angenommen werden. Um die Bedeutung der regional sehr unterschiedlichen Preissteigerungen für die Finanzmarktstabilität einschätzen zu können, ist die Entwicklung der Immobilienkredite relevant. So gingen die jüngsten Immobilienpreisblasen in den USA und Spanien mit einem starken Anstieg der Immobilienkreditvergabe nach einer Lockerung der Vergabestandards einher. Dies führte nach dem Platzen der Preisblase dazu, dass viele kreditnehmende Haushalte bei sinkendem Vermögenswert mit einer hohen Verschuldung

<sup>9</sup> Fundamentalpreisbestimmungen, etwa über den Barwert der zukünftigen Nettoerträge (Mietträge oder eingesparte Mieten abzüglich der Kosten zum Aufbau und der Erhaltung der Immobilie) unterliegen hoher kalkulatorischer Unsicherheit etwa hinsichtlich des gleichgewichtigen Realzinses, der Inflation und der Elastizität des Immobilienangebots (Joebges et al. 2015). An dieser Stelle wird daher darauf verzichtet, wie etwa bei den Aktienpreisen, eine mögliche Überbewertung anhand detaillierterer Kennziffern herauszuarbeiten.



# Reale Immobilienpreisindizes (bestehende Objekte) weltweit

1. Quartal 1999 - 1. Quartal 2015

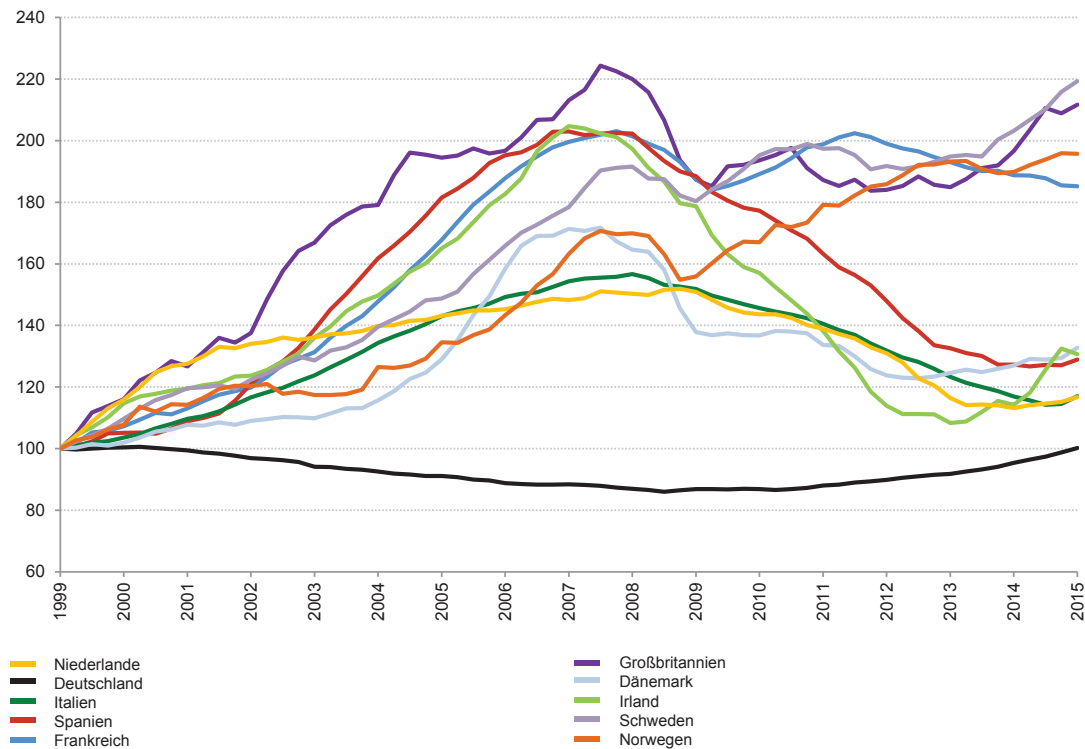


1. Quartal 1999 = 100 mit Ausnahme Chinas. Die Daten werden saisonbereinigt und (mittels Konsumdeflator) deflationiert durch die Federal Reserve Bank of Dallas zur Verfügung gestellt. Der globale Index setzt sich aus 23 Ländern zusammen, der für den Euroraum aus 5 Ländern und der für China aus 70 Städten. Diese Indizes beruhen auf eigenen Berechnungen und sind teilweise nur eingeschränkt vergleichbar. Der Case-Shiller-Index (schwarze Linie) umfasst Immobilienpreise von 10 U.S.-amerikanischen Metropolregionen und gilt als allgemein anerkannter Frühindikator für landesweite Preissteigerungen im Immobiliensektor.

Quellen: Federal Reserve Bank of Dallas; National Bureau of Statistics of China; OECD; eigene Berechnungen.

### Europäische Immobilienpreisindizes (bestehende Objekte/Sekundärmarkt)

1. Quartal 1999 - 2. Quartal 2015, 1. Quartal 1999 = 100



Die Datenaufbereitung entspricht derjenigen aus Abbildung 2.

Quelle: Federal Reserve Bank of Dallas.



konfrontiert waren, was wiederum Rückgänge der realwirtschaftlichen Aktivität nach sich zog. Der jährliche Anstieg der privaten Wohnimmobilienkredite in Deutschland, welche etwa 40 % der gesamten inländischen Kreditnachfrage ausmachen, lag 2014 bei gerade mal 2,2 %. Allerdings war das Wohnimmobilienkreditwachstum in der ersten Jahreshälfte 2015 mit 1,8 % gegenüber der zweiten Jahreshälfte 2014 ungewöhnlich hoch. In früheren Untersuchungen wurden für 2013 zudem in den Ballungsgebieten Steigerungsraten von mehr als 5 % verzeichnet (Bundesbank 2014a, S. 64). Bei einem Drittel der untersuchten Kredite überstieg das Kreditvolumen auch den Beleihungswert. Wie zuvor allerdings deutlich gemacht, liefern die aggregierten Zahlen insgesamt keine Hinweise für ein übermäßiges Kreditwachstum oder eine übermäßige Lockerung der Kreditvergabestandards.

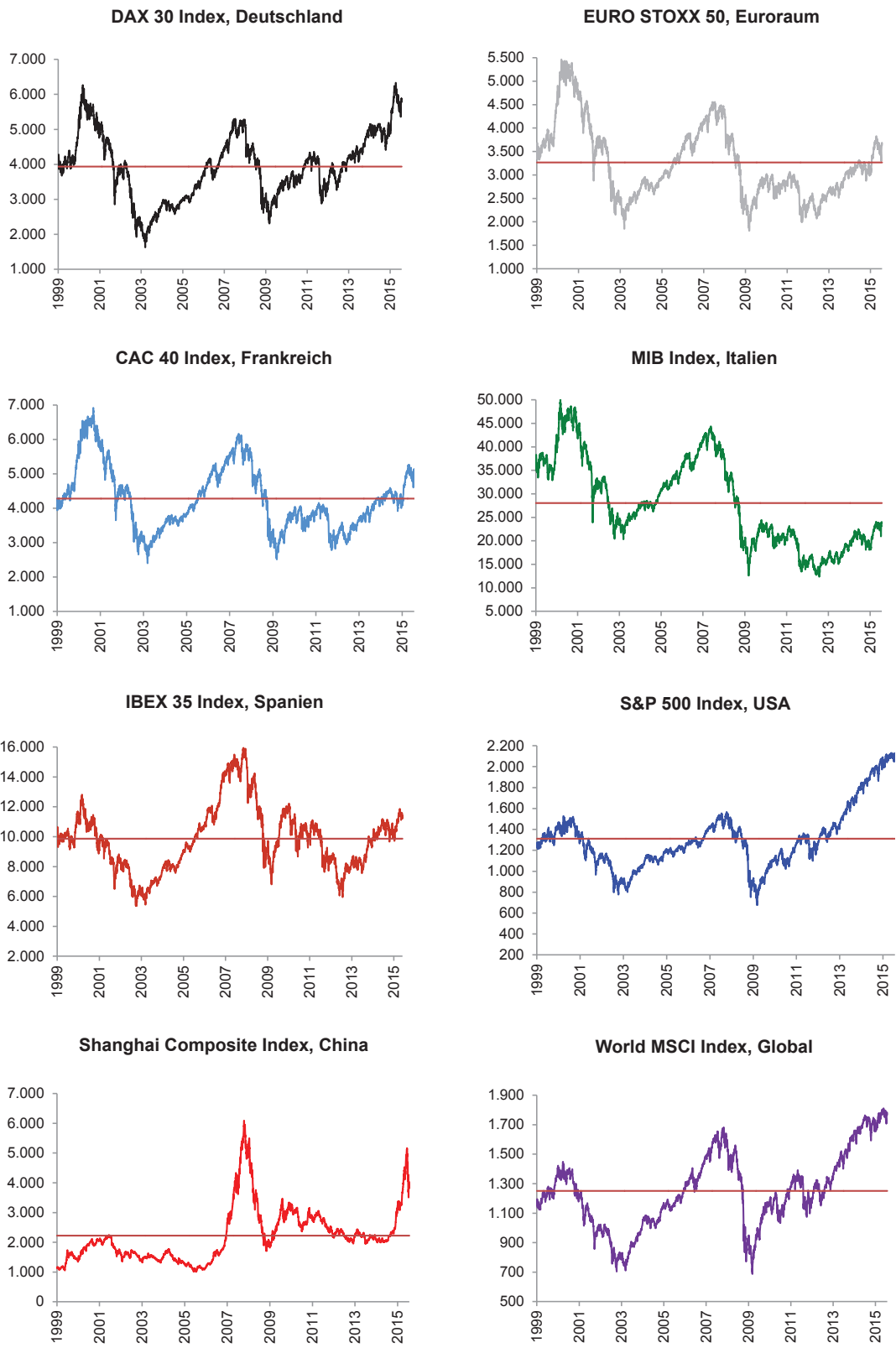
### Aktienpreise

Abbildung 4 zeigt die Entwicklung verschiedener Aktienpreisindizes von Anfang 1999 bis Juli 2015. Als Vergleichspunkt der Analyse dient der durchschnittliche Indexstand im Beobachtungszeitraum. Auch wenn die Aktienindizes aufgrund der Befürchtung eines schwächeren BIP-Wachstums in China und anderen Schwellenländern zwischenzeitlich deutliche Kursrückgänge aufwiesen, bleibt die Analyse des Datenstands Juli interessant vor dem Hintergrund eines möglichen Zusammenhangs zwischen den geldpolitischen Maßnahmen und steigenden Vermögenspreisen. Dabei werden auch Unterschiede zwischen den Ländern sichtbar.

Der deutsche Kursindex DAX 30 hat im März 2015 erstmals das Niveau überschritten, das vor dem Platzen der Dotcom-Blase im Jahre 2000 erreicht worden war, und sich seit dem Tiefststand Anfang

### Aktienindizes weltweit (Kursindex/Price Return)

Januar 1999 - Juli 2015, Tageswerte

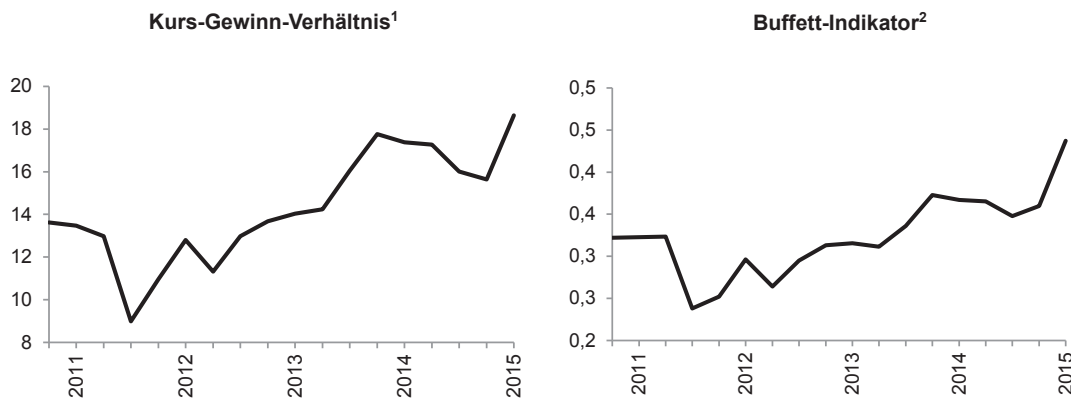


Die horizontale dunkelrote Linie ist der jeweilige Mittelwert des Index im Beobachtungszeitraum. Die Kursindizes werden in der jeweiligen Heimatwahrung notiert, fur den MSCI in USD. Kursindex bedeutet ohne Thesaurierung von Dividenden.

Quellen: Macrobond; Deutsche Boerse, STOXX, NYSE Euronext, Standard & Poor's, Shanghai Stock Exchange, MSCIBarra.

## Deutscher Kursindex DAX

4. Quartal 2010 - 1. Quartal 2015



<sup>1</sup> Für die Berechnung wurde die Marktkapitalisierung durch die Summe der letzten vier Quartalsgewinne/-verluste dividiert. Als Gewinn-/Verlustgröße wurde der Jahresüberschuss verwendet. Fehlende Gewinn-/Verlustdaten wurden aus den jeweiligen Geschäftsberichten entnommen.

<sup>2</sup> Für die Berechnung wurde die Marktkapitalisierung durch das saisonbereinigte, nominale Bruttoinlandsprodukt dividiert.

Quellen: Macrobond; Statistisches Bundesamt; Geschäftsberichte; eigene Berechnungen.



2009 mehr als verdoppelt (Abbildung 4). Vergleicht man diese Entwicklung mit dem EURO STOXX 50 und den Leitindizes der drei größten Volkswirtschaften des Euroraums nach Deutschland (Frankreich, Italien und Spanien), so ist zunächst festzustellen, dass deren Niveaus jeweils deutlich unter den Höchstständen im Vorfeld der Dotcom-Blase 2000 und der Finanzmarktkrise 2007/2008 lagen. Die europäischen Kursverläufe im Jahr 2015 waren zwischenzeitlich vor allem durch Unsicherheiten im Zuge der Verhandlungen über ein neues Hilfspaket für Griechenland geprägt. Demgegenüber lag der U.S.-amerikanische S&P 500 Index Mitte Juli sichtbar über den Höchstniveaus von 2000 und 2007 und hatte sich seit dem Tiefststand 2009 verdreifacht. Der chinesische Shanghai Composite Index unterscheidet sich in seiner Verlaufsstruktur von den europäischen Indizes und dem S&P Index, da erstens keine Auswirkungen der Dotcom-Blase zu sehen sind und zweitens die Kurssteigerungen vor und während der internationalen Finanzkrise sowie die anschließende Korrektur beim Platzen der Blase stärker und in einem kürzeren Zeithorizont verliefen. Auch verzeichnete der Index im Jahr 2014 einen rasanten Anstieg um mehr als 100 %, dem seit Ende Mai 2015 eine ebenso rasante Kurskorrektur nach unten folgte.

Versucht man anhand des jeweiligen durchschnittlichen Indexstands in Abbildung 4 diejenigen Länder mit möglichem Überbewertungspotential zu identifizieren, so stechen Deutschland und

die USA hervor.<sup>10</sup> In den USA, wo die Instrumente der unkonventionellen Geldpolitik bereits seit 2009 eingesetzt wurden und inzwischen ausgelaufen sind, stiegen die Kurse zwar etwas stärker als in Deutschland, jedoch hat sich dort auch die Wirtschaft seit der Finanzkrise schneller erholt. Zudem dürfte ein Einleiten der Zinswende in den USA zur Verlangsamung des Preisauftriebs bei U.S.-amerikanischen Aktien beitragen.

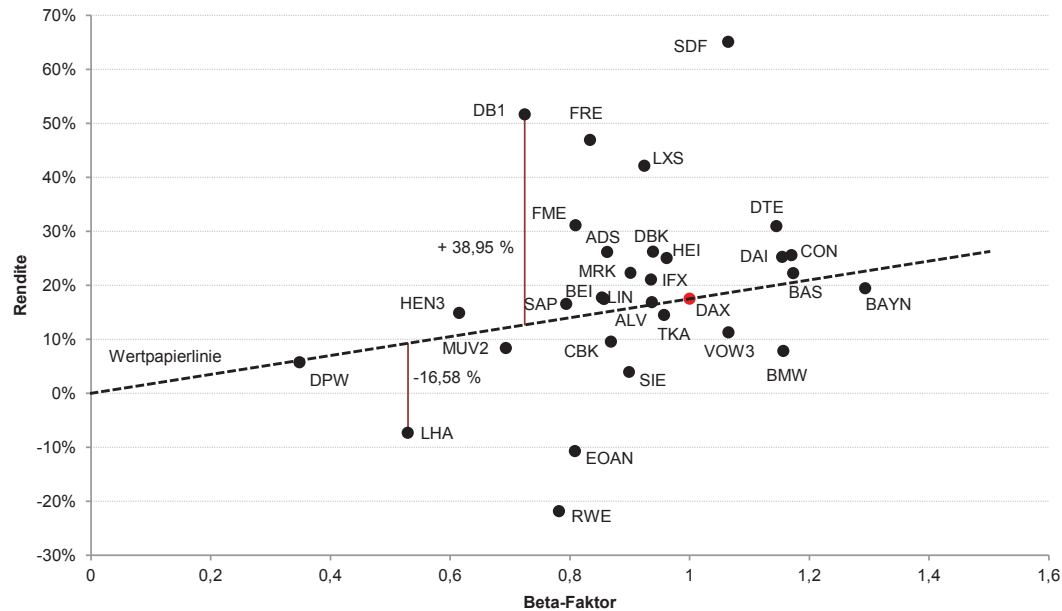
Für den deutschen Aktienindex stellt sich die Frage, ob der überdurchschnittliche Anstieg des DAX und im begrenzteren Maß anderer europäischer Indizes noch im Rahmen der Erklärung durch Fundamentaldaten liegt oder ob diese Anstiege durch die Auswirkungen des Niedrigzinsumfelds so vorangetrieben wurden, dass eine besondere Sensibilität im Hinblick auf makroökonomische Schocks vorhanden und damit Kurskorrekturen wahrscheinlich sind. Die Abbildungen 5 und 6 versuchen sich an einer Einschätzung der Abweichung zwischen beobachteter und fundamentaler Marktentwicklung anhand von verschiedenen Kennzahlen. Dies ist besonders relevant für die Beurteilung des möglichen geldpolitischen Einflusses vor dem Hintergrund, dass die Quantitative Lockerung noch länger andauert.

Das Kurs-Gewinn-Verhältnis (KGV) des DAX lag im ersten Quartal 2015 bei einem Wert von 18,6 und hatte sich damit seit dem Tiefststand Mitte 2011 nahezu verdoppelt (Abbildung 5 links). Während hohe Werte des KGV bis Mitte 2010 vor allem auf

<sup>10</sup> Gerade der U.S.-amerikanische Verlauf ist ein maßgeblicher Treiber des MSCI World Index.

## Rendite-Risiko-Zuordnung anhand des Capital Asset Pricing Model (CAPM) für Aktien des DAX

Januar 2015 - Juli 2015, Tageswerte



Die Kürzel entsprechen den 30 Unternehmen im DAX. Die herangezogenen Renditen beinhaltet Kurssteigerungen und Dividendenzahlungen. Der risikolose Zinssatz für den Beobachtungszeitraum wurde bei 0,02 % festgesetzt (0,05 % p.a., entspricht dem Hauptrefinanzierungszinssatz der EZB). Als Marktportfolio wurde der DAX selbst verwendet. Der Beobachtungszeitraum entspricht ungefähr dem Zeitraum seit Ankündigung der Quantitativen Lockerung durch die EZB. Die Wertpapierlinie gibt für einen gegebenen Beta-Faktor (Risikomaß anhand der Korrelation der Renditen zwischen einem Wertpapier und dem Marktportfolio) die entsprechende Rendite nach CAPM an. Die Mehrheit (19) der 30 DAX-Aktien befindet sich oberhalb der Wertpapierlinie, da deren beobachtete Rendite über der gerechneten CAPM-Rendite liegt. So wäre beispielsweise für die Deutsche Boerse AG (DB1) die Rendite im Verhältnis zu ihrem Risiko nach CAPM um 38,95 % zu hoch. Für die restlichen 11 Aktien bzw. deren Renditen verhält es sich umgekehrt.

Quellen: Macrobond; eigene Berechnungen.



niedrigere Unternehmensgewinne zurückzuführen waren, war der starke Anstieg im Beobachtungszeitraum durch einen überproportionalen Anstieg der Marktkapitalisierung im Vergleich zu den Unternehmensgewinnen – also durch eine höhere Bewertung der Aktien – bedingt.

Der Buffett-Indikator, der die Marktkapitalisierung ins Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt setzt, lag im ersten Quartal 2015 bei einem Wert von 0,44 und hatte sich seit dem ersten Quartal 2011 um 35 % gesteigert (Abbildung 5 rechts). Dieser Anstieg oberhalb des längerfristigen Trendwachstums seit 1991 deutete somit ebenfalls auf eine Überbewertung der Aktien hin.

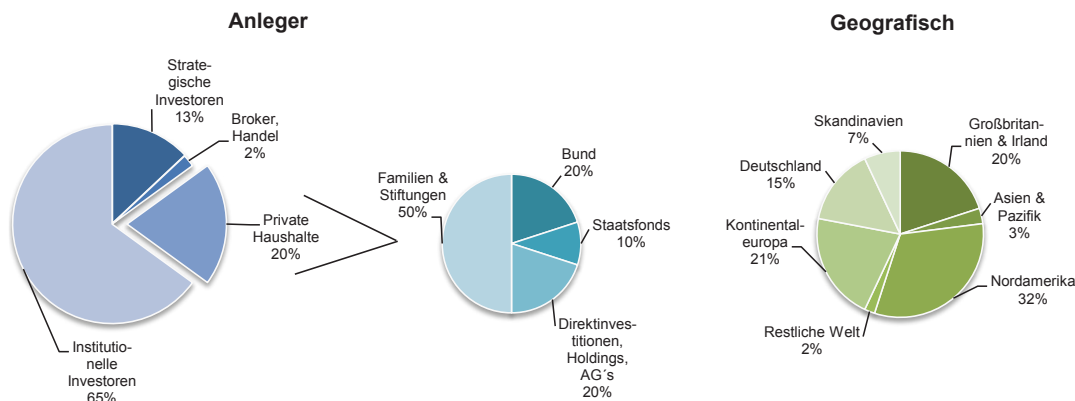
Als weiteres Indiz gegen einen primär aus Fundamentalbewertung abgeleiteten Aktienkursverlauf in Deutschland zwischen Januar und Juli 2015 kann eine Analyse anhand des Capital Asset Pricing Model (CAPM) herangezogen werden (Abbildung 6). Zwar unterstellt das Modell einen vollkommenen Kapitalmarkt und hat daher empirisch gesehen über einen längeren Zeitraum kaum Gültigkeit. Lässt man sich allerdings auf die Modell-Logik ein und unterstellt, dass der Fundamentalwert der

Aktien korrekt durch das CAPM bestimmt wäre,<sup>11</sup> so ist es interessant, die Größe der Abweichungen zwischen tatsächlich beobachteten Rendite-Risiko-Ausprägungen der Einzelaktien und der Modellbenchmarks, der sogenannten Wertpapierlinie, zu untersuchen. Ein Beleg gegen die Hypothese, dass sich die Rendite-Risiko-Entwicklung der Einzelaktien im Beobachtungszeitraum konsistent zum DAX als Marktportfolio verhalten hat, ist dann gefunden, wenn die Rendite einzelner Aktien deutlich oberhalb der Wertpapierlinie liegt. Wie Abbildung 6 zeigt, ergibt sich eine solche Konstellation für eine Vielzahl der Einzelaktien. Insbesondere finden sich vier Einzelaktien, bei denen die tatsächliche Rendite 15 Prozentpunkte höher liegt als nach CAPM erwartet. So könnte eine Schlussfolgerung der Analyse lauten, dass sich die Marktteilnehmer

<sup>11</sup> Gemäß Tobin-Separation kann das optimal riskante Portfolio unabhängig vom Grad der Risikoaversion des Investors ermittelt werden. Unterstellt wird hier, dass der DAX selbst dieses Marktportfolio darstellt. Der Risikobegriff im CAPM spiegelt die Korrelation zwischen der Rendite einer Einzelaktie und derjenigen des Marktportfolios wider. In Folge von Diversifikation hat das Marktportfolio das geringste Risiko unter allen risikobehafteten Anlagen.



### Aktionärsstruktur im DAX Ende 2014



Der Anteil der institutionellen Anleger hat sich seit Ende 2013 von 63 % auf 65 % erhöht. Im Gegenzug hat sich der Anteil der privaten Anleger um 2 Prozentpunkte verringert. Der Anteil der deutschen Investoren hat sich im Vergleich zum Vorjahr um 5 Prozentpunkte reduziert. Nordamerikanische Investoren bleiben trotz einer leichten Reduzierung mit 32 % weiterhin die größte Gruppe. Kontinentaleuropäische Investoren haben ihren Anteil ebenso erhöht wie diejenigen aus Großbritannien.

Quellen: Ipreo Ltd. and DIRK e.V. (2015)



auch kurzfristig, hier zwischen Januar und Juli 2015, wenig an einer modellgesteuerten Fundamentalbewertung orientiert haben. Mit anderen Worten, es müssen Ursachen, die außerhalb der CAPM Logik liegen, für die Aktienkursentwicklung im Betrachtungszeitraum verantwortlich sein. Das könnte für die Hypothese sprechen, dass ein Teil der Kurssteigerungen durch Finanzanlagen zu Stande kam, die im Niedrigzinsumfeld auf der Suche nach höherer Rendite nachgefragt wurden, unabhängig davon ob neue, positive Information über die Ertragslage der Unternehmen vorlagen.

Zum Abschluss dieses Abschnitts lohnt sich ein Blick auf die Anlegerstruktur des DAX (Abbildung 7). Auch wenn dafür auf den Stand zu Jahresbeginn zurückgegriffen wird, so ist nicht davon auszugehen, dass die Kurssteigerungen des Index zwischenzeitlich mit einer vermehrten, direkten Beteiligung der privaten Haushalte verbunden waren. Die Partizipation deutscher Haushalte am Aktienmarkt bleibt wie auch diejenige in den meisten anderen Volkswirtschaften des Euroraums, etwa in Frankreich, im Vergleich zu derjenigen in den angelsächsischen kapitalmarktbasieren Finanzsystemen gering. Beim deutschen Aktienindex stieg der Anteil ausländischer Investoren um 5 Prozentpunkte im Jahr 2014. Zudem haben institutionelle Investoren ihren Anteil am Gesamtaktienbesitz um 2 Prozentpunkte im gleichen Beobachtungszeitraum auf 65 % erhöht. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass für die Entwicklung der Aktienkurse das Anlageverhalten institutioneller Investoren, insbesondere Anlagen von Investmentfonds, zentral ist.

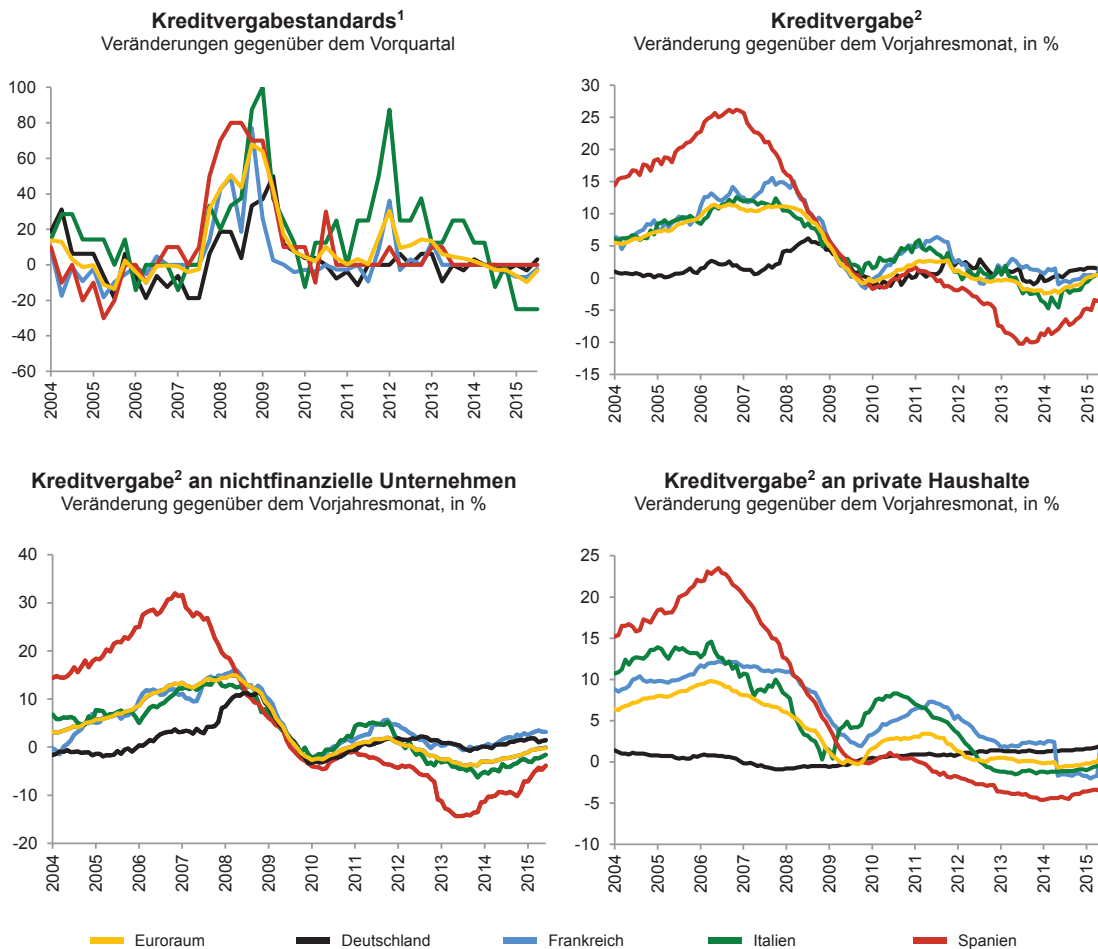
Dies wird relevant, wenn auf Seite 19 eine Analyse der gestiegenen Anlagewerte in Investmentfonds erfolgt.

### Risikoübernahme im Bankensektor

Abbildung 8 zeigt die Veränderung der Kreditvergabestandards sowie die Kreditwachstumsraten aus der monetären Statistik des Eurosystems. Im Zuge der internationalen Finanzkrise und der darauffolgenden Eurokrise kam es im gesamten Euroraum zu einer ausgeprägten Verschärfung der Kreditvergabestandards (Abbildung 8 oben links), auf die für die meisten Länder eine längere Phase nahezu unveränderter harter Vergabestandards folgte. Erst seit Jahresbeginn sind leichte Lockerungen festzustellen.<sup>12</sup> Wie oben erwähnt, ist das Ausmaß dieser Lockerungen in keiner Weise geeignet, eine unverhältnismäßige Übernahme von Kreditrisiken seitens der Banken in Folge der unkonventionellen Geldpolitik zu vermuten. Ein ähnliches Bild zeigt sich mit Blick auf die tatsächliche Kreditvergabe (Abbildung 8 oben rechts und unten rechts). In den Jahren bis zur Finanzkrise war mit Ausnahme Deutschlands ein recht starkes Wachstum zu beobachten. Im Zuge der internationalen Finanzkrise und der Krise im Euroraum war dann ein allgemeiner Rückgang der Wachstumsraten festzustellen, wobei die Kreditvergabe an Unternehmen und private Haushalte in Spanien nach Platzen der kreditfinanzierten Immobilienblase besonders stark

<sup>12</sup> Die stärksten Lockerungen sind in Italien zu verzeichnen; allerdings wurden hier auch 2011/2012 die Kreditvergabestandards am weitest stärksten verschärft.

## Kreditvergabestandards und Kreditvergabe im Euroraum



<sup>1</sup> Beobachtungszeitraum: 1. Quartal 2004 - 2. Quartal 2015, Quartalsdaten. Die zu Grunde liegende Frage des Bank Lending Survey der EZB lautet: „Wie haben sich die Kreditstandards bei der Neuvergabe von Krediten in den letzten 3. Monaten verändert?“ Null bedeutet keine Nettoveränderung der Kreditstandards, positive Werte entsprechen einer Verschärfung (100 % = alle Banken erhöhen ihre Kreditstandards), negative Werte entsprechen einer Lockerung.

<sup>2</sup> Beobachtungszeitraum: Januar 2004 - Juni 2015, Monatsdaten. Die angegebenen Veränderungsdaten (in %) stammen aus der aggregierten Bilanzstatistik der monetären Finanzinstitute (MFIs). Es handelt sich um die Neuvergabe von Buchkrediten durch MFIs (Banken und Geldmarktfonds, ohne Zentralbanken) an private, nicht-monetäre Kreditnehmer mit Firmen- bzw. Wohnsitz im Euroraum.

Quelle: Macrobond; EZB Bank Lending Survey, Monetäre Statistik des Europäischen System der Zentralbanken (ESZB).



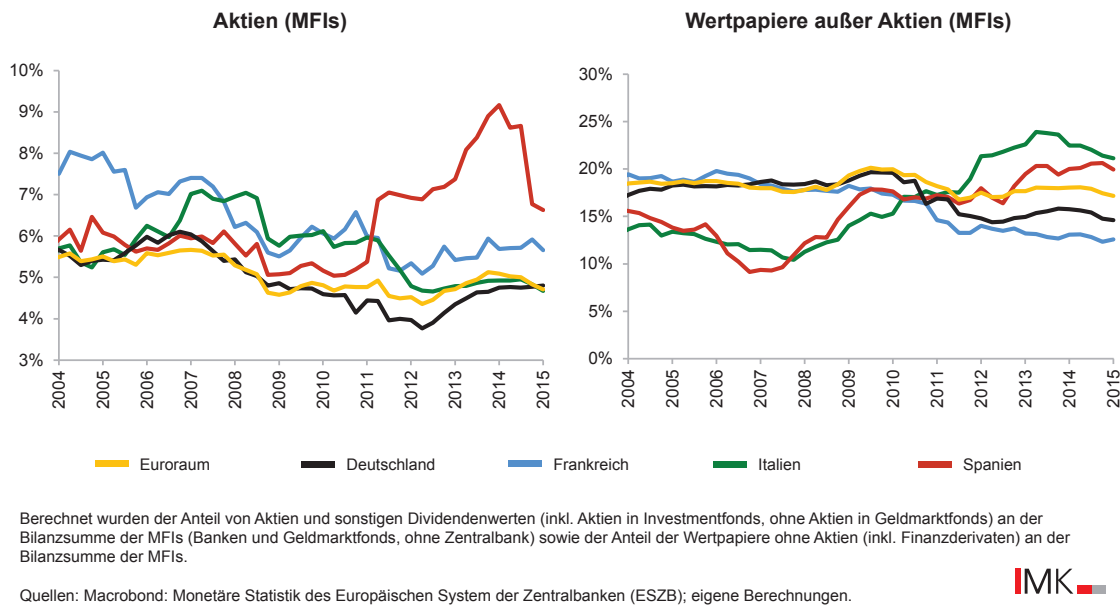
eingebrochen war. Es fällt zudem auf, dass die Entwicklung der Kreditvergabe an private Haushalte in Deutschland eine vergleichsweise geringe Volatilität aufweist und im Gegensatz zu den restlichen Ländern kaum mit der Kreditvergabe an Unternehmen korreliert ist. Am aktuellen Rand ist für die größten Volkswirtschaften des Euroraums eine aufwärtsgerichtete Kreditvergabe zu verzeichnen. Dies bedeutet für Italien und Spanien allerdings gerade einmal rückläufige Nettotilgungen. Eine nennenswerte Belebung der Kreditvergabe und insbesondere eine Anregung der Investitionen sind bisher nicht eingetreten. Vor dem Hintergrund der aktuellen Daten steht daher nicht zu befürchten, dass die aggregierte Kreditvergabe im Euroraum in absehbarer Zeit ein

für die Finanzmarktstabilität gefährliches Niveau erreicht.

Abbildung 9 zeigt den Anteil ausgewählter Positionen an der aggregierten Bilanzsumme monetärer Finanzinstitute im Euroraum. Diese bieten zusätzlich zur Kreditvergabe einen Eindruck davon, ob bei den Banken zunehmend Risikopositionen aufgebaut werden. Dabei wird zwischen dem Marktrisiko aus Aktien (Abbildung 9 links) und dem Risiko aus den sonstigen Wertpapierpositionen unterschieden (Abbildung 9 rechts). Bei letzterem handelt es sich sowohl um Kredit- als auch Marktrisikopositionen. So zählen zu dieser Bilanzposition neben den festverzinslichen Wertpapieren auch Finanzderivate. Mit Ausnahme Spaniens hat sich in allen hier betrachteten Euroländern der Anteil von Aktien und

### Ausgewählte Positionen der aggregierten Bilanzstatistik monetärer Finanzinstitute

1. Quartal 2004 - 1. Quartal 2015



sonstigen Dividendenwerten in den Bankbilanzen seit Mitte der 2000er Jahre verringert. Auch am aktuellen Rand ist keine Trendumkehr erkennbar. Der Anteil der sonstigen Wertpapierpositionen ist im gesamten Euroraum während des Beobachtungszeitraums ebenfalls leicht gesunken. Auffällig ist hierbei jedoch die unterschiedliche Entwicklung in den einzelnen Ländern. Während diese Position bei deutschen und französischen Banken deutlich rückläufig ist, wurde sie bei italienischen und spanischen Banken noch ausgebaut.

In beiden Ländern wurden zuletzt vermehrt Finanzderivate sowie in Italien Staatsanleihen von Euroländern erworben (Bundesbank 2015a). Vor dem Hintergrund des Abschneidens italienischer Institute<sup>13</sup> bei der umfassenden Bestandserhebung zum Start der Europäischen Bankenunion (ECB 2014) sowie der nach wie vor hohen Wertberich-

tigungen aus notleidenden Krediten<sup>14</sup> in beiden Ländern (IMF 2015b), sollte diese Entwicklung seitens der Europäischen Aufsichtsbehörden kritisch betrachtet werden.<sup>15</sup>

Die Risikotragfähigkeit deutscher Banken hat sich trotz vergleichsweise schwacher Erträge in den vergangenen Jahren verbessert. So stieg der durchschnittliche, absolute Verschuldungsgrad (leverage ratio), hier definiert als das Kernkapital

<sup>13</sup> Neun der insgesamt 25 Banken, für die aufgrund der Überprüfung der Werthaltigkeit der Vermögensgegenstände (Asset Quality Review) oder aufgrund der Stresstests durch die European Banking Authority Kapitallücken identifiziert wurden, haben ihren Heimatsitz in Italien. Darunter auch mehrere Institute, die die Kapitallücke nicht während des Verfahrens schließen konnten.

<sup>14</sup> Die Höhe der Kredite, die wertberichtigt werden müssen, machen in Italien über 15 % und in Spanien etwa 10 % des gesamten Kreditvolumens aus. Die Wertberichtigungen in Höhe von etwa 45 % der betroffenen Kreditvolumina in Italien und knapp 60 % in Spanien belasten die entsprechenden Bankbilanzen. Während die absolute Höhe des Volumens notleidender Kredite in Spanien langsam rückläufig ist, erreichte sie in Italien 2014 erst ihren vorläufigen Hochpunkt.

<sup>15</sup> Ein hoher Anteil an auf Euro lautenden Staatsanleihen von Euroländern stellt nicht per se ein Risiko dar, sondern deswegen, weil in Bezug auf Staatsanleihen seit 2010 institutionelle Veränderungen und Diskussionen stattfinden, die die Rolle von Staatsanleihen als sichere Aktiva einer Volkswirtschaft in Frage stellen. Dazu zählt der Schuldenschnitt in Griechenland, die Aufnahme von Umschuldungsklauseln in neu emittierte Staatsanleihen der Euroländer und Bestrebungen, Staatsanleihen bei der Bankenregulierung als risikobehaftete Wertpapiere einzustufen. Die erhöhte Gefahr von Finanzmarktinstabilität im Euroraum für den Fall, dass Staatsanleihen der Euroländer ihren Status als sichere Aktiva verlieren, wird an anderer Stelle diskutiert (Tober 2014).

der Banken im Verhältnis zur Bilanzsumme,<sup>16</sup> von etwa 3 % zu Beginn 2012 auf über 3,5 % zum Ende 2013. Gleichzeitig ist die Kernkapitalquote, die das Kernkapital ins Verhältnis zu den risikogewichteten Aktiva setzt von etwa 12 % auf über 15 % gestiegen (Bundesbank 2013). Trotz dieser Verbesserungen aufgrund der Umsetzung der Kapitalanforderungen von Basel III hinken deutsche wie auch europäische Finanzinstitute allgemein der Kapitalausstattung U.S.-amerikanischer Institute gemessen am absoluten Verschuldungsgrad weiter hinterher (Hoenig 2014). Auch gemessen an der Zahl der Marktaustritte seit der Finanzkrise fällt die Strukturanpassung im europäischen und im deutschen Bankensektor geringer aus.

Die operativen Erträge deutscher Banken erreichten 2013 ihren niedrigsten Stand seit der Finanzkrise (Bundesbank 2014c). Abgesehen vom Provisionsergebnis waren dabei alle Ertragskomponenten (Zinsüberschuss, Nettoergebnis des Handelsbestandes, Saldo der sonstigen betrieblichen Erträge und Aufwendungen) von Einbußen betroffen. Wie aus Abbildung 12 (siehe Seite 20) anhand der Entwicklung der Bilanzsumme der monetären Finanzinstitute (MFIs) ersichtlich wird, sank auch das bilanzielle Geschäftsvolumen. Für das Jahr 2013 war indes nicht eine verschlechterte Marge zwischen klassischem Kredit- und Einlagengeschäft für den Rückgang des Zinsüberschusses verantwortlich, sondern die im Zinsüberschuss enthaltene Komponente sonstiger laufender Erträge aus Aktien, Investmentfondsanteilen und Beteiligungen. Die Abschreibung auf Kredite (Bewertungsaufwand) aller Banken bewegte sich insgesamt im moderaten Bereich. Negativ ragten hierbei einzelne Landesbanken aufgrund von Wertberichtigungen bei Schiffsfinanzierungen heraus. Trotz einer flacher werdenden Zinsstrukturkurve zeigte sich die Ertragslage der deutschen Kreditinstitute in 2014 günstiger als erwartet (Bundesbank 2015c). So erholte sich der Zinsüberschuss im Vergleich zum Vorjahr. Hierzu trugen insbesondere die Ausweitung des vergebenen Kreditvolumens sowie niedrige Refinanzierungskosten bei.

Hält man sich zudem vor Augen, dass das Betriebsergebnis (nach Bewertung) auch im Jahr 2013 noch deutlich oberhalb des längerfristigen Durchschnitts lag (Bundesbank 2014c), so erscheint die Ertragssituation der Banken in Deutschland aus Perspektive der Finanzstabilität nicht besorgniserregend. Begrüßenswert sind zudem die Stärkung der Risikotragfähigkeit sowie die Tatsache, dass die

<sup>16</sup> In der Literatur wird der Verschuldungsgrad auch als das inverse Verhältnis von Bilanzsumme zu Kernkapital definiert.

aggregierten Bankbilanzpositionen bisher im Niedrigzinsumfeld kaum Anzeichen für eine risikoreichere Geschäftstätigkeit der Banken bieten.

## Globale Regulierung der Derivatemärkte hinter Zeitplan

Die jüngste Finanzmarktkrise zeigte, dass eine der größten Risikoquellen für die Finanzmarktstabilität in derivativen Finanzinstrumenten liegt.<sup>17</sup> Während bei deutschen Banken seit 2011 eine Reduzierung der Handelsaktivitäten auf dem außerbörslichen Derivatemarkt zu verzeichnen ist, sind die Nominalwerte der Derivatebestände weltweit bis Ende 2014 weiter gestiegen (Abbildung 10). Die gesteigerte Handelsaktivität bei den Währungsderivaten dürfte mit der starken Volatilität mehrerer Wechselkurse im Beobachtungszeitraum zusammenhängen. Unklar bleibt aber, wie viele Geschäfte dabei spekulativer Natur sind. Die gesteigerte Handelsaktivität bei den Zinsderivaten dürfte zu einem hohen Teil auf ein Absicherungsmotiv gegen steigende Zinsen im Niedrigzinsumfeld mehrerer entwickelter Volkswirtschaften zurückzuführen sein. Eine solche Absicherung des Zinsänderungsrisikos ist aber nur scheinbar gegeben, wenn nicht gleichzeitig das Kontrahentenausfallrisiko ausreichend abgesichert ist.

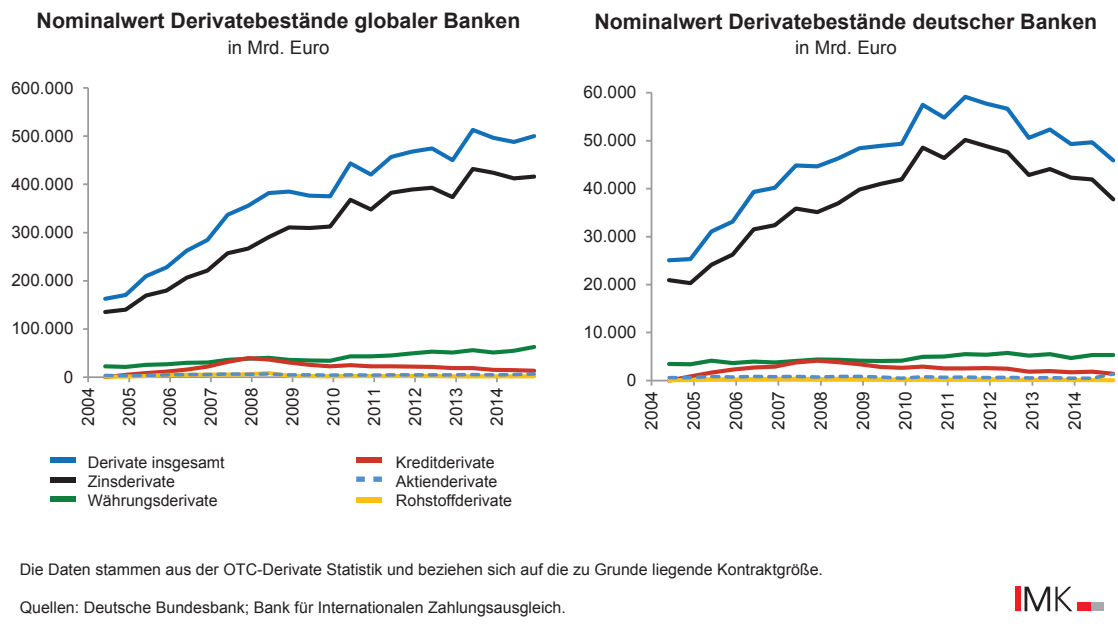
Die globale Finanzmarktkrise 2007/2008 hat deutlich gemacht, wie hoch das systemische Risiko ist, das aus der Verflechtung großer Marktteilnehmer über die Derivatemärkte herrührt. Um dem entgegenzuwirken, wurde auf Ebene der G-20 ein Bündel an umzusetzenden Maßnahmen beschlossen. Dieses umfasst als wichtigste Bausteine die komplette Erfassung außerbörslicher Geschäfte über ein Transaktionsregister, die Abwicklung der Geschäfte über *Zentrale Gegenparteien*, die Verminderung des Kontrahentenausfallrisikos durch *Margin Calls* und eine höhere Eigenkapitalunterlegung für Geschäfte, die nicht über eine Zentrale Gegenpartei abgewickelt werden. Zentrale Gegenparteien sollen das Kontrahentenausfallrisiko der am Derivategeschäft beteiligten Finanzakteure aufnehmen

<sup>17</sup> Bei Derivaten handelt es sich grundsätzlich um gegenseitige Verträge, welche in der Regel einen Austausch von zum Teil zukünftigen Zahlungsströmen bestimmen und deren wirtschaftlicher Wert sich von der Entwicklung eines zu Grunde liegenden Basiswertes ableitet.

Vor der jüngsten Finanzmarktkrise stieg insbesondere das Volumen von Kreditderivaten unterschiedlicher Art: Einerseits wurden Kredite vermehrt in spezielle Zweckgesellschaften verlagert und dort gebündelt, sodass die Kreditpakete dann (Tranchen-weise) an Investoren weitergegeben wurden (Kreditverbriefungen); andererseits wurden auch vermehrt Kreditausfallversicherungen vergeben und gehandelt.

## Nominalwert der Finanzderivatebestände

2004 - 2014, Halbjahresdaten



und die Charakteristika der Geschäfte (Laufzeit, Art des Basiswertes, etc.) offenlegen und standardisieren. Letztlich sollen sie aber nur Dienstleister ohne eigene Risikoposition sein. Damit dies gelingt, werden die Geschäfte täglich bewertet und je nach Wertentwicklung des Geschäftes Einlagen auf einem Sicherheitenkonto (Margin Calls) gefordert. Wie von der Bundesbank (2013) dokumentiert, hinkte die globale Umsetzung dieser Maßnahmen, auch in der Europäischen Union, deutlich hinter dem ursprünglich vorgesehenen Zeitplan hinterher. Zudem gibt es bei der nationalen Umsetzung deutliche Unterschiede in der Ausgestaltung, woraus die Gefahr regulatorischer Arbitrage entsteht. Regulatorische Arbitrage entsteht immer dann, wenn, etwa durch Verlagerung des Ortes der Geschäftstätigkeit, regulatorische Auflagen umgangen werden können. Beispielsweise haben viele Zweckgesellschaften für Kreditverbriefungen ihren Firmensitz in Irland, da hier im Vorfeld der Krise neben geringen Steuersätzen auch weniger strenge regulatorische Auflagen galten. Belastbare Zahlen, die auf die sukzessive Verlagerung der Geschäfte zu Zentralen Gegenparteien hindeuten, lagen zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Artikels ausschließlich durch einen U.S.-amerikanischen Anbieter von Wertpapierdienstleistungen vor (Bundesbank 2013). Auch diese Zahlen lassen keineswegs erkennen, dass eine nahezu vollständige Abwicklung der Neugeschäfte über Zentrale Gegenparteien erfolgt. Die Umsetzung der im Rahmen der G-20 verein-

barten Maßnahmen verteuert Derivategeschäfte, sodass eigentlich rückläufige Handelsvolumen zu erwarten wären. Die global weiter gestiegenen Nominalwerte in Abbildung 10 deuten daher nicht auf eine wirkungsvolle Umsetzung der verabschiedeten G-20 Maßnahmen hin.

### Risiken im Schattenbankensektor

#### Geldmarktfonds

In der Finanzmarktkrise von 2007/2008 hat sich auch gezeigt, dass enge Verflechtungen zwischen Banken und Nichtbanken im globalen Finanzsystem bestehen, so dass zum Erhalt der Finanzmarktstabilität eine Fokussierung der regulatorischen Maßnahmen auf den Bankensektor keineswegs ausreicht. Geldmarktfonds spielen etwa bei der Refinanzierung von Banken eine wesentliche Rolle.<sup>18</sup>

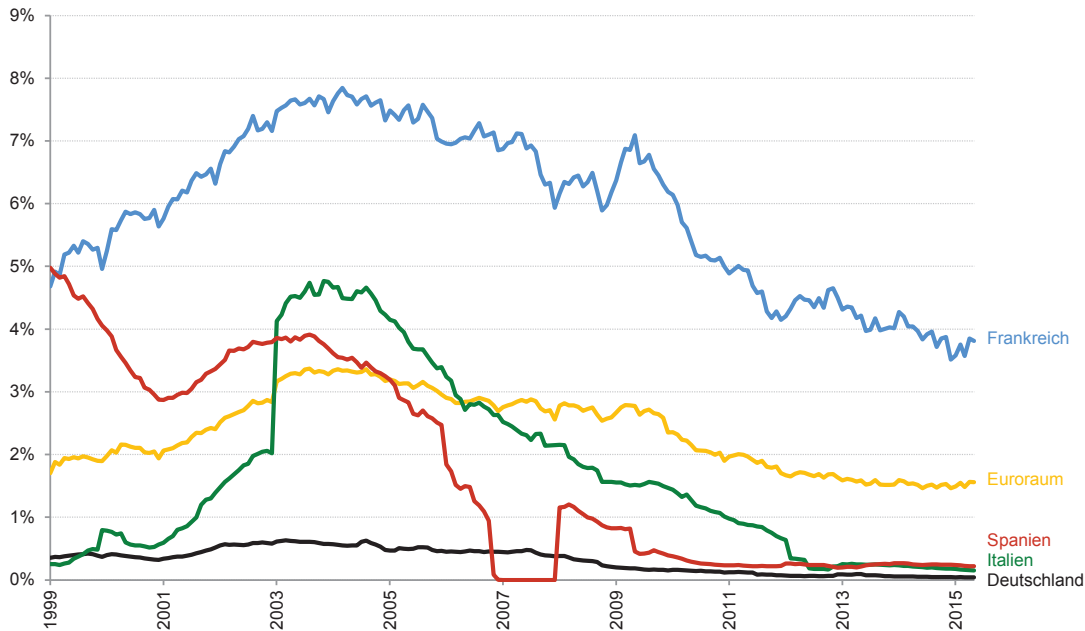
Abbildung 11 illustriert die Bedeutung von Geldmarktfonds für die bisher diskutierten Euroländer. Diese ist gemessen an den Fondsvolumina seit der Finanzkrise rückläufig. Die Werte für Frankreich sind im gesamten Zeitverlauf überdurchschnittlich hoch. Dies könnte mit der hohen Anzahl an Groß-

<sup>18</sup> Nach dem Zusammenbruch von Lehman Brothers gerieten Bankschuldverschreibungen unter Druck, darunter auch viele variabel verzinsliche Floating Rate Notes (FRN), in die Geldmarktfonds im Vorfeld investiert hatten. Mit der allgemeinen Unruhe auf den Geldmärkten waren Geldmarktfonds mit Mittelabflüssen konfrontiert, die sie dazu veranlasste, die Bewertungsverluste bei den FRN zu realisieren.



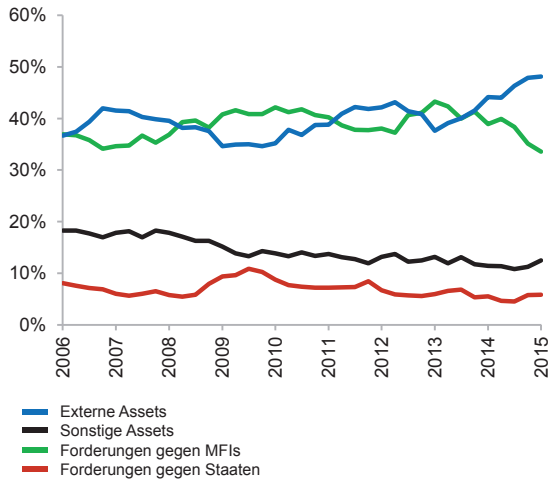
## Entwicklung der europäischen Geldmarktfondsvolumina

### Ausgegebene Geldmarktfondsanteile als Anteil der Passiva der MFIs, Januar 1999 - Mai 2015

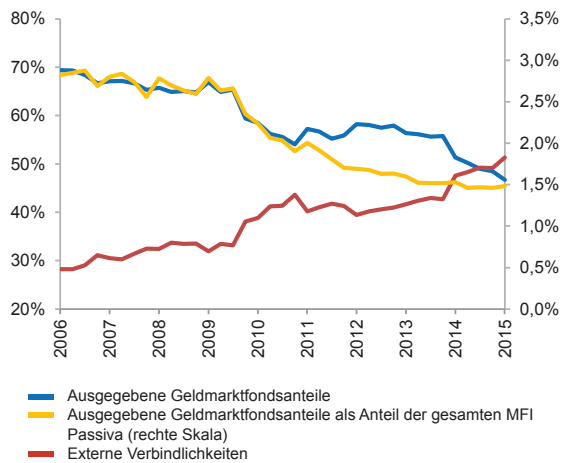


Berechnet wurden die (an im Euroraum ansässige Anleger) ausgegebenen Geldmarktfondsanteile als Prozentsatz der gesamten Passiva der MFIs.

### Aktivseite der Geldmarktfonds<sup>1</sup>



### Passivseite der Geldmarktfonds<sup>2</sup>



<sup>1</sup> 1. Quartal 2006 - 1. Quartal 2015, Quartalsdaten. Forderungen gegen MFIs des Euroraums sind Kredite an MFIs und handelbare Schuldtitel (z.B. Anleihen) gegen MFIs. Forderungen gegen Staaten des Euroraums sind insbesondere kurzlaufende Staatsanleihen. Externe Assets sind Forderungen gegenüber Dritten außerhalb des Euroraums. Alle Positionen sind in Prozent der gesamten Geldmarktfondsaktiva angegeben.

<sup>2</sup> 1. Quartal 2006 - 1. Quartal 2015, Quartalsdaten. Ausgegebene Geldmarktfondsanteile sind an im Euroraum ansässige Anleger ausgegeben. Externe Verbindlichkeiten sind Geldmarktfondsanteile die an Dritte außerhalb des Euroraums ausgegeben werden. Diese ersten beiden Positionen sind in Prozent der gesamten Geldmarktfondspassiva angegeben. Ausgegebene Geldmarktfondsanteile als Anteil der gesamten MFI Passiva entsprechen den Euroraumwerten aus der oberen Abbildung.

Quellen: Macrobond; Monetäre Statistik des Europäischen System der Zentralbanken (ESZB); eigene Berechnungen.



banken (Global Systemically Important Financial Institutions) und der bedeutenden Rolle, die Geldmarktfonds zu deren Refinanzierung beitragen, zusammenhängen. In Deutschland machen die ausgegebenen Geldmarktfondsanteile im gesamten

Beobachtungszeitraum nur einen sehr geringen und im Vergleich zum restlichen Euroraum stark unterdurchschnittlichen Anteil aus. Die Abbildung 11 rechts unten zeigt, dass der Anteil der ausgegebenen Geldmarktfondsanteile an den gesamten Passiva

der monetären Finanzinstitute (MFIs, gelbe Linie) ab Ende 2009 deutlich stärker gesunken ist als der Anteil an den Geldmarktfondspassiva (blaue Linie) selbst. Dies liegt daran, dass innerhalb der MFIs der Anteil der Bilanzsumme der Geldmarktfonds abgenommen hat. Deren Volumen ist zwischen 2009 und 2013 um etwa 35 % gefallen, während das Volumen der Kreditinstitute annähernd gleich geblieben ist (-3 % im gleichen Beobachtungszeitraum). Ab dem 1. Quartal 2014 hat sich der Trend jedoch umgekehrt und das Volumen der Geldmarktfonds wuchs seitdem stärker (25 %) als jenes der Kreditinstitute (6 %). Diese Trendumkehr bedeutet, dass mögliche Risiken für die Finanzmarktstabilität aus dem Bereich der Geldmarktfonds zum ersten Mal seit der Finanzmarktkrise wieder gestiegen sind.

Ebenso ist in Abbildung 11, links und rechts unten, zu erkennen, dass die europäischen Geldmarktfonds ihre Geschäfte zunehmend außerhalb des Euroraums abwickeln. So ist auf der Aktivseite der Anteil der Forderungen gegenüber MFIs aus dem Euroraum im 4. Quartal 2013 erstmals unter jenen der externen Assets gefallen und verharnt seitdem dort. Auf der Passivseite ist der Prozentsatz für die an Anleger aus dem Euroraum ausgegebenen Anteile im 1. Quartal 2015 erstmals unter den der externen Verbindlichkeiten gefallen. Auch wenn die Bedeutung der Geldmarktfonds seit der Finanzkrise insgesamt somit abgenommen hat, können durch die zunehmende Geschäftstätigkeit außerhalb des Euroraums erhebliche Risiken, insbesondere Fremdwährungsrisiken, entstehen.

### Investmentfonds

Die Bedeutung von Investmentfonds für das Finanzsystem hat seit 2009 deutlich zugenommen und damit auch ihre Relevanz für die Einschätzung der Risiken für die Finanzmarktstabilität. Abbildung 12 (linke Seite) stellt die Entwicklung der Investmentfondsvolumina im Euroraum sowie deren Zusammensetzung nach Anlageart dar. Insgesamt ist das Volumen der Investmentfonds dividiert durch das Bruttoinlandsprodukt vom 1. Quartal 2009 bis zum 1. Quartal 2015 um 25 Prozentpunkte kräftig gewachsen, während dieses Verhältnis bei den MFIs um 3 Prozentpunkte gesunken ist. Neben der daraus folgenden, zunehmenden Bedeutung der Investmentfonds ist zu beobachten, dass sich die Anlagestruktur im selben Zeitraum von verhältnismäßig sicheren Aktiva (Einlagen und Kreditforderungen: -47 %) zu riskanteren Anlagen verscho-

ben hat (Aktien und sonstige Anteilsrechte: +21 %, Investmentfondsanteile: +110 %). Zudem haben Investmentfonds steigende Netto-Mittelzuflüsse zu verzeichnen. Dabei wird zunehmend in Unternehmensanleihen niedriger Bonität investiert (Bundesbank 2014a).

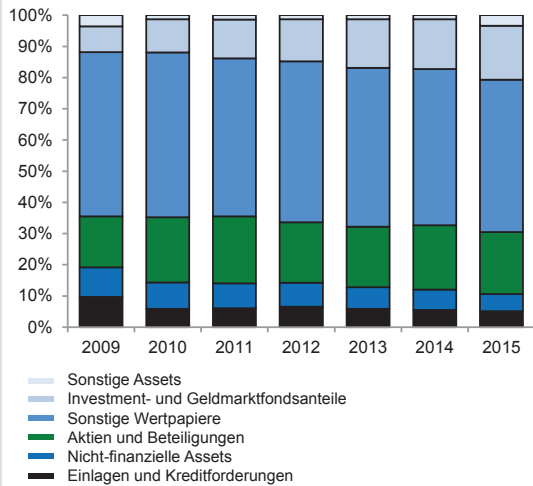
Grundsätzlich besteht eine Gefahr für die Finanzmarktstabilität darin, dass in einem Umfeld rückläufiger Werthaltigkeit der Fondsanlagen viele Anleger Rücknahmeforderungen stellen. In einem solchen Fall müssten entweder Bewertungsverluste bei diesen Anlagen, etwa Unternehmensanleihen, realisiert oder andere (liquidere) Vermögensgegenstände veräußert werden. Ersteres würde den Wertverfall verstärken, letzteres zur Ansteckung auf andere Marktbereiche führen. In Deutschland sind die großen Investmentfondsanbieter zudem im Konzern eng mit dem Bankensektor verbunden. Zum Erhalt des Kundenvertrauens ist es sehr wahrscheinlich, dass bei wirklicher Schieflage eines Investmentfonds auch Banken betroffen wären. Insofern ist die Verlagerung von Finanzanlagen von dem stärker regulierten Bankenbereich hinzu den Investmentfonds kritisch zu sehen.

Die Bundesbank sieht zudem global eine steigende Risikobereitschaft durch Zuflüsse bei Hedge- und Kreditfonds (Bundesbank 2014a, S. 32). Hedgefonds hebeln das zugeflossene Kapital durch zusätzliche Kreditaufnahmen und Investitionen in Derivate. Diese Hebelung hat in den Jahren 2013 und 2014 zugenommen. In Deutschland aufgelegte Investmentfonds können zwar ohne Banklizenz selbst keine Kredite vergeben. Allerdings ist es aufgrund der Erlaubnis in anderen EU-Ländern und der im Binnenmarkt bestehenden Dienstleistungsfreiheit nicht ausgeschlossen, dass es zur Kreditvergabe von im Ausland aufgelegten Fonds an inländische Kreditnehmer kommt. Außerdem sind kreditvergebende Fonds als Anlageobjekt für Versicherer interessant, da die Bilanzierung als Beteiligung erfolgt und somit gemäß Anlageverordnung eine höhere Investitionsquote erlaubt als etwa bei Verbriefungen oder Hedgefonds. Diese Beispiele illustrieren, wie eng die sonstigen Finanzintermediäre untereinander, mit dem Bankensektor und mit der Realwirtschaft verbunden sind. Daher können auch systemische Risiken von den Schattenbanken ausgehen. Die Instrumente der makroprudentialen Politik setzen jedoch bisher fast ausschließlich im Bankensektor an und vernachlässigen somit die Schattenbanken.

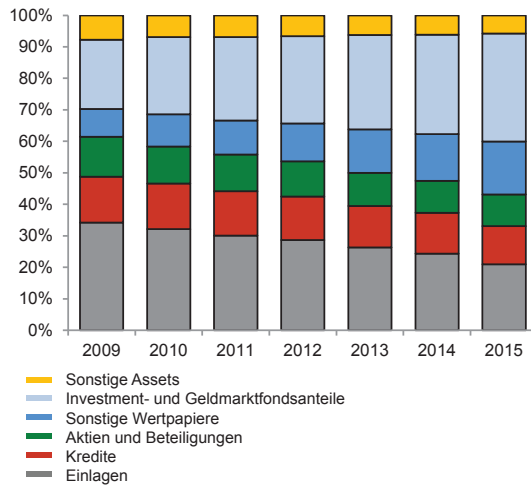
# Vermögenswerte von Investmentfonds und Versicherungen (inkl. Pensionskassen)

1. Quartal 2009 - 1. Quartal 2015

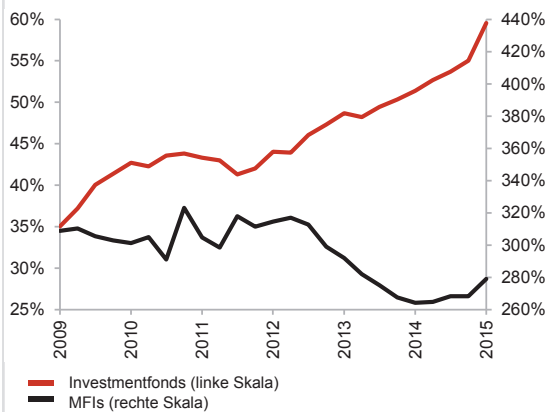
Vermögenswerte der Investmentfonds<sup>1</sup>



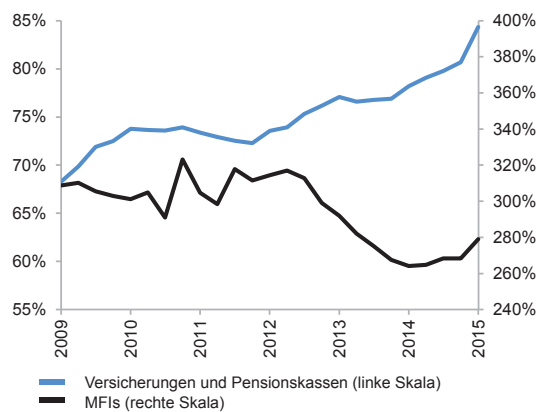
Vermögenswerte der Versicherungsgesellschaften  
und Pensionskassen<sup>2</sup>



Bilanzsumme in % des BIP<sup>3</sup>



Bilanzsumme in % des BIP<sup>3</sup>



<sup>1</sup> Einlagen und Kreditforderungen sind Bankeinlagen, andere Einlagen, Kredite (inkl. am Sekundärmarkt erworbene Kreditforderungen) und Reverse Repos. Nicht-finanzielle Assets sind Immobilien und Güter. Aktien und andere Anteilsrechte sind ohne Investmentfondsaktien. Sonstige Wertpapiere sind alle handelbaren Schuldtitel wie beispielsweise Staats- und Unternehmensanleihen. Alle Positionen ausgedrückt in % der gesamten Bilanzsumme.

<sup>2</sup> Inklusive Rückversicherungen, ohne staatliche Sicherungssysteme und nicht-autonome Pensionsfonds, die beispielsweise Banken oder Nichtfinanziellen Unternehmen unterstehen. Einlagen sind Bankeinlagen und Reverse Repos. Aktien und andere Anteilsrechte sind ohne Investmentfondsaktien. Sonstige Wertpapiere sind alle handelbaren Schuldtitel wie beispielsweise Staats- und Unternehmensanleihen. Alle Positionen dargestellt in % der gesamten Bilanzsumme.

<sup>3</sup> Saisonbereinigtes Bruttoinlandsprodukt.

Quellen: Monetäre Statistik EZSB, Deutsche Bundesbank, Statistisches Bundesamt; eigene Berechnungen.



## Versicherungen und Pensionskassen

Die Bilanzsummen der Versicherungsgesellschaften und Pensionskassen im Euroraum sind seit 2009 deutlich gewachsen und es zeigt sich ein Trend zu erhöhter Risikobereitschaft. Abbildung 12 (rechte Seite) stellt die Entwicklung dieser Bilanzsummen sowie die Zusammensetzung der Aktivseite der Bilanz dar. Die Bilanzsumme der Versicherungen und

Pensionskassen in % des Bruttoinlandsprodukts ist vom 1. Quartal 2009 bis zum 1. Quartal 2015 um 16 Prozentpunkte gewachsen. Auch wenn der Anteil der gehaltenen Aktien gesunken ist (-21 %), ist eine generelle Umschichtung hin zu riskanteren Anlageformen zu beobachten: Einlagen (-39 %), sonstige Wertpapiere (+90 %), Investmentfondsanteile (+56 %). Einen Trend zu steigender Risikobereit-

schaft sieht auch die Bundesbank (2014a) anhand des gestiegenen Anteils der Unternehmensanleihen an den Kapitalanlagen der Versicherungen. Dieser stieg von 4 % im Jahre 2011 auf knapp 7 % in 2014. Ein großer Teil dieser Anleihen wird über Spezialfonds gehalten. Der Anteil der darin enthaltenen Anleihen mit Topbonität ist gefallen, während der Anteil der Anleihen mit niedriger Bonität (bis BBB) gestiegen ist. Zudem investieren Versicherer vermehrt in Kreditfonds (Bundesbank 2014a, S. 22).

Die neuen Anlageverordnungen für Versicherungen, die am 25.02.2015 verabschiedet wurden, haben zum Ziel, den Versicherern vor dem Hintergrund des aktuellen Niedrigzinsumfeldes ein Investment in potentiell ertragreichere Anlagen zu erleichtern (BaFin 2015). Für die größeren Versicherungsunternehmen ändern sich zudem ab 01.01.2016 mit der Einführung der Solvency-II-Regelungen nochmals maßgeblich die Regulierungs- und Kapitalanforderungen (für Pensionsfonds und kleine Versicherer bleibt die neue Anlageverordnung weiterhin gültig). Einerseits stellen die dabei harmonisierten Mindestkapitalerfordernisse sowie die Anforderungen an die qualitative und quantitative Ausgestaltung des Risikomanagements einen Fortschritt dar (EU Commission 2014). Andererseits ist die konkrete Ausgestaltung sowohl der Standardformel als auch zugelassener interner Modelle nicht frei von Kritik.<sup>19</sup> Es bleibt daher abzuwarten, ob Solvency II eine erhöhte Risikopräferenz durch Finanzanlagen in renditestärkere und damit risikoreichere Produkte wirkungsvoll beschränken kann.

Im Zuge eines Stresstests der Europäischen Aufsichtsbehörde für das Versicherungswesen und die betriebliche Altersversorgung (EIOPA 2014, S. 17) wurde die Widerstandsfähigkeit der europäischen Versicherungsgesellschaften unter einem Stressszenario mit langfristigen Niedrigzinsen untersucht. Dabei zeigte sich, dass die deutschen Versicherungsunternehmen im europäischen Vergleich gemäß des Laufzeitkonzepts (Duration) eine sehr hohe Diskrepanz (11,3 Jahre verglichen mit einem EU-Durchschnitt von 4,6 Jahren) zwischen den Laufzeiten der Aktiva und Passiva aufweisen. Diese Kennziffer bedeutet, dass die durchschnittliche Kapitalbindungsdauer bei den Passiva um 11,3 Jahre höher ist als bei den Aktiva. Ohne Änderung der

Portfoliozusammensetzung könnten also für einen zukünftigen Zeitpunkt die Auszahlungen die Einzahlungen übersteigen. Neben der Diskrepanz bei den Laufzeiten wurde auch die Differenz der Verzinsung von Aktiva und Passiva untersucht. Hier zeigt sich ebenso, dass die deutschen Versicherer vergleichsweise schlecht abschneiden. Da deutsche Lebensversicherungen auf ihrer Passivseite zu Gunsten der Versicherungsnehmer zumeist eine Garantieverzinsung zur Verfügung stellen, sind deren Risiken im längerfristigen Niedrigzinsumfeld besonders hoch.<sup>20</sup>

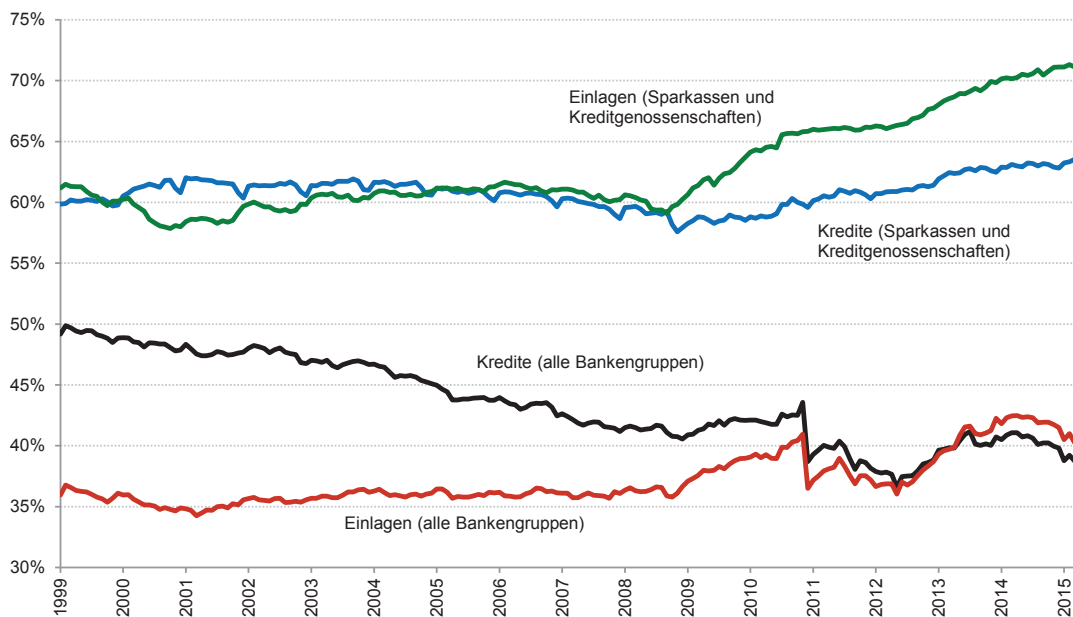
Jedoch besteht für die einzelnen Unternehmen (zumeist Holdings), die neben dem Lebensversicherungsbereich auch in anderen Versicherungsbereichen tätig sind, Ausgleichspotential durch andere Geschäftsbereiche. So machte etwa in Deutschland im Jahre 2014 die aggregierte Bilanzsumme der drei größten Lebensversicherer 25 % des gesamten Marktes aus, jedoch lag deren Anteil an den Beitragseinnahmen ihrer Mutterkonzerne deutlich unter 50 %. Nach Berechnung von Claeys und Darvas (2015) machen die Beitragseinnahmen der 20 größten Versicherungsunternehmen im Bereich Lebens- und Gesundheitsversicherung 57 % der gesamten Einnahmen aus. Erneut zeigt sich erhebliches Ausgleichspotential. Zudem schafft das 2014 verabschiedete Lebensversicherungsreformgesetz hier Abhilfe: Versicherungsnehmer werden nicht mehr nur an stillen Reserven, sondern auch an stillen Lasten beteiligt und es erfolgt eine Begrenzung der Ausschüttung an die Anteilseigner. Der Bundesbank (2014b) zufolge sinkt dadurch der in einem Stressszenario berechnete Marktanteil der gefährdeten Lebensversicherungsunternehmen (gemessen an den Beitragseinnahmen) bis zum Jahr 2023 von rund 43 % auf 17 %. Dies lässt den Schluss zu, dass die Versicherungswirtschaft eine vorübergehende Niedrigzinsperiode auch ohne übermäßige Anlage in renditestärkere und damit risikoreichere Produkte verkraften kann. Eine aus Perspektive der Finanzstabilität wünschenswerte regulatorische Einschränkung des beobachteten Trends zu erhöhter Risikobereitschaft wäre daher verkraftbar.

<sup>19</sup> Wie schon bei der Einführung von Basel II bezieht sich die Kritik insbesondere auf die Annahme (log-)normalverteilter Einzelrisiken sowie die bei der Aggregation unberücksichtigten nicht-linearen Abhängigkeiten.

<sup>20</sup> Wie schon zuvor angedeutet sind die unkonventionellen geldpolitischen Maßnahmen im Kontext des Niedrigzinsumfeldes zu sehen. Solche Maßnahmen werden gewöhnlich eingeführt, wenn die Zinspolitik an die Nullzinsgrenze stößt. Insofern ist auch das Auslaufen einer Quantitativen Lockerung gewöhnlich Vorbote einer Rückkehr zur Normalzinsumgebung, auch wenn die Zeitspanne zwischen beiden geldpolitischen Schritten beträchtlich sein kann.

## Kredite an und Einlagen des Nichtbankensektors in Deutschland

Januar 1999 - Mai 2015, in % der jeweiligen Bilanzsummen



Kredite sind Buchkredite an Nichtbanken. Einlagen sind Sichteinlagen, Termineinlagen und Spareinlagen der Nichtbanken.

Quelle: Deutsche Bundesbank, nationale Bankstatistik.



### Zinsänderungsrisiken

Vorerst ist kein Ausstieg aus der expansiven Geldpolitik im Euroraum zu erwarten. In der Diskussion ist sogar eine Ausweitung der unkonventionellen Maßnahmen, falls die Quantitative Lockerung, wie im Kapitel ab Seite 3 angedeutet, nicht die Effekte in der gewünschten Höhe entfalten kann. Dennoch ist es schon jetzt wichtig, auf die Risiken für die Finanzstabilität bei einem Ausstieg aus dem Niedrigzinsumfeld hinzuweisen und deren Größenordnung einzuschätzen.

In Makrostresstestszenarien für die Sparkassen und Genossenschaftsbanken hat die Bundesbank (2014a, S. 46) untersucht, wie sich verschiedene Zinsszenarien auf die Erträge aus der Fristentransformation, auf die gesamten Zinserträge sowie auf das Eigenkapital der Banken auswirken. Im Basiszenario wurde dabei zunächst unterstellt, dass der Verlauf der kurz- und langfristigen Zinsen den aus der Zinsstrukturkurve im Juni 2014 ermittelten Terminzinssätzen entspricht. In einem ersten Szenario wurde dann ein Fortdauern des Niedrigzinsumfeldes über zehn Jahre anhand der Juni-Zinsstrukturkurve unterstellt. Wie sich herausstellt, bleibt die Zinsspanne – der Zinsüberschuss in % der Bilanzsumme – annähernd auf dem Ausgangsniveau. Dieses Szenario wäre demzufolge auch für die Gesamtheit der Verbundinstitute verkräftbar.

In einem zweiten Szenario wurde dann eine Verflachung der Zinsstrukturkurve unterstellt, was seit Juni 2014 auch tatsächlich der Fall war.<sup>21</sup> Hier sinkt die Zinsspanne um 0,3 Prozentpunkte, was Ertragseinbußen beim Zinsergebnis von mindestens 10 % entspricht. Schließlich wurde in einem dritten Szenario nach drei Jahren ein Anstieg der kurzfristigen Zinsen um 3,5 Prozentpunkte unterstellt. Auch wenn diese Annahme in der Höhe etwas überzeichnet erscheint, sind die Auswirkungen der modellierten Zinserhöhung aufschlussreich. Bis zur Anpassung der Bankbilanzen sinkt die Zinsspanne in den drei Jahren nach dem Zinsschock um etwa 0,7 Prozentpunkte, was einem Einbruch des Zinsergebnisses um etwa ein Drittel entspricht. Danach erfolgt eine Erholung auf das Ausgangsniveau.

Wie die Bundesbankstresstests und auch Abbildung 13 anhand der Anteile zinssensitiver Bankbilanzpositionen deutlich machen, bestehen bei einer Rückkehr zum Normalzinsumfeld erhebliche Zinsänderungsrisiken für die Banken und insbesondere für die Verbundinstitute, deren Erträge mehrheitlich aus der Differenz zwischen Kredit- und Einla-

<sup>21</sup> Betrachtet wird hier analog zu den Annahmen des Stresstests die Differenz zwischen der 10-jährigen Stützstelle der Zinsstrukturkurve (Svensson-Methode, börsennotierte Bundeswertpapiere) und einem dreimonatigen Geldmarktsatz.



genzins gewonnen werden. In der Diskussion um Ausschüttungen der Sparkassen an ihre kommunalen Anteilseigner spricht daher aus Sicht der Finanzstabilität vieles für eine Mittelverwendung zur Risikovorsorge.<sup>22</sup> Auch wenn Verbundinstitute besonders betroffen sind, bedeutet das keine Entwarnung für andere Kreditinstitute, da im Moment der Zinsänderung auch andere Marktrisiken relevant werden können.<sup>23</sup>

Neben einer möglichen Umwidmung von Wertpapieren vom Handelsbuch ins Anlagebuch<sup>24</sup> kann nur eine ausreichende Risikovorsorge helfen, um vorübergehende Ertragseinbußen während der Anpassung der Bankbilanz an das neue Zinsniveau abzufedern.

## Bewertung der Lage

Der folgende Abschnitt liefert eine Gesamtschau der oben aufgedeckten Risiken für die Finanzmarktstabilität. Der Fokus liegt dabei auf dem Euroraum und Deutschland. Abbildung 14 zeigt den IMK-Indikator zur Finanzmarktstabilität in Deutschland.<sup>25</sup> Der Indikator fasst den Großteil der Schwankungsbreite (Volatilität) einer Vielzahl beobachtbarer Finanzmarktdaten, insbesondere diejenige von Aktienkursen und Rohstoffpreisen, zusammen. Nimmt die Volatilität erheblich zu, bedeutet dies Finanzmarktstress. Da entsprechende Stresssituationen typischerweise im Vorfeld von Finanzmarktkrisen auftreten, erhofft man sich anhand eines solchen Indikators eine möglichst frühzeitige Erkennung von Krisentendenzen. Gut sichtbar sind Hochpunkte des Indikators und damit krisenhafte Zustände in der Russlandkrise 1998, in der Dotcom-Blase 2001, in der Finanzmarktkrise 2007/2008 sowie in den Jahren 2011/2012 der Eurokrise. Die jüngste Beobachtung bezieht sich auf Juni 2015 und meldet keine akute Bedrohung der Finanzstabilität. Auch wenn es zwischenzeitlich zu deutlichen Korrekturen an den Börsen gekommen

ist, so bestätigt die gesamte vorliegende Untersuchung diese Einschätzung. Dennoch haben sich bei der deskriptiven Analyse von Seite 7 - 22 mehrere Entwicklungen, gerade im Nichtbankensektor gezeigt, die den Keim für zukünftige Finanzmarkturbulenzen bilden können.

Bei den Immobilienpreisen lassen sich, wie zuvor gezeigt, global deutliche Unterschiede feststellen. Erhöhte Wachsamkeit erscheint sowohl in den angelsächsischen Ländern (Großbritannien, USA), in denen die Immobilienpreise traditionell höher mit dem realwirtschaftlichem Wachstum korrelieren,<sup>26</sup> als auch in drei europäischen Ländern (Frankreich, Schweden, Norwegen) geboten. In Deutschland sind Preissteigerungen zunächst auf die großen Städte konzentriert (Bundesbank, 2014a). Hauspreiszuwächse beinhalten besonders dann eine Gefahr für die Finanzmarktstabilität, wenn sie mit einem starken Anstieg der Immobilienkredite zusammenfallen. Hier stehen der makroprudentiellen Regulierung zwischenzeitlich neue Stellschrauben durch Veränderung der Risikogewichtung oder Aktivierung des anti-zyklischen Kapitalpuffers zur Verfügung, die es auch aktiv zu nutzen gilt (Lindner et al. 2014). So erhöhte etwa Belgien im Mai 2014 das Risikogewicht für Wohnimmobilienkredite im Internal-Ratings-Based-Ansatz (IRB) um 5 Prozentpunkte. Auch wenn bisher nur wenig Erfahrung in der genauen Kalibrierung der Stellschrauben besteht, so könnte es vor dem Hintergrund der Prozyklizität der internen Modelle (Behn et al. 2015, Theobald 2015) der größere Fehler sein, die regulatorischen Anforderungen nicht so zu verändern, dass sie antizyklischer wirken. Dies bedeutet insbesondere, dass höhere Eigenkapitalanforderungen dann gestellt werden müssen, wenn besonders starkes Kreditwachstum festgestellt wird.

Nach den vorhersehbaren Korrekturen am chinesischen Aktienmarkt (Horn et al. 2015) besteht neben dem deutschen Aktienmarkt das höchste Überbewertungspotential in den USA. Berg (2015) schlussfolgert auf Basis ähnlicher Verhältnisgrößen wie auf Seite 11, dass der U.S.-amerikanische Aktienmarkt jederzeit von ruhigem in turbulentes Fahrwasser geraten kann, wenn auch mit begrenzten Folgen für die Gesamtfinanzstabilität. Kurskorrekturen, wie auch Korrekturen bei den globalen Kapi-

<sup>22</sup> Entsprechend besteht die Notwendigkeit einer Verbesserung der kommunalen Einnahmen durch den Bund, worauf das IMK bereits im Zusammenhang öffentlicher Investitionen hingewiesen hat (Rietzler 2014).

<sup>23</sup> Beispielsweise können sich bei rückläufigen Immobilienpreisen Besicherungswerte als nicht realisierbar erweisen. Bei rückläufigen Aktienpreisen können Provisionserlöse sinken und Sonderabschreibungen anfallen. Ersteres betreffe insbesondere Realkreditinstitute, letzteres Großbanken.

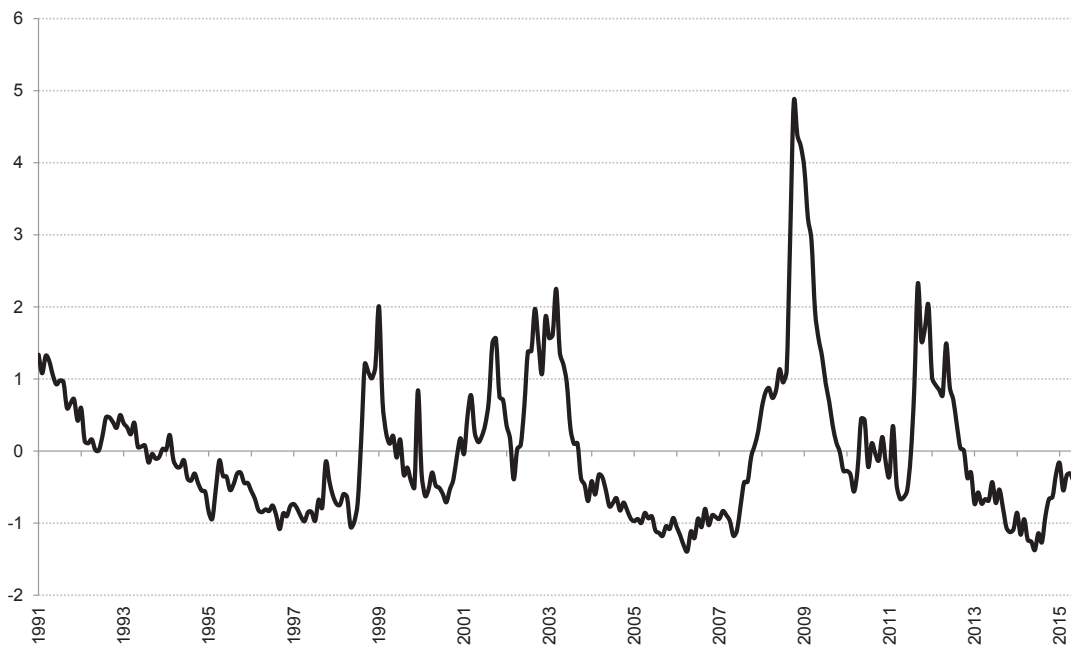
<sup>24</sup> Das bedeutet für die Bewertung der Wertpapiere, dass diese in der Bilanz zu Anschaffungskosten, in der Regel entsprechend dem Nennwert, bis zur Endfälligkeit aktiviert werden können, ohne dass bei einer zwischenzeitlichen Zinserhöhung ertragswirksame Abschreibungen notwendig werden.

<sup>25</sup> Wichtige Referenzen zur Konstruktion des Indikators waren van Roye (2011) und Bundesbank (2013, S.11).

<sup>26</sup> Mian et al. (2013) schätzen für die USA im Vergleich zu Europa sehr hohe Konsumelastizitäten der Immobilienpreise. Auch wenn sich der Datensatz auf die Vorkrisenperiode bezieht, sind nach wie vor höhere Werte für die angelsächsischen Länder zu vermuten. So sind etwa Entnahmen aus dem Hauspreisvermögen (housing equity withdrawals) zu Konsumzwecken in Kontinentaleuropa eher ungewöhnlich.

## Finanzmarktstressindikator für Deutschland

Januar 1991 - Juni 2015



Basierend auf 28 hauptsächlich nichtstationären Zeitreihen wird mittels statischer Faktoranalyse derjenige Faktor (Hauptkomponente) bestimmt, der den Großteil der verbleibenden Schwankungen aller Zeitreihen beschreibt, nachdem diese um ihr Trendwachstum bereinigt wurden. Hochpunkte dieses Faktors kennzeichnen Finanzmarktkrisen, wobei ein krisenhafter Zustand ausgehend von der abgebildeten Historie in etwa dann erreicht ist, wenn der Faktor einen Wert von 1 übersteigt. Die zu Grunde liegende Informationsmatrix umfasst Daten zum Kreditwachstum, zur Volatilität von Aktien- und Rohstoffpreisen, Raten von Kreditausfallversicherungen sowie EZB-spezifische Daten wie Einlagen- und Spitzenrefinanzierungsfazilität sowie TARGET-Salden.

Quellen: Macrobond; eigene Berechnungen.



talflüssen, sind bereits in diesem Jahr zu erwarten, wenn die Fed die Zinsen erhöht.

Im März 2015 hatte der deutsche Aktienindex DAX (Performanceindex) die historische Höchstmarke von 12000 Punkten erstmals übersprungen. Auch wenn am Markt zwischenzeitlich aufgrund der Unsicherheit über das Griechenland-Hilfspaket und die Folgen des schwächeren Wachstums in den Schwellenländern niedrigere Kurse zu beobachten sind, sieht das IMK in schnellen Anstiegen der Aktienpreise, wie denjenigen zwischen Herbst 2014 und Frühjahr 2015, grundsätzlich den Nährboden für Kurskorrekturen. Diese können trotz der seit der Finanzmarktkrise eingeleiteten Maßnahmen eine Bedrohung für die Finanzstabilität darstellen.<sup>27</sup> Der Fundamentalwert von Aktien lässt sich zwar nicht genau feststellen, es gibt aber anhand der auf Seite 11 und 12 präsentierten Kennziffern Indizien dafür, wann sich die Kurse am Rande jenes Bereichs bewegen, der fundamental gerechtfertigt und somit volkswirtschaftlich sinnvoll ist. Zwar können sich die Kurssteigerungen aufgrund des Niedrigzinsum-

felds, des am Aktienmarkt inhärenten Herdenverhaltens oder irrationaler Erwartungen (Campbell 1999) noch fortsetzen; aus Sicht einer nachhaltigen Wirtschaftsentwicklung handelt es sich dabei dann jedoch um eine Kapitalfehlallokation, wenn diese Kurssteigerungen nicht auf eine Verbesserung erwarteter Erträge aus realwirtschaftlichen Investitionen zurückzuführen sind. Nur in einem solchen Fall rechtfertigt die gestiegene Rentabilität der Unternehmensaktiva eine positive Neubewertung der Unternehmenspassiva, genauer des in Aktien verbrieften Eigenkapitals.

So sehr sich die Quantitative Lockerung der Europäischen Zentralbank rechtfertigen lässt, um schädlichen Wirkungen einer anhaltenden Unterschreitung des Inflationsziels entgegenzuwirken, so sehr müssen in der Aufschwungphase der Vermögenspreise die Weichen dafür gestellt werden, dass die nächste Abschwungphase nicht diejenigen Finanzmarktakteure trifft, die eine deutliche Abwertung ihrer Vermögenswerte nicht verkraften können. Hierzu zählen auch Haushalte, deren Anlagehorizont nicht längerfristig ausgerichtet ist und die nicht in einen überbewerteten Markt einsteigen sollten. Vor dem Hintergrund makroökonomischer Stabilität liegt jedoch das Hauptaugenmerk

<sup>27</sup> In einem solchen Marktumfeld besteht große Sensitivität gegenüber exogenen Schocks, wie die Kursreaktionen auf die Abwertung des chinesischen Renminbi deutlich machten.

im Euroraum auf institutionellen Anlegern. Im aktuellen Marktumfeld sind insbesondere Investmentfonds zu nennen, von denen dann ein systemisches Risiko ausgehen könnte, wenn Kursrückgänge zu Verlusten und entsprechend schnellen Mittelabflüssen führen. Mögliche Ursachen von Finanzmarktinstabilität sind dabei keineswegs auf den Aktienmarkt beschränkt, wie das Beispiel der Investmentfonds sowie der Versicherer und Pensionskassen deutlich macht. Letztere halten inzwischen einen vergleichsweise hohen indirekten Anteil an Unternehmensanleihen mit zum Teil niedrigeren Bonitäten über Spezialfonds (Bundesbank 2013; Bundesbank 2014a).

Im Gegensatz zu der gestiegenen Risikobereitschaft im Nichtbankensektor, die anhand der Positionen von Investmentfonds, Versicherungen und Pensionskassen beschrieben wurde, reagieren deutsche Banken bisher auf das Niedrigzinsumfeld nicht durch eine Risikoausweitung. Diese Entwicklung ist maßgeblich auf die regulatorische Straffung nach der Finanzmarktkrise zurückzuführen. Umso wichtiger erscheint es, die Bereiche zu erfassen, bei denen bisher kaum oder unzureichende Regulierungsschritte unternommen wurden. Solvency II kann dabei für die Versicherungswirtschaft einen wichtigen Schritt in die richtige Richtung darstellen. Basierend auf der Analyse von Seite 16-19 erscheinen aber weder die Derivatemärkte noch Investmentfonds bisher ausreichend von der Regulierung erfasst.

## Unsicherheit dauert an

Die Quantitative Lockerung der EZB zielt in erster Linie darauf, Preisstabilität zu gewährleisten. Der beabsichtigte Transmissionskanal setzt auf rückläufige Zinsen langfristiger Forderungen, was sich positiv auf Investitionen, Wachstum und somit letztlich auf die Inflation auswirken soll. Angesichts

der Tatsache, dass sich ein Teil des privaten Sektors im Euroraum noch immer in der Phase des Schuldenabbaus befindet, ist aber ungewiss, inwieweit nicht die Kreditnachfrage den entscheidenden restringierenden Faktor darstellt. Das wiederum beeinflusst den Grad, mit dem die Quantitative Lockerung über den Portfolioeffekt zu einer Ausweitung der Kreditvergabe und letztlich zu vermehrter Investitionstätigkeit führen kann, zumal sich die Zinsen bereits zuvor auf niedrigem Niveau befanden.

Insgesamt ist festzuhalten, dass viele Indikatoren immer noch auf eine erhöhte Unsicherheit auf Seiten der Finanzanleger hinweisen. Auch sind die Gefahren, die mit der Quantitativen Lockerung verbunden sind, den erhofften Effekten für die wirtschaftliche Erholung im Euroraum unterzuordnen. Verunsicherte Anleger suchen bisher nur zum Teil das erhöhte Risiko, und schichten ihre Anlagen – zumeist über Investmentfonds – nur begrenzt in risikante Anlagen um. Die Kehrseite dieses Verhaltens ist, dass auch realwirtschaftlich zu wenig investiert wird. Von daher greift die Quantitative Lockerung bislang realwirtschaftlich nur begrenzt. Für die Geldpolitik gilt daher, dass sie ihren extrem expansiven Kurs fortsetzen muss, bis das Inflationsziel wieder erreichbar erscheint, nicht zuletzt um weitere Belastungen durch die reale Schuldenlast in einigen Euroländern zu vermeiden.

Gleichzeitig müssen flankierend von Seiten der Fiskalpolitik stärkere Wachstumsimpulse ausgehen. Würde die Fiskalpolitik stärker unterstützend wirken, wäre auch eine zeitnähere Rückkehr in eine Normalzinsumgebung (exit strategy) möglich. Das würde wahrscheinlich sowohl die Herausforderungen für den im Aufbau befindlichen Bereich der makroprudentiellen Regulierung reduzieren als auch die Risiken, die aus Zinsänderungen nach entsprechend länger andauerndem Niedrigzinsumfeld drohen. Vor allem würde sich die Unsicherheit der Investoren vermindern.

## Literatur

**Bafin (2015):** Begründung der Verordnung zur Änderung der Anlageverordnung und der Pensionsfonds - Kapitalanlageverordnung. Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht.

**Behn, M. / Hasselmann, R. / Wachtel, P. (2015):** Pro-Cyclical Capital Regulation and Lending. In: *Journal of Finance*, im Erscheinen.

**Berg, T. (2015):** Quicksilver Markets. In: OFR Brief Series Nr. 15-02. Office of Financial Research.

**Bernanke, B. / Gertler, M. (1999):** Monetary Policy and Asset Price Volatility. In: *Economic Review Federal Reserve Bank of Kansas City*, Bd. 84, H. 4, S. 17–52.

**Bernoth, K. / König, P.J. / Beckers, B. / Grazzini, C.F. (2015):** Quantitative Easing–What Are the Side Effects on Income and Wealth Distribution. In: *DIW Politikberatung Kompakt* Nr. 99.

**Blot, C. / Creel, J., /Hubert, P. / Labondance, F. / Saraceno, F. (2015):** Assessing the link between price and financial stability. In: *Journal of Financial Stability*, Bd. 16, H. 1, S. 71–88.

**Bordo, M.D. / Landon-Lane, J., (2013):** What Explains House Price Booms? Some Historical and Empirical Evidence. In: *NBER Working Paper* Nr. 19585. National Bureau of Economic Research.

**Borio, C. / Disyatat, P. (2009):** Unconventional monetary policies: An appraisal. In: *BIS Working Papers* Nr. 292. Bank for International Settlements.

**Borio, C. / White, W. (2004):** Whither monetary and financial stability? The implications of evolving policy regimes. In: *BIS Working Papers* Nr. 147. Bank for International Settlements.

**Bundesbank (2013):** Deutsche Banken unter verstärktem Ertragsdruck - Versicherer zwischen niedrigen Zinsen und erhöhten Eigenkapitalanforderungen - Außerbörsliche Derivatemarkte: systemische Risiken begrenzen. In: *Finanzstabilitätsbericht 2013*. Deutsche Bundesbank.

**Bundesbank (2014a):** Niedrige Zinsen - Risiken für Finanzstabilität. In: *Finanzstabilitätsbericht 2014*. Deutsche Bundesbank.

**Bundesbank (2014b):** Bedeutung der Versicherungswirtschaft für Finanzstabilität. In: *Monatsbericht* Juli, Bd. 66, H. 7. Deutsche Bundesbank.

**Bundesbank (2014c):** Die Ertragslage der deutschen Kreditinstitute im Jahr 2013. *Monatsbericht* September, Bd. 66, H. 9. Deutsche Bundesbank.

**Bundesbank (2015a):** Die Bedeutung der makroprudenziellen Politik für die Geldpolitik. In: *Monatsbericht* März, Bd. 67, H. 3. Deutsche Bundesbank.

**Bundesbank (2015b):** Zu Portfolioumschichtungen in renditestärkere Anlageformen in Deutschland. In: *Monatsbericht* Mai, Bd. 67, H. 5. Deutsche Bundesbank.

**Bundesbank (2015c):** Die Ertragslage der deutschen Kreditinstitute im Jahr 2014. In: *Monatsbericht* September, Bd. 67, H. 9. Deutsche Bundesbank.

**Campbell, J. (1999):** Asset Prices, Consumption, and the Business Cycle. In: Taylor, J.B / Woodford, M. (Hrsg.): *Handbook of Macroeconomics*, Elsevier.

**Claeys, G. / Darvas, Z. (2015):** The financial stability risks of ultra-loose monetary policy. In: *Bruegel Policy Contribution*, H. 3.

**Claeys, G. / Darvas, Z. / Leandro, A. / Walsh, T. (2015):** The effects of ultra-loose monetary policies on inequality. In: *Bruegel Policy Contribution*, H. 9.

**ECB (2014):** *Aggregate Report on the Comprehensive Assessment*. Europäische Zentralbank.

**ECB (2015):** ECB announces expanded asset purchase programme . Pressemitteilung vom 22. Januar 2015. Europäische Zentralbank.

**EIOPA (2014):** *EIOPA Insurance stress test 2014*. European Insurance and Occupational Pensions Authority.

**EU-Commission (2014):** *Supplementing directive 2009/138/EU of the European Parliament and of the Council on the taking-up and pursuit of the business of Insurance and Reinsurance (Solvency II) - Impact Assessment Report*. Commission Staff Working Document.

**Hoenig, T. (2014):** Comparing Basel-Risk Based Capital and Absolute Leverage Ratio (Conference Contribution), The Comprehensive Assessment, the New Supervisory Role of the European Central Bank and Limits of a Common Supervision in the EU. DIW-Bruegel Conference, Berlin.

**Horn, G. A. / Gechert, S. / Herzog-Stein, A. / Hohlfeld, P. / Lindner, F. / Rannenberg, A. / Stephan, S. / Theobald, T. / Tober, S. (2015):** Im Aufschwung - Prognose der wirtschaftlichen Entwicklung 2015/2016. IMK Report Nr. 104, April.

**Hüttl, P. / Wolff, G. (2014):** What is behind the reduction of private sector debt? Bruegel. <http://www.bruegel.org/nc/blog/detail/article/1493-what-is-behind-the-reduction-of-private-sector-debt-comparing-spain-and-the-uk/>, zuletzt aufgerufen am 29. September 2015.

**IMF (2015a):** External Portfolio Rebalancing under Quantitative Easing in the Euro Area and Japan. In: IMF Global Financial Stability Report April. Internationaler Währungsfonds.

**IMF (2015b):** Euro Area Policies - Selected Issues. In: IMF Country Report Nr. 15/205. Internationaler Währungsfonds.

**Ipreo Ltd. / DIRK e.V. (2015):** Investoren der Deutschland AG 2.0 - Die Aktionärsstruktur des deutschen Leitindex DAX. Gemeinschaftsstudie der Ipreo Ltd. und des DIRK e.V., Juni.

**Joebges, H. / Dullien, S. / Márquez-Velázquez, A. (2015):** What causes housing bubbles? A theoretical and empirical inquiry (im Erscheinen). IMK, Düsseldorf.

**Joyce, M. / Lasasosa, A. / Stevens, I. / Tong, M. (2011):** The financial market impact of quantitative easing in the United Kingdom. In: International Journal of Central Banking Bd. 7, H. 3, S. 113–161.

**Kapetanios, G. / Mumtaz, H. / Stevens, I. / Theodoridis, K. (2012):** Assessing the economy-wide effects of quantitative easing. In: Economic Journal Bd. 122, H. 564, S. F316–F347.

**Lindner, F. / Soemer, N. / Theobald, T. (2014):** Chancen und Risiken der Europäischen Bankenunion. IMK Policy Brief, Mai.

**Mian, A. / Rao, K. / Sufi, A. (2013):** Household Balance Sheets, Consumption, and the Economic Slump. In: The Quarterly Journal of Economics, Bd. 128, H. 4, S. 1687–1726.

**Rietzler, K. (2014):** Anhaltender Verfall der Infrastruktur. Die Lösung muss bei den Kommunen ansetzen. IMK Report Nr. 94, Juni.

**Taylor, J.B. (2010):** Getting back on track: Macroeconomic Policy Lessons from the Financial Crisis. In: Federal Reserve Bank of St. Louis Review, Bd. 92, H. 3, S. 165–176.

**Theobald, T. (2015):** Agent-based risk management - A regulatory approach to financial markets. In: Journal of Economic Studies, Bd. 42, H. 5, S. 780-820.

**Tober, S. (2014):** Risky or Safe: Government Bonds in the Euro Crisis. In: Horn, G.A. / Palley, T. (Hrsg.): Restoring Shared Prosperity – A Policy Agenda from Leading Keynesian Economists.

**van Roye, B. (2011):** Financial stress and economic activity in Germany and the Euro Area. IfW Working Papers Nr. 1743.



Abgeschlossen am 2. Oktober 2015

---

## Impressum

**Herausgeber:**

Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK)  
in der Hans-Böckler-Stiftung,  
Hans-Böckler-Str. 39, 40476 Düsseldorf  
Telefon 0211 7778-331, Telefax 0211 7778-266  
imk-report@boeckler.de, <http://www.imk-boeckler.de>

**Redaktionsleitung:** Andrew Watt

**Pressekontakt:** Rainer Jung, 0211 7778-150

**Autorenkontakt:** Thomas Theobald, [thomas-theobald@boeckler.de](mailto:thomas-theobald@boeckler.de);  
Silke Tober, [silke-tober@boeckler.de](mailto:silke-tober@boeckler.de)

**Hans Böckler  
Stiftung** 

Fakten für eine faire Arbeitswelt.

ISSN 1861-3683

Nachdruck und sonstige Verbreitung – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe zulässig.