

„WHATEVER IT TAKES“

WIRKSAMKEIT UND GRENZEN DER
WERTPAPIERANKÄUFE DURCH DIE EZB

MEIK FRIEDRICH | RICHARD L. MERTENS
JONAS K. SOBOTT



ClimatePartner^o
klimaneutral

Druck | ID: 53323-1505-1041



Urheber: Meik Friedrich | Richard L. Mertens | Jonas K. Sobott
Herausgeberin: Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. 2015



Diese Publikation ist lizenziert unter den Bedingungen von
„Creative Commons Namensnennung-Weitergabe unter gleichen
Bedingungen 3.0 Deutschland“, CC BY-SA 3.0 DE
(abrufbar unter: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/>).

© 2015, Konrad-Adenauer-Stiftung e. V., Sankt Augustin/Berlin

Gestaltung: SWITSCH Kommunikationsdesign, Köln.
Satz: Cornelia Wurm, ZKM / Konrad-Adenauer-Stiftung.
Druck: Bonifatius GmbH, Paderborn.
Printed in Germany.
Gedruckt mit finanzieller Unterstützung der Bundesrepublik Deutschland.

ISBN 978-3-95721-116-3

INHALT

4 | ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

5 | VORWORT

Gunter Rieck Moncayo

7 | 1. EINLEITUNG

9 | 2. DIE WIRTSCHAFTLICHE LAGE DER EUROZONE

13 | 3. HANDLUNGSOPTIONEN DER EUROPÄISCHEN ZENTRALBANK

3.1 Qualitative Lockerungen	15
3.2 Quantitative Lockerungen	18

21 | 4. DIE AKTUELLE POLITIK DER EZB

4.1 Die weltweite Politik der Notenbanken seit der Finanzkrise	21
4.2 Die EZB auf dem Weg zur quantitativen Lockerung	23
4.3 Die quantitativen Lockerungen der EZB	25

29 | 5. RISIKEN UND NEBENWIRKUNG

5.1 Ökonomische Risiken	29
5.2 Politische Risiken	33

39 | 6. FAZIT

41 | LITERATUR

44 | DIE AUTOREN

44 | ANSPRECHPARTNER IN DER KONRAD-ADENAUER-STIFTUNG

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

ABS	Asset Backed Securities
BIS	Bank for International Settlements
BoE	Bank of England
BoJ	Bank of Japan
CBPP	Covered Bond Purchase Programme
EAPP	Expanded Asset Purchase Programme
EZB	Europäische Zentralbank
EU	Europäische Union
EuGH	Gerichtshof der Europäischen Union
FED	Federal Reserve
HRE	Hypo Real Estate
KMU	Kleinen und Mittleren Unternehmen
LTRO	Longer-Term Refinancing Operations
MBS	Mortgage Backed Securities
TLTRO	Targeted Longer-Term Refinancing Operations
RWA	Risk-Weighted Assets

VORWORT

Zahlungsmittel, Mittel zur Wertaufbewahrung und Rechen-
einheit – diese ökonomischen Funktionen soll Geld klassi-
scherweise erfüllen. Der Euro ist jedoch weit mehr als das.
Unsere gemeinsame Währung ist gleichsam ein politisches
Projekt. Die Münzen und Scheine sind handfester Ausdruck
europäischer Integration und der Überwindung von Grenzen.

Die Europäische Zentralbank hat die Aufgabe, den Wert
unserer gemeinsamen Währung stabil zu halten. Sie führt
damit die Tradition einer unabhängigen Deutschen Bundes-
bank auf europäischer Ebene fort. Diese Aufgabe hat die
EZB seit ihrer Gründung gut erfüllt – der Euro braucht in
Sachen Geldwertstabilität einen Vergleich mit der Deutschen
Mark nicht zu scheuen.

In den letzten Monaten hat die EZB ihren bisherigen Instru-
mentenkasten um unkonventionelle Maßnahmen erweitert.
Dies hat zu kontroversen Diskussionen geführt – nicht nur
in der EZB selbst, sondern auch in Politik und Öffentlichkeit.
Bisweilen leidet die Debatte unter fehlendem Verständnis für
die komplexe Funktionsweise von Geldpolitik.

Die vorliegende Publikation möchte diese Zusammenhänge
erklären und damit die Grundlage für eine sachliche Dis-
kussion legen: Was genau tut die EZB, wenn sie unkonven-
tionelle Maßnahmen ergreift, und was verspricht sie sich
davon? Welche Wirkung können die ergriffenen Maßnahmen
entfalten – und welche Nebenwirkungen müssen beachtet
werden? Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre!

Gunter Rieck Moncayo
Koordinator für Internationale Wirtschaftspolitik
Hauptabteilung Europäische und Internationale
Zusammenarbeit

1. EINLEITUNG

Erfordern unkonventionelle Zeiten, wie die teils drastisch angespannte, aber dennoch heterogene Wirtschaftslage in der Eurozone, unkonventionelle Maßnahmen? Sinnbildlich für diese Frage war in den letzten Jahren ein seit 2012 im Raum stehendes Zitat des Präsidenten der Europäischen Zentralbank (EZB), Mario Draghi. Konkret besagte dieses, die EZB sei dazu bereit, alles für die Rettung des Euro zu tun. Seitdem hat sich der Ausspruch Draghis in seinem englischen Wortlaut „whatever it takes“ zu einem geflügelten Wort auf dem Finanzmarkt entwickelt. Ursprünglich sollte damit auf dem Höhepunkt der europäischen Schuldenkrise die Bereitschaft der EZB signalisiert werden, im Notfall auch Staatsanleihen der Krisenländer zu kaufen. Damals reichte der bloße Ausspruch Draghis, um die Wogen zu glätten. Im Angesicht einer andauernden Rezession mit Deflationstendenzen in weiten Teilen der Peripherie war man im Januar 2015 im EZB-Rat der Meinung, dass den Worten nun auch Taten folgen müssten. Damit fand auch die EZB nach den anderen großen Zentralbanken ihren Einstieg in die letzte Stufe der unkonventionellen Geldpolitik.

Unkonventionelle Geldpolitik bezeichnet im Wesentlichen Wertpapierkäufe der Zentralbank. Diese Käufe können in zwei Kategorien eingeteilt werden: qualitative und quantitative Lockerungen. Bei qualitativen Lockerungen wird die Notenbank auf dem Kreditmarkt tätig und erwirbt dort gezielt Wertpapiere, die entweder eine besondere Bedeutung

für die Refinanzierung von Geschäftsbanken haben oder einen Kredit an die Realwirtschaft abbilden. Ein Beispiel für eine qualitative Lockerung ist das im Oktober 2014 aufgelegte Programm zum Ankauf von Pfandbriefen und Asset Backed Securities (ABS). Bei quantitativen Lockerungen kauft die Zentralbank in großem Stil Staatsanleihen, insbesondere solche mit mittleren und längeren Laufzeiten. Programme dieser Art wurden vor dem Einstieg der EZB bereits von der amerikanischen Notenbank Federal Reserve (FED), der Bank of England (BoE) und auch der japanischen Zentralbank Bank of Japan (BoJ) durchgeführt.

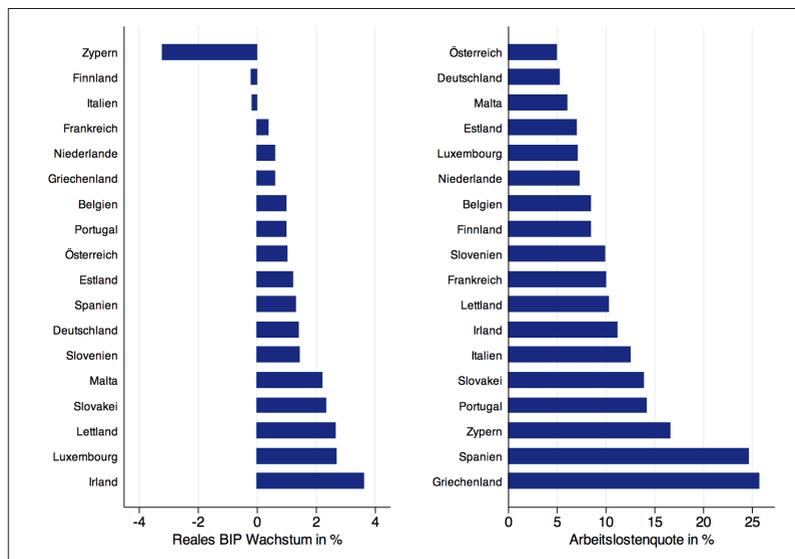
Diese Studie verfolgt drei Ziele. Erstens erläutert sie das Instrumentarium und die Wirkungskanäle unkonventioneller Geldpolitik. Zweitens stellt sie die unkonventionelle Geldpolitik der EZB, die sich bis zum Jahr 2014 auf qualitative Lockerungen fokussierte, dar und beschreibt ihren Übergang hin zu quantitativen Lockerungen. Letztere werden in Europa, insbesondere in Deutschland, sehr kontrovers diskutiert. Um gezielt auf die Kritik eingehen zu können, erfolgt drittens eine detaillierte Risikoanalyse der unkonventionellen Geldpolitik. Je stärker der Fokus dabei auf quantitativen Maßnahmen liegt, desto mehr wird die Frage relevant, ob sich die EZB damit noch im Rahmen ihres Mandates bewegt. Schlussendlich werden so auch die politischen Konsequenzen unkonventioneller Geldpolitik in der Risikoanalyse thematisiert.

2. DIE WIRTSCHAFTLICHE LAGE DER EUROZONE

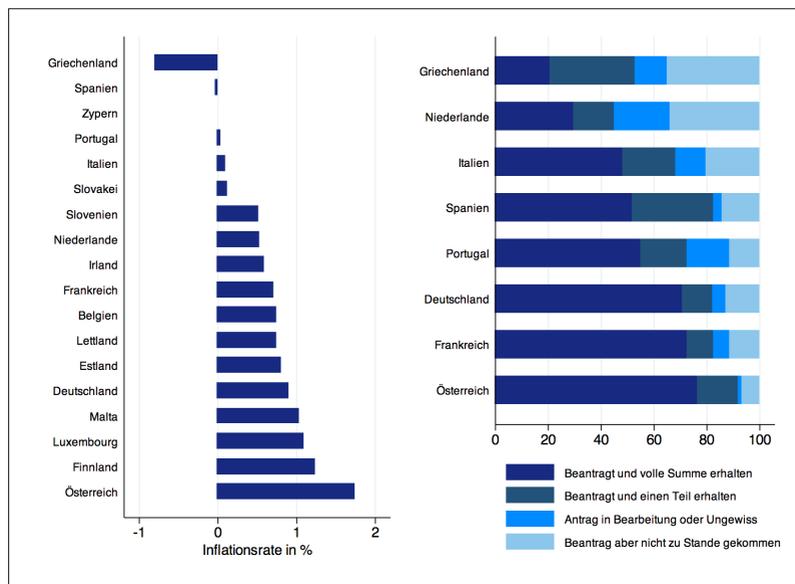
Die wirtschaftliche Lage Europas war im Jahr 2014 durch makroökonomische Ungleichgewichte und einer langsamen Erholung nach der Finanz- und Staatsschuldenkrise gekennzeichnet. Abbildung 1 (Seite 10) zeigt einige Schlüsselindikatoren für die Länder der Eurozone. 2014 lag die durchschnittliche, reale Wachstumsrate des Bruttoinlandprodukts bei knapp über einem Prozent. Zwar ist eine positive Wachstumsrate für Staaten wie Griechenland nach einer langen Rezession ein gutes Signal, gleichermaßen ist eine negative Wachstumsrate eines Euro-Schwergewichts wie Italien jedoch ein Warnsignal. Große Sorgen bereiten die anhaltend hohen Arbeitslosenquoten mit bis zu 25 Prozent, insbesondere in Südeuropa.

Die Inflationsrate, die einzige offizielle Zielvariable der EZB, lag 2014 mit unter einem Prozent deutlich unterhalb der angestrebten Zielmarke von einem Wert nahe bei zwei Prozent. Wie bei den bereits diskutierten Indikatoren lässt sich auch hier eine größere Heterogenität beobachten. Erreicht Österreich fast die Zielinflationsrate, weisen Italien und Spanien entweder eine Inflationsrate von null oder sogar eine negative Inflation (Deflation) auf. Durch die fallenden Ölpreise ist der Deflationsdruck Anfang 2015 zusätzlich gestiegen. Deflation wird wirtschaftspolitisch gefürchtet, da eine Verringerung des Preisniveaus eine

Abbildung 1: Schwache Konjunktur und Deflationstendenzen in Südeuropa



Wachstum und Arbeitslosigkeit



Inflation und Kreditvergabe

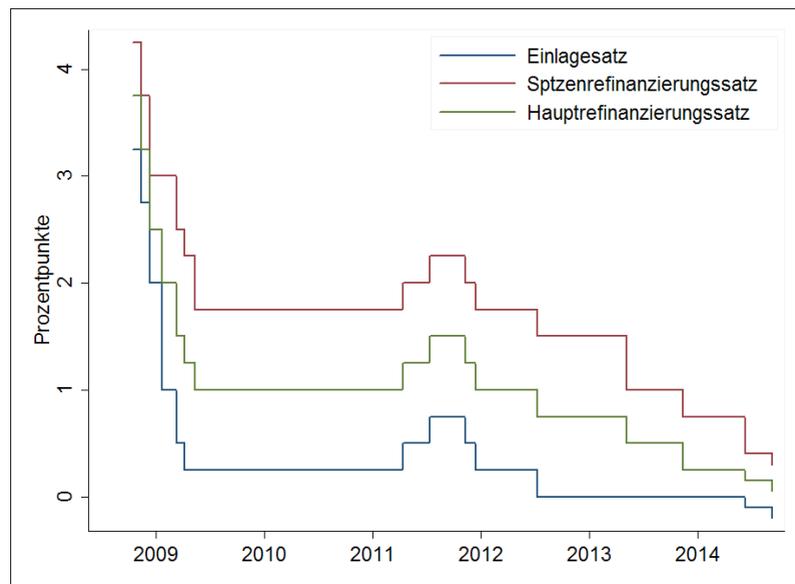
gefährliche Spiralwirkung in Gang setzen kann. Haben die sinkenden Preiserwartungen sich bei den Konsumenten in der Volkswirtschaft verfestigt, tendieren diese dazu, ihren Konsum immer weiter in die Zukunft aufzuschieben. Unternehmen reagieren auf die sinkende Nachfrage indem sie Investitionsprojekte beenden und ihre Geschäftstätigkeit konsolidieren. Gleichzeitig werden sie hart davon getroffen, dass der Realwert ihrer Schulden steigt und sich ihre Bilanzen verschlechtern. Somit kann Deflation zu einem Anstieg der Insolvenzen und damit auch zu einem Problem für den Bankensektor werden. Die oft geäußerte wirtschaftspolitische Furcht vor Deflation begründet sich vorrangig durch historische Erfahrungen. In Folge der sogenannten Großen Depression, die im Jahr 1929 in den USA ihren Ursprung fand, entstand für einige Jahre ein deflationäres Umfeld mit sehr niedrigen Wachstumsraten. Japan hatte in den letzten 15 Jahren ebenfalls andauernde Deflationstendenzen und relativ schwache Wachstumsraten. Empirisch ist die Verknüpfung zwischen Deflation und niedrigem Wachstum ansonsten nicht überzeugend belegt.¹

Nicht nur die Inflationsrate, sondern auch die Zinssätze und die Verfügbarkeit von Krediten für die Privatwirtschaft variieren stark zwischen den Eurostaaten. Nach einer Studie der EZB zur Kapitalbeschaffungsmöglichkeit von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) in der Eurozone erhielten 70,55 Prozent aller deutschen KMU, die in der ersten Hälfte von 2014 einen Kredit beantragt haben, den vollen Betrag. In Griechenland liegt die Verfügbarkeit des vollen Betrags bei lediglich 21 Prozent, in Spanien und Italien erhalten rund 50 Prozent der KMU das gewünschte Kreditvolumen.² Ursächlich für die reduzierte Verfügbarkeit von Kredit in der Peripherie ist neben den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ein schwach kapitalisierter Bankensektor. Der Stresstest 2014 hat gezeigt, dass gerade Banken in der Peripherie noch viele notleidende Kredite in der Bilanz haben und niedrige Eigenkapitalquoten ausweisen. Eine mögliche Rekapitalisierung durch den Staat lässt der Schuldenstand dieser Länder meist nicht zu. Die Umsetzung der Bankenunion 2014 könnte durch einen einheitlichen Abwicklungsmechanismus und Abwicklungsfonds die Verbindung zwischen Banken und dem Staat reduzieren und die Verfügbarkeit von Krediten verbessern. Gleichzeitig sehen sich Banken durch die graduelle Einführung von Basel III – einer Reform der bisherigen Eigenkapitalregulierung der Banken – mit höheren Kapitalanforderungen konfrontiert. Um die strengeren Kapitalanforderungen zu erfüllen, haben Banken zwei Optionen: eine Erhöhung des Eigenkapitals

oder eine Reduzierung des Kreditvolumen. Da eine Erhöhung von Eigenkapital durch Kapitalerhöhungen an den Börsen, insbesondere in Krisenzeiten, nicht erfolgsversprechend ist, sind die höheren Kapitalanforderungen wahrscheinlich mit einer reduzierten Kreditvergabe verbunden.

Die aktuelle Krisenphase mit erkennbaren Deflationstendenzen stellt die Wirtschaftspolitik in der Eurozone vor ein Dilemma. Weitere staatliche Maßnahmen zur Stabilisierung der Konjunktur sind aufgrund hoher Verschuldungsquoten in der Peripherie kreditfinanzierte Konjunkturprogramme entweder prohibitiv verteuert oder gar ausgeschlossen. Gleichzeitig hat die EZB mit der Absenkung der Refinanzierungsfazilitäten auf nahe null (siehe Abbildung 2) ihre konventionellen geldpolitischen Instrumente ausgereizt.

Abbildung 2: EZB Leitzinsen auf historisch niedrigen Niveaus



- 1| Siehe hierzu Atkeson und Kehoe (2004) sowie Bordo et al. (2005).
 2| Siehe (siehe ECB [2014]). Die Studie zeigt, dass die Kapitalbeschaffung

3. HANDLUNGSOPTIONEN DER EUROPÄISCHEN ZENTRALBANK

Das Hauptinstrument der Zentralbank zur Steuerung der Inflation sind die Refinanzierungssätze für Banken. Refinanzierungssätze sind die Zinssätze, zu denen sich Geschäftsbanken bei der Zentralbank mit Liquidität versorgen können. Die konventionelle Geldpolitik folgt einer einfachen Logik: Senkt die Zentralbank diesen Zins, steigt das Kreditvolumen und die Geldmenge weitet sich aus. Eine steigende Geldmenge führt langfristig zu einer höheren Inflation. Will die Zentralbank einer zu hohen Inflation entgegen wirken, erhöht sie den Zins und reduziert so die Geldmenge. Dieses konventionelle Instrument steht der EZB zurzeit nicht zur Verfügung. Wie bereits dargestellt, sind die wesentlichen Refinanzierungssätze auf Werte nahe null abgesenkt. Die niedrige Inflation kann also nicht durch das konventionelle Instrument der Absenkung der Refinanzierungssätze bekämpft werden.

In solchen Umständen greifen Zentralbanken zu unkonventionellen Instrumenten. Um die Mechanismen hinter unkonventioneller Geldpolitik zu verstehen, bietet sich eine Zerlegung für den Zins eines Kredits in zwei Komponenten an. Die erste Komponente beinhaltet den Zinssatz für einen kurzfristigen Kredit, den ein Gläubiger ohne Ausfallrisiko auf dem Kapitalmarkt zahlen muss.

Eine solche risikolose Refinanzierungsrate besteht näherungsweise in den Hauptrefinanzierungsfazilitäten der EZB. Die zweite Komponente beschreibt den Aufschlag für einen risikobehafteten Kredit. Ein Gläubiger mit Ausfallrisiko zahlt also die Summe aus der risikolosen Refinanzierungsrate und der Prämie für die mit diesem spezifischen Kredit verbundenen Risiken. Diese Prämie kann weiter aufgegliedert werden in Teilprämien für Laufzeit (eine längere Laufzeit eines Kredits geht in einem normalen Zinsumfeld mit einer höheren Prämie einher), Bonität des Gläubigers und Liquidität. Eine hoch liquide Kreditform, wie z.B. eine französische Staatsanleihe, verfügt im Gegensatz zu einer nur schwer veräußerlichen maltesischen Staatsanleihe über eine geringere Prämie. Konventionelle Geldpolitik würde die risikolose Refinanzierungsrate, die erste Komponente, direkt ändern. Ist dies nicht möglich, z.B. weil die risikolose Refinanzierungsrate wie in Abbildung 2 (siehe Seite 12) bereits nahe null liegt, greift eine Zentralbank zu unkonventionellen Maßnahmen, die die Prämien, die zweite Komponente, beeinflussen sollen.

Klyuev et al. (2009) beschreiben in einer Publikation des Internationalen Währungsfonds vier Optionen für unkonventionelle Geldpolitik. Die erste Option ist eine Selbstverpflichtung zu einer langfristigen Niedrigzinspolitik. Auch wenn die Zinsen heute nahe null liegen und nicht weiter gesenkt werden können, kann eine Selbstverpflichtung zu einer langfristigen Niedrigzinspolitik den erwarteten Zinssatz zu einem späteren Zeitpunkt senken. Damit wird den Marktteilnehmern langfristige Planungssicherheit gegeben. Zweitens kann die Zentralbank die Banken über langfristige Refinanzierungsgeschäfte mit Liquidität zu günstigen Konditionen versorgen und ihnen so die Ressourcen geben, Kredite an die Realwirtschaft zu vergeben. Die dritte Option besteht aus dem Ankauf von Krediten und Anleihen aus dem privaten Sektor. Mit dem Ankauf kann die Zentralbank die Vergabe von Krediten in einzelnen Segmenten gezielt stimulieren. Diese Option wird als Kreditmarktlockerung (englisch *credit easing*) oder qualitative Lockerung (englisch *qualitative easing*) bezeichnet. Im Bezug auf die oben beschriebene zweite Komponente des Kapitalmarktzinses werden damit typischerweise Liquiditäts- und Bonitätsprämien reduziert. Schlussendlich kann die Zentralbank als vierte Option Staatsanleihen ankaufen. Ziel ist hier nicht die Kreditvergabe gezielt in einzelnen Segmenten zu stimulieren, sondern eine Reduktion der Renditen von mittel- bis langfristigen Staatsanleihen zu erreichen. Hierbei werden insbesondere Laufzeitprämien reduziert. Da die Renditen von Staatsanleihen als Referenz für geforderte Kreditrenditen verwendet

werden, führt eine Reduktion der Staatsanleihenrendite zu einem allgemein niedrigeren Zinsniveau. Eine solche Intervention ist als quantitative Lockerung (englisch *quantitative easing*) bekannt.

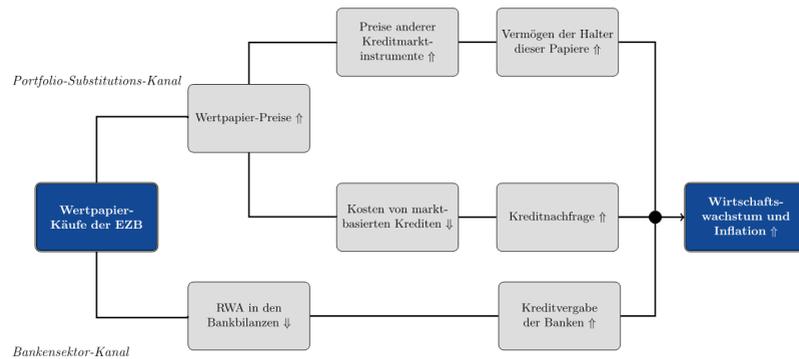
Die ersten drei Optionen hat die EZB bereits frühzeitig gezogen. Im Juli 2013 hat die EZB beschlossen, die Refinanzierungssätze für einen längeren Zeitraum auf damaligen, niedrigen Niveau zu lassen oder sie herabzusetzen. Die zweite Option, eine breit angelegte Versorgung der Banken mit Liquidität wird mit den in Abschnitt 4 beschriebenen, Longer-Term Refinancing Operations (LTRO) ausgeübt. Mit dem Ankauf von Pfandbriefen 2009, 2011 und 2014 und forderungsgesicherten Wertpapieren (ABS – siehe Box 1) 2014 griff die EZB zur qualitativen Lockerung. Da die Inflationsrate trotz ausgereizter konventioneller Instrumente und aller bisher gezogenen unkonventionellen Optionen deutlich unter der Zielinflationsrate von nahe zwei Prozent blieb, beschloss die EZB am 22. Januar 2015 zur vierten Option, der quantitativen Lockerung, zu greifen.

3.1 QUALITATIVE LOCKERUNGEN

Wie oben beschrieben, stehen forderungsbesicherte Wertpapiere im Zentrum qualitativer Lockerungen. Ein prominentes Beispiel für solche Wertpapiere sind ABS, die in Box 1 näher erläutert werden. Qualitative Lockerungen entfalten ihre Wirkung über zwei Kanäle. Diese sind in Abbildung 3 dargestellt. Durch Ankäufe von zu Wertpapieren verbrieften Krediten aus dem privaten Sektor, werden die Bilanzen der Banken entlastet, dies ist der sogenannte Bankensektor-Kanal. Entscheidend ist dabei das Sinken der risikogewichteten Aktiva (englisch *risk weighted assets, RWA*), wodurch die Banken ihr knapp bemessenes Eigenkapital verstärkt für die Kreditvergabe an die Realwirtschaft einsetzen können. Im optimalen Fall steigt also das Kreditangebot der Banken und die Finanzierungskosten für Unternehmen verringern sich, was schlussendlich durch eine Zunahme der Investitionen Wirtschaftswachstum generieren soll. Diese Wirkung kann jedoch ausbleiben oder abgeschwächt werden, wenn die Liquidität, die der Bankensektor im Gegenzug für die Kredite erhält, in andere Wertpapiere, die keinen unmittelbaren realwirtschaftlichen Bezug haben (z.B. Staatsanleihen), investiert werden. Voraussetzung für den Anstieg der Kreditvergabe ist ebenfalls eine entsprechende Kreditnachfrage. Viele Unternehmen in der Peripherie sind hoch verschuldet ¹ Für sie dürfte auch in Zukunft das Thema der Reduk-

tion von Schulden dominieren. Zudem ist die politische und wirtschaftliche Unsicherheit in der Peripherie weiter hoch, was den Risikoappetit von Unternehmen dämpft und die Kreditnachfrage reduziert.

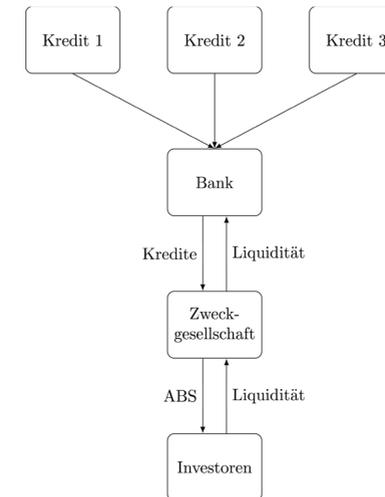
Abbildung 3: Intendierte Wirkungskette von qualitativen Lockerungen



Ein zweiter Wirkungskanal qualitativer Lockerungen verläuft über die Portfolios von Anlegern (Portfolio-Substitutions-Kanal). Der Anstieg der Preise für forderungsbesicherte Wertpapiere durch die Käufe der Zentralbank hat zwei Effekte. Erstens sinkt mit den Preisen die Verzinsung dieser Wertpapiere (Kurse von Anleihen verlaufen entgegengesetzt zu deren Verzinsung), womit diese Refinanzierungsquelle für Unternehmen günstiger wird. Zusätzlich führt der Anstieg der Preise auch zu einem Anstieg der Preise anderer Wertpapiere des Kreditmarktes, wodurch der beschriebene Effekt sich auf andere Finanzierungsquellen ausweiten kann. Zweitens geht mit dem Anstieg von Preisen für forderungsbesicherte Wertpapiere auch ein Vermögenszuwachs der Halter dieser Papiere einher. Über diesen Kanal ist mit einer schwachen Wirkung zu rechnen. Grund dafür ist, dass Vermögenszuwächse von Anlegern typischerweise wieder in die internationalen Kapitalmärkte und nur zu einem geringen Anteil in Konsumausgaben oder direkte realwirtschaftliche Investitionsprojekte fließen. Zusammengefasst entfalten qualitative Lockerungen ihre größte Hebelwirkung über den Bankensektor-Kanal. Die realwirtschaftlichen Auswirkungen bleiben jedoch insgesamt durch zwei entscheidende Faktoren limitiert. Erstens muss dem stimulierten Kreditangebot der Banken auch eine entsprechende Kreditnachfrage aus der Realwirtschaft gegenüberstehen. Zweitens ist das Volumen von Kreditmarktpapieren, wie z.B. den in Box 1 beschriebenen ABS, verhältnismäßig gering.

Box 1: Asset-Backed Securities

ABS, zu Deutsch forderungsbesicherte Wertpapiere, sind eine Art von Anleihen, deren Zins- und Tilgungszahlungen durch einen Pool von Krediten einer Bank generiert werden. Die Bank leitet dadurch die Zins- und Tilgungszahlungen von Krediten, die sie ursprünglich selber vergeben hat, an die Inhaber der ABS weiter. Dazu überträgt die Bank die Kredite an eine Zweckgesellschaft, die zur Finanzierung der Transaktion die ABS emittiert. Auch wenn grundsätzlich jeder Kredittyp übertragen werden kann, findet dieses Verfahren zumeist für Hypotheken, Kredite von KMUs und Automobilkredite Anwendung.



Mit dem Transfer der Kredite an die Zweckgesellschaft geht auch das Kreditausfallrisiko an die Zweckgesellschaft über. Fällt ein Kredit aus dem Pool aus, werden die Verluste von den Haltern der ABS und nicht von der ursprünglich kreditgebenden Bank getragen. Die Verteilung des Kreditrisikos zwischen den ABS Investoren kann die Zweckgesellschaft durch die Emission von ABS in verschiedenen Rangfolgen, sogenannte Tranchen, steuern. Auftretende Verluste werden zwischen den Tranchen nach dem Kaskadenprinzip verteilt. Fallen Verluste im Kreditportfolio an, werden diese von der Tranche mit dem niedrigsten Rang getragen. Tranchen höherem Rang erfahren erst dann Verluste, wenn Tranchen niedrigem Rang vollständig aufgezehrt sind. Die Ränge werden auch als „Seniorität“ bezeichnet, wobei ein höherer Rang eine höhere „Seniorität“ aufweist. Am meisten Risiko trägt die sogenannte equity tranche, am wenigsten die senior tranche.

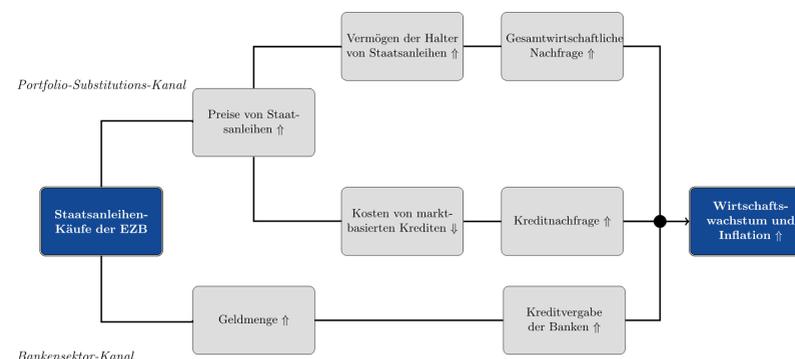
Der Europäische ABS Markt ist in der Finanzkrise stark geschrumpft. Betrug das Emissionsvolumen in 2008 noch rund 1.200 Milliarden USD, wurden in 2013 lediglich Emissionen von knapp 240 Milliarden USD verzeichnet. Der Rückgang war insbesondere für Kredite an KMU und Hypotheken stark. Dies ist zum einen auf das Misstrauen der Investoren gegenüber Verbriefungsprodukten, aber auch auf Regulierungsfragen zurückzuführen. So müssen ABS mit mehr Eigenkapital unterlegt werden als vergleichbare Wertpapiere.

3.2 QUANTITATIVE LOCKERUNGEN

Abbildung 4 stellt die Wirkungskette dar, die durch eine quantitative Lockerung erreicht werden soll. Auch hier erfolgt die erhoffte Wirkung über die oben beschriebenen Kanäle. Allerdings erfolgt der Eingriff der Zentralbank hier nicht gezielt in einem einzelnen Marktsegment, wie beispielsweise dem ABS-Markt, sondern auf breiter Front in dem wesentlich größeren Markt für Staatsanleihen. Der Ankauf von Staatsanleihen führt dazu, dass die Preise für Staatsanleihen steigen (Portfolio-Substitutions-Kanal). Da Staatsanleihen zumeist einen festen Zinssatz aufweisen, fällt die Rendite, die durch das Halten von Staatsanleihen erzielt werden kann, somit ab. Weil die Rendite von Staatsanleihen als eine bedeutende Referenz für andere Kredite genutzt wird, sinken mit den Renditen der Staatsanleihen auch die Zinsen für andere Kreditnehmer. Im Gegensatz zu konventioneller Geldpolitik, die auf die Variation der kurzfristigen Geldmarktzinsen abzielt, verändern qualitative Lockerungen die langfristigen Kapitalmarktzinsen. Weil Zentralbanken im Rahmen von quantitativen Lockerungen vorrangig Anleihen mit einer Restlaufzeit von mehreren Jahren erwerben, senken diese Maßnahmen die langfristigen Finanzierungskosten. Zusätzlich profitieren die Besitzer von Staatsanleihen (die Kreditgeber) durch einen höheren Wert mit einem positiven Vermögenseffekt. Sowohl sinkende Zinsen als auch ein höheres Vermögen sollen zu höheren Ausgaben und somit zu einem Anstieg des Wirtschaftswachstums und der Inflationsrate führen. Allerdings gelten hier abermals die bereits beschriebenen Einschränkungen. Positive Vermögenseffekte fließen zu einem Großteil zurück in die internationalen Kapitalmärkte und nicht unmittelbar in Investitionsprojekte von kreditbeschränkten KMU. Darüber hinaus ist eine ausreichende Kreditnachfrage Voraussetzung für das Eintreten einer positiven konjunkturellen Wirkung.

Der zweite Kanal – der untere Pfad in Abbildung 4 – wirkt auf die Banken über eine massive Steigerung der Geldmenge. Durch den Verkauf von Staatsanleihen an Zentralbanken verfügen die Banken über mehr Liquidität zur Kreditvergabe. Falls fehlende Liquidität eine Beschränkung für die Kreditvergabe darstellt, sollte die Kreditvergabe mit steigender Liquidität ebenfalls steigen. Durch mehr Kredite steigen die Ausgaben in der Realwirtschaft und damit mittelbar die Inflation und das Wachstum.

Abbildung 4: Intendierte Wirkungskette von quantitativen Lockerungen



Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass quantitative Lockerungen im Gegensatz zu qualitativen Lockerungen ihre Wirkung zu einem Großteil über den Portfolio-Substitutions-Kanal entfalten. Der Bankensektor hat bereits über die Maßnahmen der vergangenen Jahre, die im folgenden Abschnitt dargestellt werden, enorme Liquidität erhalten. Durch die herausragende Bedeutung von Staatsanleihen als Referenzzinssätze für Kreditgeschäfte kann die EZB den Risikoappetit auf den Märkten stimulieren. Eine Nullverzinsung oder sogar Negativverzinsung von Staatsanleihen setzt viele Akteure auf Finanzmärkten unter Handlungsdruck. Je größer dieser Druck wird, desto wahrscheinlicher wird ein verstärkter Kapitalfluss in risikoreichere Segmente, womit das beschriebene Ziel der Reduktion von Bonitätsprämien erreicht wird. Es ist bei unkonventionellen geldpolitischen Maßnahmen jedoch zu beachten, dass die Liquidität auf dem internationalen Finanzmarkt auch ins Ausland fließen kann.

Tabelle 1: Vereinfachte Darstellung einer Zentralbankbilanz

Vermögenswerte	Verbindlichkeiten
Staatsanleihen	Zentralbankgeld
Forderungen an Banken	Mindestreserven
Sonstige Vermögenswerte	Einlagen von Staaten Eigenkapital
Summe Vermögenswerte	Summe Verbindlichkeiten

Mit Blick auf die Bilanz einer Zentralbank, die in Tabelle 1 vereinfacht dargestellt wird, lassen sich die Unterschiede zwischen qualitativen und quantitativen Lockerungen aus einer anderen Perspektive feststellen. Erstere kommen vorrangig einer Umschichtung der Vermögensstruktur auf der linken Seite der Bilanz gleich. Der relative Anteil von sonstigen Vermögenswerten nimmt in der Bilanz zu, wobei die Käufe durch zwei Maßnahmen finanziert werden können. Erstens kann gleichzeitig ein Verkauf von Staatsanleihen stattfinden, sodass die Bilanzsumme unverändert bleibt. Zweitens kann ein solches Programm über eine Erhöhung des Zentralbankgeldes finanziert werden, wobei die Bilanzsumme zunehmen würde. Schlussendlich ist bei qualitativen Lockerungen nicht die Erhöhung der Bilanzsumme maßgeblich, sondern der Qualitätsverlust auf der linken Seite der Bilanz, der bewusst in Kauf genommen wird, um die oben beschriebenen Ziele der Prämienreduktionen zu erreichen. Quantitative Lockerungen entfalten ihre Wirkung hingegen vorrangig über eine Zunahme der Bilanzsumme. Dies ist dadurch ersichtlich, dass die Finanzierung eines wirksamen Programms auf dem sehr volumenstarken Markt für Staatsanleihen nur durch eine signifikante Erhöhung der Geldmenge möglich ist.

1| *Siehe (siehe IMF [2014]).*

4. DIE AKTUELLE POLITIK DER EZB

4.1 DIE WELTWEITE POLITIK DER NOTENBANKEN SEIT DER FINANZKRISE

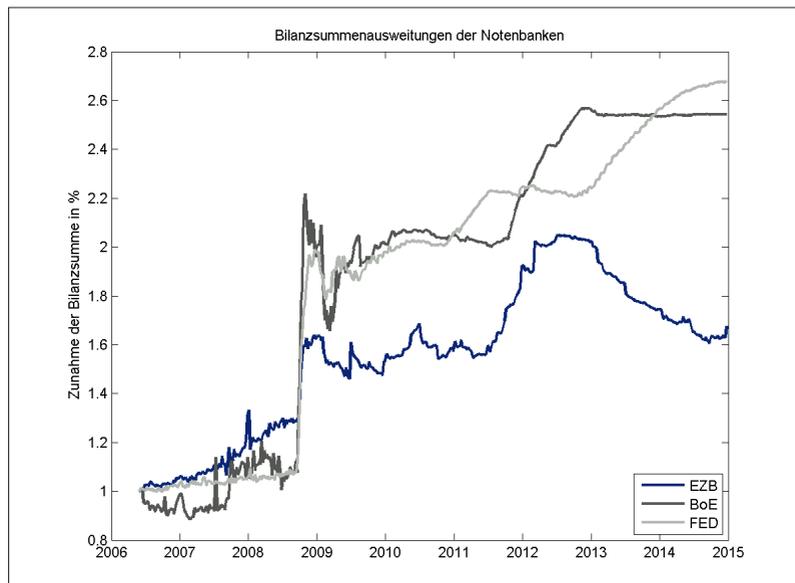
Die Reaktion fast aller Zentralbanken auf die Finanzkrise war eine massive Lockerung der Geldpolitik. Stand zunächst noch das Mittel der Zinssenkung zur Verfügung, sahen sich fast alle Zentralbanken in einem Nullzins Umfeld gefangen. Um die trotz niedriger Zinsen niedrige Inflation und Wirtschaftswachstum zu stimulieren, griffen die Zentralbanken vermehrt zu den in Abschnitt 3 beschriebenen unkonventionellen Mitteln. Klares Indiz für den verstärkten Einsatz unkonventioneller Instrumente sind die steigenden Bilanzsummen der Zentralbanken (siehe Abbildung 5, Seite 22). Ein Anstieg der Bilanzsumme ist jedoch nicht mit einer quantitativen Lockerung gleichzusetzen. So ist beispielsweise ein Teil des Anstiegs der Bilanzsumme der EZB mit der verstärkten Finanzierung von Banken in Krisenphasen durch die Zentralbank zu erklären. Die Zunahme ihrer Bilanzsumme entstand im Wesentlichen durch die massive Ausweitung von Repo-Geschäften. Bei diesen Geschäften vergibt die Zentralbank langfristige Kredite an den Banksektor und erhält dafür von den Banken Wertpapiere als Sicherheit.

Die FED startete im November 2008 die erste von drei quantitativen und qualitativen Lockerungen. Im ersten Programm kaufte die FED hypothekenbesicherte Wert-

papiere, Mortgage Backed Securities (MBS), an. Ziel des Programms war eher die Reduktion der spezifischen Risikoprämien von MBS als eine allgemeine Absenkung des Zinsniveaus. Das zweite Programm bestand im Ankauf von Staatsanleihen im Wert von 600 Milliarden US-Dollar und kann somit als klassische quantitative Lockerung gesehen werden. Schließlich startete die FED im September 2012 ein weiteres Ankaufprogramm sowohl für Staatsanleihen als auch hypothekenbesicherte Wertpapiere in Höhe von monatlich 40, später 85 Milliarden US-Dollar.

Aufgrund anhaltend niedriger Wachstums- und Inflationsraten startete die Bank of England (BoE) im März 2009 ein Ankaufprogramm für britische Staatsanleihen und eine geringe Menge qualitativ hochwertiger, privater Wertpapiere. Das Startvolumen des Programms betrug 200 Milliarden Pfund, wurde jedoch bis Juli 2012 sukzessive auf 375 Milliarden Pfund ausgeweitet. Die BoJ begann im Oktober 2010 mit dem Ankauf von Staatsanleihen und privaten Wertpapieren. Wie bei den Programmen der FED und BoE wurde das Zielvolumen im Laufe der Zeit stark erhöht. Lag das angestrebte Gesamtvolumen des Ankaufs im August 2011 noch bei rund 500 Milliarden US-Dollar, wurde es im Oktober 2014 auf knapp 715 Milliarden US-Dollar erhöht.¹

Abbildung 5: Bilanzsummenausweitungen der Notenbanken



4.2 DIE EZB AUF DEM WEG ZUR QUANTITATIVEN LOCKERUNG

Die EZB nahm im Vergleich zu den anderen Zentralbanken eine vergleichsweise konservative Position zu unkonventionellen Maßnahmen ein. Die wichtigsten unkonventionellen, geldpolitischen Maßnahmen der EZB sind in Tabelle 2 dargestellt. Das im Jahr 2009 begonnene Ankaufprogramm Covered Bond Purchase Programme (CBPP) stellt den Einstieg in die Politik der qualitativen Lockerungen der EZB dar.² Die im Zuge dieser Maßnahme aufgekauften Wertpapiere hatten eine durchschnittliche Laufzeit von ca. 4 Jahren und befinden sich somit zum gegenwärtigen Zeitpunkt weitgehend nicht mehr in der Bilanz der EZB.³ Die EZB implementierte diese eher moderate Politik der qualitativen Lockerungen vorrangig vor dem Hintergrund der europäischen Bankenkrise. Der Markt für Covered Bonds war unter anderem durch den Zusammenbruch der Bank Hypo Real Estate (HRE), damals eine der größten Emittentinnen von Covered Bonds, im Jahr 2009 gestört. Weiterhin intensivierte die EZB ihre unkonventionelle Geldpolitik mit der Durchführung von sehr langfristigen Refinanzierungsgeschäften (LTRO), wobei die Qualität der Sicherheiten, die für diese Refinanzierungsgeschäfte von den Geschäftsbanken bei der EZB hinterlegt werden müssen, weiter reduziert wurde. Insbesondere akzeptierte die Zentralbank mit dieser Maßnahme erstmals auch ABS als Sicherheiten. LTRO Geschäfte wurden seitdem mehrfach durchgeführt. Das offizielle Ziel der EZB war dabei stets die Stimulation der Kreditvergabe des Bankensektors (siehe ECB [2011]). Ein inoffizielles Ziel dürfte zu diesem Zeitpunkt jedoch auch die Ermöglichung eines sogenannten „carry-trades“ gewesen sein. Bei einem solchen Geschäft leiht sich ein Investor (bspw. eine Geschäftsbank) Geld zu relativ günstigen Konditionen (bspw. über LTRO-Geschäfte der EZB) und nutzt diese Liquidität für die Investition in höher verzinsliche Wertpapiere. Diese Wertpapiere waren in den Jahren 2011 und 2012 insbesondere die Staatsanleihen der angeschlagenen europäischen Staaten. Indirekt konnte die EZB über die LTRO Geschäfte also auch die akuten Symptome der europäischen Schuldenkrise bekämpfen. Ein ähnliches Ziel verfolgen die von der EZB im Juni 2014 beschlossenen Targeted Longer-Term Refinancing Operations (TLTRO) Geschäfte. In diesem Rahmen können Geschäftsbanken für eine Laufzeit von 48 Monaten im Volumen von bis zu 7 Prozent ihres Kreditportfolios Liquidität von der Zentralbank erhalten. Im Fokus der TLTRO-Geschäfte steht eindeutig die Erhöhung der Kreditvergabe der Geschäftsbanken, denen dadurch die historisch

günstigen Refinanzierungskosten der EZB für vier Jahre garantiert sind. Die Nachfrage nach den ersten TLTRO Geschäften blieb jedoch hinter den Erwartungen zurück, sodass davon auszugehen ist, dass Banken bei dem Ausbau des Kreditgeschäfts eher verhalten agieren und sich nicht von der Liquidität der Notenbank treiben lassen. Somit lässt sich feststellen, dass die in Abschnitt 3 beschriebene zweite Option der unkonventionellen Geldpolitik, eine langfristige Versorgung der Geschäftsbanken mit günstiger Liquidität, derzeit kein erfolgversprechendes Instrument darstellt.

Tabelle 2: Unkonventionelle Maßnahmen der EZB im Überblick

Beginn (Ende)	Maßnahme	Erhoffte Wirkung
Juli 2009 (Juni 2010)	CBPP: Kauf von 60 Mrd. € Covered Bonds	Stärkung der Finanzierungsbasis der Geschäftsbanken und Stimulierung des Kreditmarktes
November 2011 (Oktober 2012)	CBPP2: Kauf von 16 Mrd. € Covered Bonds	siehe oben
Dezember 2011	36-Monats-LTRO langfristige Refinanzierungsgeschäfte	Ermöglicht Banken, Kreditvergabe zu erhöhen und Staatsanleihen aufzukaufen
Juni 2014	Negativer Einlagenzins (Strafzahlung) von 0,1 % 48-Monats-TLTRO: langfristige Refinanzierungsgeschäfte	Abbau der Angstreserve der Banken Erhöhung der Kreditvergabe der Geschäftsbanken
September 2014	Senkung der Refinanzierungsrate auf 0,05 % Verschärfung der Strafzahlung auf Einlagen auf -0,20 % ABSPP: Kauf von ABS; CBPP3: Kauf von zusätzlichen Covered Bonds	Stimulus für Kreditmarkt und Realwirtschaft siehe oben Weitere Entlastung des Bankensektors, Erhöhung der Kreditvergabe
Januar 2015 (September 2016)	EAPP: Kauf von 1.100 Mrd. € Staatsanleihen und anderen Wertpapieren	Erhöhung des Risikoappetits im Allgemeinen und Stimulus des Kreditmarkts im Speziellen

Im September 2014 vollzog die EZB mit der Senkung der Hauptrefinanzierungsrate von 0,15 Prozent auf 0,05 Prozent ihren letzten Zinsschritt. Dieses historisch niedrige Zinsniveau verdeutlicht, dass die Möglichkeiten der Zentralbank über konventionelle Geldpolitik Märkte zu beeinflussen erschöpft sind. Bemerkenswert ist auch, dass Einlagen, die Geschäftsbanken bei der EZB halten, um überschüssige Liquidität zu „parken“, seit Juni 2014 negativ verzinst, also mit einer Strafzahlung versehen werden.

Es ist offenkundig, dass die EZB schon weit vor dem Januar 2015, genauer gesagt seit Juli 2009, unkonventionelle Geldpolitik verfolgte. Die bisher gezogenen Optionen reichten jedoch nicht dazu aus, um den aktuell beobachteten Deflationstendenzen entgegenzuwirken.

4.3 DIE QUANTITATIVEN LOCKERUNGEN DER EZB

Mario Draghis berühmter Ausspruch „whatever it takes“ im Juli 2012 weckte hohe Erwartungen an die Politik der EZB.⁴ Der Markt wertete die Äußerung Draghis als Bereitschaft in stärkerem Umfang als bisher auf unkonventionelle Instrumente, insbesondere quantitativen Lockerungen, zurückzugreifen. Ende 2014 konkretisierten sich die Erwartungen angesichts deflationärer Tendenzen in der Währungsunion. Am 22. Januar 2015 folgte die EZB schlussendlich der BoE, BoJ und der FED und kündigte eine quantitative Lockerung an. Dieses Programm, Expanded Asset Purchase Programme (EAPP), begann im März 2015 und beinhaltet monatliche Käufe von Anleihen in Höhe von 60 Milliarden Euro. Darin enthalten sind allerdings auch die weiteren Käufe von ABS und Covered Bonds, sodass ca. 50 Mrd. EUR monatlich auf Staatsanleihen entfallen werden. Insgesamt wird EAPP somit ein Volumen von mindestens 1.100 Mrd. EUR haben. Relativ zur derzeitigen Bilanzsumme bedeutet dies einen Anstieg um rund 50 Prozent. Zudem behält sich die EZB umfassende Flexibilität zur Ausdehnung dieser Maßnahmen vor. Deutlich wurde dies in Draghis Aussage, dass die quantitative Lockerung fortgesetzt würde, sofern die Inflation in der Eurozone nicht bis zum September 2016 die Nähe der Zielrate von zwei Prozent erreicht.⁵

Im Gegensatz zu den Programmen der BoJ, BoE und FED, die jeweils für eine einzelne Volkswirtschaft agieren, muss die EZB die Besonderheiten der fragmentierten Eurozone beachten. Insbesondere muss sie die Käufe so durchführen, dass Steuerzahler eines Mitgliedsstaates nicht für die Verluste einer nationalen Zentralbank eines anderen Mitgliedsstaates

- 1| *Fawley und Neely (2013) enthält eine umfassende Beschreibung der amerikanischen quantitativen Lockerungen. Joyce et al. (2011) bieten eine Übersicht über die Asset Purchase Facility der BoE. Eine detaillierte Beschreibung des japanischen Kaufprogramms findet sich bei Lam (2011).*
- 2| *Covered Bonds, deutsch Pfandbriefe, sind forderungsbesicherte Wertpapiere. Im Gegensatz zu den in Box 1 beschriebenen ABS sind diese jedoch ausschließlich mit Forderungen der höchsten Qualität unterlegt. Dabei übersteigt der Besicherungswert meist den Kreditwert. Des Weiteren verbleiben die den Covered Bonds unterlegten Forderungen in der Bilanz ihrer Emittentin.*
- 3| *Die Daten stammen aus der Studie von Beirne et al. (2011).*
- 4| *Das ursprüngliche Zitat stammt aus einer Rede Draghis auf der „Global Investment Conference“ (siehe Draghi [2012]).*
- 5| *Draghi machte dies auf der Pressekonferenz der EZB im Januar 2015 gegenüber Journalisten deutlich (siehe Draghi [2015]).*
- 6| *Für die Werte in Spalte 6 der Tabelle 3 gilt allerdings noch eine Emittentengrenze der EZB, die den Anteil eines Staates auf 33% der zulässigen ausstehenden Wertpapiere eines Staates beschränkt.*

5. RISIKEN UND NEBENWIRKUNG

5.1 ÖKONOMISCHE RISIKEN

Die bisherigen Erfahrungen mit unkonventioneller Geldpolitik sind gemischt und die Einschätzungen über ihre Effektivität gehen auseinander. Erste Erfahrungen mit quantitativen Lockerungen wurden zwischen 1999 und 2006 in Japan gemacht. Die BoJ begegnete der Deflation mit Nullzinsen sowie einer Selbstverpflichtung die Zinsen niedrig zu halten solange die Deflation vorherrschte. Die Maßnahmen wurden von einem Kaufprogramm für Staatsanleihen flankiert. Auch wenn Japan noch heute mit deflationären Tendenzen zu kämpfen hat, wird dem Programm der BoJ was die Senkung von Risikoprämien betrifft eine gewisse Effektivität zugesprochen. In den USA und Großbritannien kann ebenfalls eine Verbesserung der Finanzierungsbedingungen für Unternehmen beobachtet werden.¹ Grundsätzlich kann man also vermuten, dass quantitative Lockerungen das Ziel der Senkung von Risikoprämien erfüllen. Jedoch bergen quantitative Lockerungen auch eine Reihe von Risiken.

5.1.1 Außerkräftsetzung der Funktionen des Zinses

Zinsen haben eine wichtige Disziplinierungs- und Allokationsfunktion innerhalb einer Volkswirtschaft. Unprofitable Unternehmen bekommen in einem unverzerrten Zinsumfeld keinen Kredit und verlassen den Markt. In einem Umfeld sehr niedriger Zinsen ist dieser Mechanismus gehemmt.

Somit kann es für Banken optimal sein, weiter an insolvente und unprofitable Unternehmen Kredite zu vergeben. Mit den neuen Krediten erhält die Bank die insolventen Unternehmen liquide und verhindert so, dass bestehende Kredite abgeschrieben werden müssen. Diese sogenannten „Zombie-Firmen“ verhindern den Markteintritt von neuen, effizienteren Unternehmen und hemmen so das Wachstum. Caballero et al. (2008) sehen in diesen „Zombie-Firmen“ die Ursache für das niedrige Wachstum Japans von 1991 bis 2000. Die Bank for International Settlements (BIS), die Zentralbank der Zentralbanken, warnte in ihrem Jahresreport 2013/2014 vor eben diesen Zombie-Krediten in Europa. Die BIS empfiehlt daher, anders als in Japan 1999 bis 2006, unkonventionelle Geldpolitik mit einer Reparatur des Bankensektors zu verbinden. Banken sollten Verluste in Kreditportfolios realisieren und sich rekapitalisieren anstatt insolvente Gläubiger mit weiteren Krediten am Leben zu halten. Instrumente hierfür sind regelmäßige Überprüfungen der Vermögenswerte und des Eigenkapitals im Rahmen eines Stress Tests. Nur gut kapitalisierte Banken haben die Kapazität Kredite an die Realwirtschaft zu vergeben und so die in Kapitel 3 beschriebenen Mechanismen in Gang zu setzen. Förderlich für die Verhinderung von „Zombie-Krediten“ ist auch der Vorschlag des Internationalen Währungsfonds zur Einführung eines gemeinsamen europäischen Insolvenzrechts.²

5.1.2 Anlagenotstand

Eine Absenkung langfristiger Zinsen ist für Kreditnehmer positiv, für Anleger ist dies hingegen negativ zu bewerten. Die durch diese Geldpolitik entstandenen Nullzinsen stellen Sparer und institutionelle Anleger vor große Probleme. Konservative Anleger, wie z.B. Lebensversicherer, investieren traditionell einen Großteil ihres verwalteten Vermögens in risikoarme Staatsanleihen, um damit eine „sichere“ Mindestverzinsung zu generieren. Auf der Basis der aktuellen Verzinsung von Staatsanleihen kann auf diese Weise jedoch keine ausreichende Rendite mehr generiert werden. In der Konsequenz bleibt konservativen Anlegern, wie Lebensversicherern, nur eine verstärkte Investition in risikoreichere Anlagen, z.B. Aktien. Effektiv diskriminiert die EZB durch ihre unkonventionelle Geldpolitik risikoarme zugunsten von risikoreichen Investitionen. Die Anreize, die sie damit setzt, können zur Bildung von Blasen auf Finanzmärkten führen. Joyce et al. (2012) und Bridges und Thomas (2012) liefern empirische Belege für außergewöhnliche Anstiege von Aktienpreisen im Anschluss an die Ankündigung von unkonventionellen geld-

politischen Maßnahmen. Es ist jedoch aufgrund der relativ geringen Erfahrungen, die mit unkonventioneller Geldpolitik gemacht wurden, bislang noch nicht festzustellen wie hoch dessen Gefahr für Blasenbildungen auf Finanzmärkten ist. Aussagen können diesbezüglich auch mit Blick auf die Programme in USA erst in einigen Jahren getroffen werden.

5.1.3 Inflationsrisiken

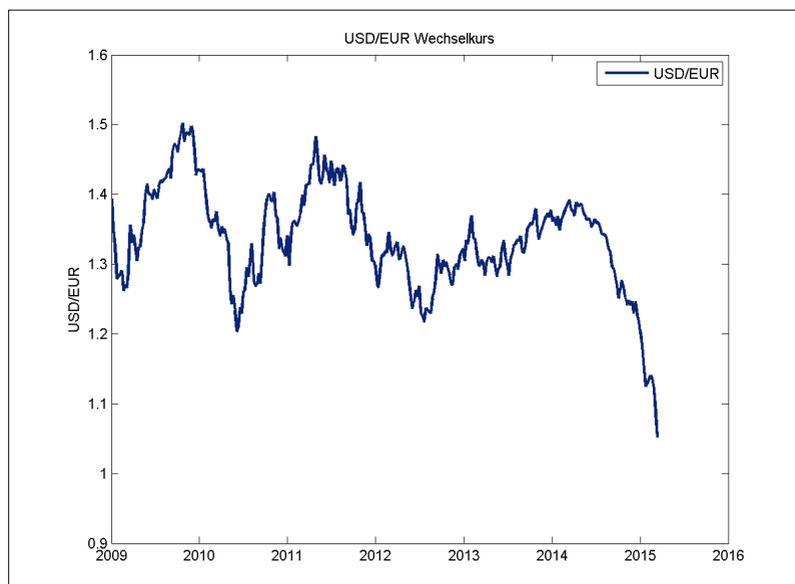
Können die unkonventionellen Maßnahmen der EZB, insbesondere EAPP, eine unkontrollierbare Inflation auslösen? Hierzu ist festzustellen, dass das Ziel von EAPP genau darin liegt die Inflationsrate wieder in die Nähe des Inflationsziels der EZB von 2 Prozent anzuheben. Inflation ist grundsätzlich als eine volkswirtschaftliche Variable zu verstehen, die sehr hoch mit dem Konjunkturzyklus korreliert. Sie erreicht ihren Hochpunkt somit typischerweise auf dem Hochpunkt des Wachstums oder kurz danach.³ Kurz- bis mittelfristig sind keine starken Anstiege der Inflationsrate in der Eurozone zu erwarten, da die fundamentalen Wirtschaftsdaten, insbesondere die hohe Arbeitslosigkeit, Lohnerhöhungen und weitere Preisanstiege unwahrscheinlich machen. Die langfristige Entwicklung der Inflation in Folge unkonventioneller Geldpolitik hängt von der Art des Ausstiegs aus dieser Politik (siehe unten) und der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung der Eurozone ab. Zudem spielt hier auch die Gefahr von Blasenbildungen auf Finanzmärkten eine Rolle. Inflation kann auf dem Gütermarkt entstehen und auch als Vermögenspreisinflation auf dem Kapitalmarkt. Die EZB muss insbesondere die Entwicklung von Aktienmärkten und Immobilienpreisen überwachen, um eventuelle Risiken zu erkennen.

5.1.4 Wechselkursstürbulenzen

Ein inoffizielles Ziel der unkonventionellen Geldpolitik der EZB liegt in der Schwächung des Euros gegenüber dem US-Dollar.⁴ Seit Mai 2014 hat der Euro gegenüber dem US-Dollar einen Wertverlust in Höhe von ca. 25 Prozent erlitten. Eine Bewegung in diesem Ausmaß ist für den Devisenmarkt außergewöhnlich. Ein schwacher Euro kann die in Kapitel 3 beschriebenen Wirkungsmechanismen der unkonventionellen Geldpolitik verstärken, da er die Wettbewerbsfähigkeit europäischer Unternehmen erhöht. Verliert der Euro an Wert, vergünstigen sich europäische Exportgüter für ausländische Nachfrager. Gleichzeitig wirkt die Euro-Schwäche

sich auch positiv auf das Ziel der Bekämpfung von Deflationstendenzen aus. In US-Dollar gehandelte Rohstoffe, die aufgrund ihrer Bedeutung für die Produktion wichtige Treiber der Inflationsrate sind, verteuern sich dadurch und wirken sich demnach positiv auf die Inflation aus. Dies ist jedoch ein gefährliches Spiel. Insbesondere der Ölpreis befindet sich derzeit auf einem sehr niedrigen Niveau. Steigen die Ölpreise oder die Preise anderer in Dollar gehandelter Rohstoffe wieder an, kann dies schwer kontrollierbare Auswirkungen auf die Inflationsrate in der Eurozone haben. Darüber hinaus ist die Schwäche des Euro die Stärke des US-Dollars. Die Dollar-Stärke schwächt die Wettbewerbsfähigkeit amerikanischer Unternehmen und setzt damit die amerikanische Zentralbank FED unter Handlungsdruck. Damit bestehen zwischen den Zentralbanken starken Interessenskonflikte, die sich in einem Währungskrieg niederschlagen könnten.

Abbildung 6: Der Euro hat gegenüber dem Dollar massiv an Wert verloren



5.2 POLITISCHE RISIKEN

5.2.1 Bewegt sich die EZB noch im Rahmen ihres Mandats?

Das Mandat der EZB wird im vierten Protokoll im Vertrag über die EU (EUV) definiert. Dieses Dokument gilt als Satzung des europäischen Systems der Zentralbanken und der EZB. Das vorrangige Ziel der EZB ist demnach die Gewährleistung von Preisniveaustabilität. Die EZB kann weiterhin die allgemeine Wirtschaftspolitik der Eurozone unterstützen, sofern dies ohne die Beeinträchtigung der Preisniveaustabilität möglich ist. Ein wichtiges Kennzeichen moderner Zentralbanken in entwickelten Volkswirtschaften ist ihre Unabhängigkeit von politischen Weisungen. Der Grundsatz der Unabhängigkeit ist für die EZB im Artikel 7 EUV kodifiziert. Ebenfalls definiert sind die Instrumente konventioneller Geldpolitik, wie z.B. Hauptrefinanzierungsgeschäfte. Allerdings lässt das Mandat der EZB mit der Beschreibung von sonstigen geldpolitischen Instrumenten in Artikel 20 Spielräume für unkonventionelle Geldpolitik offen. Diese können vom EZB-Rat, dem obersten Beschlussorgan der EZB, mit einer Zwei-Drittel-Mehrheit beschlossen werden. Liefert Artikel 20 damit eine ausreichende Grundlage für die unkonventionelle Geldpolitik im Allgemeinen und EAPP im Speziellen? Zu beachten sind weiterhin die Artikel 123 und 125 im Vertrag über die Arbeitsweise der EU (AEUV), die monetäre Staatsfinanzierung durch die EZB und eine Gemeinschaftshaftung für Verbindlichkeiten verbieten. Als Mario Draghi im Jahr 2012 auf dem Höhepunkt der europäischen Staatsschuldenkrise mit seiner „Whatever it takes“-Aussage erstmals die Idee von Staatsanleihenkäufen aufgriff, reichten einige deutsche Politiker und Professoren der Rechts- und Wirtschaftswissenschaften Klagen beim Bundesverfassungsgericht ein.

Laut einem aktuellen Gutachten des Gerichtshofes der Europäischen Union (EuGH) (siehe EuGH [2015]) sind die Käufe von Staatsanleihen dennoch grundsätzlich erlaubt. So stärkt der Generalanwalt des EuGH den Ermessensspielraum der EZB in der Geldpolitik, knüpft konkrete Käufe von Staatsanleihen jedoch an Bedingungen. Ein solches Programm muss zunächst gut begründet sein. Weil das Gutachten offen lässt, was ein guter Grund sein könnte, ist davon auszugehen, dass dies für die EZB im Allgemeinen keine große Hürde darstellen sollte. Darüber hinaus muss der Ankauf auf dem Sekundärmarkt stattfinden, d.h. die EZB darf die Staatsanleihen nur von Investoren erwerben und nicht von den Staaten direkt, wenn diese ihre Anleihen auf dem Primärmarkt emittie-

ren. Zwischen der Emission einer Staatsanleihe auf dem Primärmarkt und eines Kaufs der EZB auf dem Sekundärmarkt muss nach dem Gutachten des EuGH genug Zeit liegen, sodass sich ein Marktpreis bilden kann. Mit diesem Vorbehalt soll der Staatsfinanzierung durch die Notenpressen Einhalt geboten werden. Diese Restriktion ist allerdings eine rein technische. Offensichtlich vereinfacht die EZB durch ihre unkonventionelle Geldpolitik die Finanzierung der Staatshaushalte (siehe Tabelle 3, Seite 26) und erzeugt somit einen aversiven Anreiz für die Finanzpolitik. Die politische Versuchung, den steinigten Weg der Haushaltskonsolidierung zu verlassen, dürfte durch die quantitative Lockerung größer werden. Die politische Versuchung, die fiskalische Konsolidierung aufzuweichen, ist besonders für Staaten mit einer aktuell hohen Bonität groß. Deutschland könnte ein Musterbeispiel für diesen Mechanismus sein. Weil sich die Zinsen für Bundesanleihen auf historischen Tiefstständen befinden – für kurze Laufzeiten sind sie sogar negativ – sind neue Schulden für politische Programme derzeit nahezu ohne Finanzierungskosten aufzunehmen. Gefährlich wird es, wenn diese kurzfristige Möglichkeit genutzt wird, ohne dabei die absolute Ausnahmestellung des derzeitigen Zinsniveaus zu berücksichtigen. Steigende Zinsen in der Zukunft würden die kommenden Generationen als Folge dieser Politik hart treffen. Mario Draghi erklärte auf der Januar-Presskonferenz der EZB, dass die Ausnutzung dieser Situation durch die Fiskalpolitik zudem die geldpolitische Effektivität des Programms abschwächen würde⁵

In der Summe befindet sich die EZB mit ihrer unkonventionellen Geldpolitik rechtlich in einer Grauzone. Sie wird zwar formal durch das EuGH-Gutachten gestützt, jedoch erweist sich die ökonomische Logik, auf der die Argumentation dieses Gutachtens beruht, als durchaus fragwürdig. Formal betreibt die EZB mit ihrer unkonventionellen Politik also keine Staatsfinanzierung. Ökonomisch erzeugt die EZB damit gleichwohl starke Effekte für die Staatsfinanzierung in der Eurozone. Zum Einen nimmt sie den Druck von hoch verschuldeten Staaten und hebt somit den Sanktionsmechanismus der Finanzmärkte teilweise aus. Damit verhindert die EZB auch, dass die Politik aus den Fehlern der Vergangenheit lernt. Zum anderen erzeugt sie insbesondere für Staaten mit hoher Bonität den Anreiz weitere vermeintlich günstige Schulden aufzunehmen. Insgesamt macht die EZB somit die Staaten in stärkerem Maße abhängig von ihrer Geldpolitik.

5.2.2 Unkonventionelle Geldpolitik und politische Reformen

Unkonventionelle Geldpolitik kann die Politik in die Versuchung führen, die wirtschaftlichen Probleme in der Eurozone kurzfristig mit weiteren fiskalpolitischen Maßnahmen zu lindern. Die von dem Ankaufprogramm erhofften Lockerungen sollten allerdings von der Politik zur Durchführung von strukturellen Reformen genutzt werden. Wie bereits veranschaulicht, können die erhofften Wirkungen unkonventioneller Geldpolitik nur unter dem Vorbehalt der Investitionsbereitschaft in der Wirtschaft eintreten. Ein großes Hemmnis für diese Bereitschaft liegt in der politischen Unsicherheit in vielen europäischen Ländern und der EU als Wirtschaftsraum an sich. Eine substantielle Reduktion dieser Unsicherheit erfolgt nur dann, wenn es einen breiten politischen Konsens über notwendige strukturelle Reformen gibt, sowohl auf der einzelstaatlichen als auch auf der europäischen Ebene.

Die Felder mit dem größten Reformbedarf in der Eurozone sind Arbeitsmarktpolitik, Bürokratieabbau und Effizienzsteigerungen in der Verwaltung. Eine Übersicht findet sich in einem aktuellen Report des Internationalen Währungsfonds.⁶ Arbeitsmarktpolitik hat sowohl auf der einzelstaatlichen Ebene, als auch in der Währungsunion insgesamt die höchste Bedeutung. In Ländern, die derzeit von besonders hoher Arbeitslosigkeit betroffen sind, wie z.B. Spanien, Italien, Frankreich, Griechenland und Portugal, stehen hierbei Lockerungen des Kündigungsschutzes, stärker anreizorientierte Transferleistungen und Stärkungen der betrieblichen Ausbildung im Vordergrund. Auf der europäischen Ebene ist festzustellen, dass die Entwicklung eines europäischen Arbeitsmarktes mit der entsprechenden Flexibilität von erwerbsfähigen Menschen weit hinter seinen Erwartungen zurück geblieben ist. Es gibt mittlerweile einen globalen Arbeitsmarkt für Spezialisten, ein durchlässiger europäischer Arbeitsmarkt für Erwerbstätige in Industrie, Handwerk und Handel ist bislang noch nicht entstanden. Oftmals wird Arbeitsmarkt-Migration innerhalb der EU sogar kritisch gesehen. Die regelmäßigen politischen Debatten über Zuwanderungen nach EU-Erweiterungen zeigen, dass dies auch in Deutschland der Fall ist.

Die Erfahrungen aus der Vergangenheit zeigen, dass wirtschaftspolitische Reformen, die zu nachhaltigen Wachstumssteigerungen führen, regelmäßig in einem Umfeld von gravierenden ökonomischen Problemen entstehen. Das beste Beispiel hierfür ist Deutschland. Als die Arbeitslosigkeit

in der Bundesrepublik in den Jahren 2003 bis 2005 massiv anstieg – der Spitzenwert wurde im Juli 2005 bei 11,2 Prozent gemessen – setzte eine breite politische Koalition im Bundestag die wichtigen Reformen der Agenda 2010 gegen teilweise erheblichen Widerstand in der Bevölkerung durch. Diese Reformen entfalteten ihre Wirkung erst mit erheblicher Verzögerung. Der Abbau der Arbeitslosigkeit auf ein Niveau nahe der Vollbeschäftigung kann erst jetzt, also rund eine Dekade nach den Reformen, festgestellt werden. Diese Erfahrungen zeigen zweierlei. Erstens unterstreichen sie die Bedeutung und die große Hebelwirkung von wirtschaftspolitischen Reformen auf das langfristige Wachstum. Zweitens zeigt die aktuelle Divergenz der Arbeitslosenquoten in der Eurozone auch, dass eine isolierte wettbewerbsorientierte Wirtschaftspolitik eines Mitgliedstaates bei einem politischen Stillstand in anderen Mitgliedsstaaten innerhalb eines Währungsraums zu großen Spannungen führt. Vor der Einführung des Euros hätten die deutsche Reformpolitik und ihre positiven konjunkturellen Auswirkungen unweigerlich zu einer starken Aufwertung der D-Mark geführt. Damit wäre die Wettbewerbsfähigkeit der anderen europäischen Länder wieder gestiegen. Durch den Wegfall dieses Mechanismus in der Eurozone leiden die Volkswirtschaften, die sich dem Reformkurs verweigern, umso stärker, denn sie müssen sich über die gemeinsame Währung direkt mit der wettbewerbsfähigeren Volkswirtschaft vergleichen.

Nach dem Beginn der Staatsanleihen-Ankäufe und der Absenkung der Refinanzierungssätze nahe Null liegt der Spielball nun endgültig bei der Politik. Die EZB hat die Möglichkeiten, die ihr im Rahmen ihres Mandats zustehen, ausgenutzt und ist vermutlich mit der unkonventionellen Geldpolitik sogar noch ein Stück weiter gegangen. Wichtig ist nun eine glaubwürdige politische Koalition auf europäischer Ebene für wirtschaftspolitische Reformen. Die empirische Wirtschaftsforschung liefert allerdings eher Belege für das Ausbleiben von solchen Reformen in einem Umfeld, das von der Lockerung der Finanzierungsbedingungen geprägt ist, wie es nun durch die unkonventionelle Geldpolitik der EZB geschieht.⁷ Die Befunde zeigen, dass die Einführung des Euro mit einer deutlichen Konvergenz der Finanzierungskosten in der Eurozone einherging. Damit wurden die staatlichen Budgetbeschränkungen in vielen europäischen Ländern gelockert. Diese hat die Politik zu einer Verzögerung von Reformen verleitet. Es ist zu befürchten, dass die nun stattfindende geldpolitische Lockerung einen ähnlichen Anreiz für die Politik entfalten wird. Umso wichtiger ist die Glaubwürdigkeit einer europäischen Reform-

Agenda in den oben skizzierten Politikfeldern. Es wäre besser gewesen, eine solche Agenda vor der geldpolitischen Lockerung zu verkünden.

5.2.3 Wie kann ein Ausstieg aus der unkonventionellen Geldpolitik gelingen?

Eine quantitative Lockerung als unkonventionelle Maßnahme ist nur ein temporäres Instrument der Zentralbanken. Daher ist die Frage des Einstiegs in eine quantitative Lockerung untrennbar mit der Entscheidung über ein Ausstiegszenario verbunden. Grundsätzlich steht die Zentralbank vor der Entscheidung wann und wie schnell die aufgebauten Wertpapierbestände abgebaut werden. Bei der Entscheidung über das Ausstiegszenario muss die Zentralbank zwei gegenläufige Probleme abwägen. Einerseits wirkt beim Abbau der in der quantitativen Lockerung aufgebauten Positionen der in Abschnitt 3 beschriebene Mechanismus in die entgegengesetzte Richtung. Der Abbau der Position ist also mit einem Anstieg des Zinsniveaus und einem reduzierten Kreditvolumen verbunden. Antizipieren die Märkte einen frühen Ausstieg aus der quantitativen Lockerung und den damit verbundenen Anstieg des Zinsniveaus, ist die Wirksamkeit der quantitativen Lockerung grundsätzlich fraglich. Andererseits könnte ein zu lang andauernde quantitative Lockerung und damit verbundenes niedriges Zinsniveau dazu führen, dass Kredite an unprofitable Firmen vergeben werden. Praktische Erfahrungen mit dem Ausstieg aus einer quantitativen Lockerung gibt es kaum. Historisch hat lediglich die BoJ einen Ausstieg aus einer quantitativen Lockerung durchgeführt. Die FED hat im September 2014 den Ausstieg begonnen.

Der Ausstieg der BoJ aus der quantitativen Lockerung in 2006 wird meist als relativ problemlos beschrieben. Die im Zuge der quantitativen Lockerung erhöhte Bilanzsumme der BoJ konnte ohne größere Verwerfungen reduziert werden. Auch wenn die Ausstiegspolitik von den jeweiligen wirtschaftlichen Umständen abhängig ist, so lassen sich aus der japanischen Erfahrung dennoch verallgemeinerbare Prinzipien für einen Ausstieg ableiten (siehe Lam [2011]). Dies ist zum einen das Vorhandensein einer klaren und glaubhaften Strategie zum Abbau der Wertpapierbestände, zum anderen eine klare Kommunikation der Zentralbankpolitik. Ein Abbau des Bestandes von kurzfristigen Wertpapieren kann durch einfaches Nicht-Ersetzen auslaufender Papiere geschehen. Für Wertpapiere mit einer Laufzeit über der Dauer des Programms bedarf es einer dezierten Verkaufsstrategie. Um Verwerfungen auf dem Markt so gering wie

möglich zu halten, sollte die Zentralbank beim Verkauf der Wertpapiere nicht das Ziel der Gewinnmaximierung verfolgen. Andernfalls könnte der Verkauf von Wertpapieren seitens der Zentralbank als Preissignal gewertet werden und den Marktpreis verzerren. Um diese Verzerrungen zu vermeiden, hat die BoJ eine explizite Verkaufsstrategie veröffentlicht, den Verkauf an einen Treuhänder übertragen und auf 10 Jahre gestreckt. Klare Kommunikation ist aus mehreren Gründen wichtig. Für unkonventionelle Geldpolitik sind die Transmissionkanäle unsicher und hochgradig von aktuellen Erwartungen auf dem Finanzmarkt abhängig. Die Zentralbank sollte daher die Geldpolitik, Kriterien ihrer Politik und die Einschätzung der Lage genau kommunizieren, um einen ruhigen Ausstieg aus der unkonventionellen Geldpolitik zu ermöglichen.

Im September 2014 hat die FED ihr Ausstiegsprogramm vorgestellt. Der Wertpapierbestand soll vorhersagbar und graduell reduziert werden, indem auslaufende Wertpapiere des Bestandes nicht ersetzt werden. Der Ausstieg aus der quantitativen Lockerung ist also eher lang- als kurzfristig.

- 1| *Klyuev et al. (2009) bewertet die Effektivität des Programms der BoJ. Christensen und Rudebusch (2012) liefern empirische Belege für die Effektivität der Programme der BoE und der FED.*
- 2| *Detaillierte Informationen hierzu finden sich im „Euro Area Policies“ Bericht des IMF (siehe IMF [2014]).*
- 3| *Eine Ausnahme von dieser Regel stellte die in den 1970er Jahren beobachtete Stagflation dar. Diese ging jedoch mit starken Ölpreisschocks einher.*
- 4| *Aussagen von Draghi auf der Pressekonferenz der EZB im Januar 2015 unterstreichen, dass die EZB die Schwächung des Euro nicht offiziell als Ziel ihrer Politik verfolgt (siehe Draghi [2015]).*
- 5| *Siehe Draghi (2015).*
- 6| *Siehe IMF (2014).*
- 7| *Fernandez-Villaverde et al. (2013) beschreiben diesen Mechanismus anschaulich anhand der Mitgliedsstaaten der Eurozone.*

6. FAZIT

Ohne Zweifel hat die EZB mit ihrer unkonventionellen Geldpolitik eine drastische Maßnahme gegen die Wirtschaftskrise in der Eurozone ergriffen. Geldpolitisch folgt sie damit den Kursen der BoE, BoJ und der FED, die ähnliche Programme bereits vor einigen Jahren umgesetzt haben. Mit Blick auf die unterschiedlichen Reformagenden und die existierenden Probleme bei der Verständigung auf eine gemeinsame Wirtschaftspolitik in der Eurozone, ist das Vorgehen der EZB allerdings umso bedeutungsvoller für eine Währungsunion. Es ist zu erwarten, dass das nun aufgelegte Staatsanleihenprogramm EAPP ähnlich wie in Großbritannien, Japan und den USA zu der gewünschten Lockerung der Finanzierungsbedingungen für Unternehmen führen wird. Ein Großteil dieses Effektes wird auf die Peripherie entfallen, weil der deutsche Kapitalmarkt angesichts der guten Wirtschaftslage der Bundesrepublik an Krediten relativ gesättigt ist.

Eindeutig geht die EZB mit der unkonventionellen Geldpolitik Risiken ein. Zunächst ist hier das eigene Geschäftsrisiko der Zentralbank evident. Es steht zu befürchten, dass durch den Aufbau eines großen Staatsanleihen-Portfolios mit einem signifikanten Anteil langfristiger Papiere Kursverluste realisiert werden müssen. Zweitens könnte das Programm die Funktionen des Zinses teilweise aushebeln und Europa mit der „japanischen Krankheit“ infizieren. Dabei werden unprofitable Unternehmen durch eine laxen Geldpolitik vor der Insolvenz bewahrt, wobei gleichzeitig der Markteintritt von

neuen, effizienteren Unternehmen verhindert wird. Drittens kann unkonventionelle Geldpolitik mittel- bis langfristig Blasen erzeugen. Gefährdet erscheinen hier insbesondere die Immobilien- und Aktienmärkte. Viertens bestehen erhebliche politische Risiken. Diese sind vorrangig in einem Verlust der Integrität der EZB als Institution und ihrem wachsenden Einfluss auf die Staatsfinanzierung in der Eurozone gegeben.

Letztendlich hängt der Erfolg unkonventioneller Geldpolitik wesentlich von der weiteren Bereitschaft, innerhalb der Eurozone strukturelle wirtschaftspolitische Reformen durchzuführen, ab. Sofern sich auf einzelstaatlicher und europäischer Ebene eine breite und glaubwürdige Koalition für politische Reformen bildet, kann die unkonventionelle Geldpolitik heilsam sein, indem sie einen Impuls für Investitionen setzt. Verzögert sich die Reformpolitik, so wie dies in der Vergangenheit unter vergleichbaren finanziellen Bedingungen oftmals der Fall war, wirkt unkonventionelle Geldpolitik wie ein Anästhetikum. Die EZB hat somit bewiesen, dass „whatever it takes“ wortwörtlich zu verstehen war. Sie hat damit einerseits der Politik weitere Zeit für die notwendigen Reformen erkaufte, andererseits aber auch den politischen Anreiz für Reformen abgeschwächt. Nun ist die Politik am Zug.

LITERATUR

- *AEUV 2012: Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union.*
- *Atkeson, A. und Kehoe, P. J. (2004): „Deflation and Depression: Is there an Empirical Link?“, in: The American Economic Review 94(2), S. 99–103.
<http://www.jstor.org/stable/3592864>*
- *Beirne, J., Dalitz, L., Ejsing, J., Grothe, M., Manganelli, S., Monar, F., Sahel, B., Susec, M., Tapking, J. und Vong, T. (2011): The impact of the eurosystem’s covered bond purchase programme on the primary and secondary markets, Occasional Paper Series 122, European Central Bank.*
- *Bordo, M., Filardo, A., Velasco, A. und Favero, C. A. (2005): „Deflation and Monetary Policy in a Historical Perspective: Remembering the Past or Being Condemned to Repeat it?“, in: Economic Policy 20 (44), S. 799+801–844.
<http://www.jstor.org/stable/3601059>*
- *Bridges, J. und Thomas, R. (2012): „The Impact of QE on the UK Economy – Some Supportive Monetarist Arithmetic“, in: Bank of England Working Paper .*
- *Caballero, R., Hoshi, T. und Kashyap, A. (2008): „Zombie Lending and Depressed Restructuring in Japan“, in: American Economic Review 98 (5), 1943–1977.*
- *Christensen, J. und Rudebusch, G. (2012): „The Response of Interest Rates to US and UK Quantitative Easing“, in: Economic Journal 122 (564), 385–414.*
- *Draghi, M. (2012): Speech at the Global Investment Conference.
<http://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2012/html/sp120726.en.html>*
- *Draghi, M. (2015): Introductory Statement to the Press Conference (with q&a), 22.01.2015, Press release, European Central Bank.*

- ECB (2011): „ECB announces measures to support bank lending and money market activity“, Press release, European Central Bank.
http://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2011/html/pr111208_1.en.html
- ECB (2014): „Survey on the Access to Finance of Enterprises in the Euro Area“, Technical report, European Central Bank.
- EuGH (2015): „Schlussanträge des Generalanwalts in der Rechtssache c-62/14“.
- EUV (2012): „Vertrag über die Europäische Union“.
- Fawley, B. und Neely, C. (2013): „Four Stories of Quantitative Easing“, in: *Federal Reserve Bank of St. Louis Review* 95 (1), 51–88.
- Fernandez-Villaverde, J., Garicano, L. und Santos, T. (2013): *Political Credit Cycles: The Case of the Euro Zone*, Working Paper 18899, National Bureau of Economic Research.
<http://www.nber.org/papers/w18899>
- IMF (2014): *Euro Area Policies*, Country report no. 14/98, International Monetary Fund.
- Jefferies (2015): „Further thoughts on qe mechanics: no wonder germany was so opposed“, Technical report, Jefferies International Limited.
- Joyce, M., Miles, D., Scott, A. und Vayanos, D. (2012): „Quantitative Easing and Unconventional Monetary Policy – An Introduction“, in: *The Economic Journal* 122 (564), S. F271–F288.
<http://www.jstor.org/stable/23324224>
- Joyce, M., Tong, M. und Woods, R. (2011): „The United Kingdoms Quantitative Easing Policy: Design, Operation and Impact“, in: *Bank of England – Quarterly Bulletin*.
- Klyuev, V., Imus, P. d. und Srinivasan, K. (2009): „Unconventional Choices for Unconventional Times: Credit and Quantitative Easing in Advanced Economies“, Technical report, International Monetary Fund.

- Lam, W. R. (2011): „Bank of Japans Monetary Easing Measures: Are They Powerful and Comprehensive?“, Technical report, International Monetary Fund.

DIE AUTOREN

Meik Friedrich studierte und promovierte an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Leibniz Universität Hannover. Er ist seit über zehn Jahren in verschiedenen Positionen in der Finanzwirtschaft tätig. Meik Friedrich ist Mitglied der Western Risk & Insurance Association und Reviewer für verschiedene Journals. Seit 2011 besetzt Meik Friedrich eine Professur für Finanzwirtschaft und Risikomanagement an der Hochschule Weserbergland.

Richard L. Mertens studierte VWL in Berlin und Köln. Er ist Altstipendiat der Konrad-Adenauer-Stiftung. Nach Praxisstationen im Kapitalmarktgeschäft einer Großbank ist er seit 2014 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Finanzwirtschaft der Universität Bremen. In seiner Forschungsarbeit befasst er sich mit Insolvenzrisiken auf Aktienmärkten.

Jonas K. Sobott studierte Volkswirtschaftslehre in Berlin, St Andrews und Bonn. Seit 2012 forscht er im Rahmen seiner Promotion an der Bonn Graduate School of Economics in den Bereichen Finanzmarktregulierung und Asset Pricing.

ANSPRECHPARTNER IN DER KONRAD-ADENAUER-STIFTUNG

*Gunter Rieck Moncayo
Koordinator für Internationale Wirtschaftspolitik
Hauptabteilung Europäische und Internationale Zusammenarbeit
10907 Berlin
Telefon: +49 30 26996-3516
E-Mail: Gunter.RieckMoncayo@kas.de*