

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis.....	IV
Abkürzungsverzeichnis	V
Symbolverzeichnis	VI
1. Einleitung.....	1
1.1 Einführung in die Thematik.....	1
1.2 Zielsetzung der Arbeit.....	1
1.3 Aufbau der Arbeit.....	2
2. Die Geschichte des Geldes	2
2.1 Geldfunktionen.....	4
2.2 Verschiedene Geldarten.....	6
3. Preisstabilität als Ziel der Geldpolitik	7
3.1 Definition: Preisstabilität	7
3.2 Messung der Inflationsrate	10
3.3 Die Vorteile der Preisstabilität	13
3.4 Gefahren für die Preisstabilität	14
4. Aufbau und Funktionsweise des US-amerikanischen Notenbanksystems.	15
4.1 Aufgaben und Ziele.....	15
4.2 Instrumente	16
4.2.1 Offenmarktgeschäfte	17
4.2.2 Mindestreserveverpflichtung	19
4.2.3 Diskontfenster	20

4.3 Träger und Institutionen der US-amerikanischen Geldpolitik	21
4.3.1 Board of Governors	23
4.3.2 Federal Reserve Banks	24
4.3.3 Federal Open Market Committee (FOMC).....	26
4.4 Geldpolitische Entscheidungen der Federal Reserve im Vorfeld der Krise	26
4.4.1 Die Ära Greenspan	26
4.4.2 Die Ära Bernanke und das Erbe Greenspans.....	27
5. Die Entstehung der Finanzkrise in den USA.....	28
5.1 Entwicklung der Wirtschaft und des Immobilienmarkts	28
5.1.1 Die Verbriefungspraxis auf dem Kreditmarkt	32
5.1.2 Die Subprime-Krise.....	35
5.1.3 Die Rolle der Rating-Agenturen	37
5.2 Von der Subprime-Krise zur Finanzkrise	37
5.3 Auswirkung der Finanzkrise auf die Realwirtschaft	38
6. Konzeptionen für die stabilitätsorientierte Geldpolitik.....	39
6.1 Diskretionäre Geldpolitik versus Regelbindung	39
6.2 Geldmengensteuerung als Zwischenziel-Strategie.....	40
6.2.1 Stabilität der Geldnachfrage als Grundvoraussetzung.....	40
6.2.2 Ableitung und Festlegung der Geldmengenziele	42
6.2.3 Geldmengenziele in den USA	44
6.3 Das Konzept des Inflation Targeting (direkte Inflationsziele)	45
6.3.1 Praktische Umsetzung des Inflation Targeting	46
6.3.2 Erfahrungen mit dem Inflation Targeting.....	48
6.4 Taylor-Regel als Instrumenten-Regel.....	49
6.4.1 Praktische Umsetzung der Taylor-Regel	50

6.4.2 Weiterentwicklungen der Taylor-Regel	53
6.4.3 Kritik an der Taylor-Regel.....	55
7. Rettungsmaßnahmen von Zentralbank und Staat	56
7.1 Maßnahmen der US-Notenbank (FED).....	56
7.2 Maßnahmen der US-Regierung	59
7.3 Prognose der Auswirkungen der Rettungsmaßnahmen.....	62
7.3.1 Inflationserwartung	62
7.3.2 Reales Wachstum (BIP)	65
8. Schlussbetrachtung/Prognose	69
Literaturverzeichnis.....	71

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gas- und Ölpreis im Vergleich	9
Abbildung 2: Wägungsschema Verbraucherpreisindex Deutschland	11
Abbildung 3: Verbraucherpreisentwicklung 2009-2012	12
Abbildung 4: Entwicklung der Aktiva wichtiger Notenbank	18
Abbildung 5: Die Struktur des Federal Reserve Systems.....	22
Abbildung 6: Die Federal Reserve Banks und ihre Distrikte	25
Abbildung 7: Bruttoinlandsprodukt USA von 1990-2008	29
Abbildung 8: Preisentwicklung der US-Immobilien (Case-Shiller-Index).....	31
Abbildung 9: Klassifizierung nach Assetklassen.....	33
Abbildung 10: Grundschemata der Verbriefung.....	35
Abbildung 11: Geldmarktzins und Taylorzins in den USA	53
Abbildung 12: Entwicklung der Leitzinsen in den USA und Europa	57
Abbildung 13: Inflationserwartungen des letzten Jahrzehnts	65
Abbildung 14: Reales Bruttoinlandsprodukt in den USA	66
Abbildung 15: Rohstoffpreise in den Jahren 2005-2013.....	68

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bilanz der Federal Reserve Banks.....	17
Tabelle 2: Mindestreserveanforderungen	20

Abkürzungsverzeichnis

ABS	Asset Backed Securities
AIG	American International Group
BIP	Bruttoinlandsprodukt
CBO	Collateralized Bond Obligations
CD	Compact Disc
CDO	Collateralized Debt Obligations
CDS	Collateralized Default Swaps
CLO	Collateralized Loan Obligations
CMBS	Collateralized Mortgage Backed Securities
DM	Deutsche Mark
DVD	Digital Versatile Disc
EZB	Europäische Zentralbank
FRB	Federal Reserve Board
FOMC	Federal Open Market Committee
GAO	General Accounting Office
GM	General Motors
HRE	Hypo Real Estate
HVPI	Harmonisierter Verbraucherpreisindex
MBS	Mortgage Backed Securities
Mill.	Millionen
Mrd.	Milliarden
QE	Quantitative Easing
RMBS	Residential Mortgage Backed Securities

SPF	Survey of Professional Forecasters
SPV	Special Purpose Vehicles
TARP	Troubled Asset Relief Program
USA	United States of America
VPI	Verbraucherpreisindex
VW	Volkswagen

Symbolverzeichnis

M	Geldmenge
V	Umlaufgeschwindigkeit
P	Preisniveau
Y	Bruttoinlandsprodukt
Δm	Wachstumsrate der Geldmenge
Δp	Veränderungsrate des Preisniveaus
Δy	Wachstumsrate des realen Bruttoinlandsprodukts
Δv	Veränderungsrate der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes
ΔX	Veränderung des Instrumenteneinsatzes
λ	Reaktionskoeffizienten der Notenbank
E_t	Erwartungsoperator
t	Periode
$\bar{\pi}$	Inflationsziel
j	Prognoseintervall
r	(nominalen) Geldmarktsatz

r^f	gleichgewichtigen Realzins
π^*	langfristige Ziel-Inflationsrate
y^p	langfristiges Produktionspotential
$E \left[\frac{\pi_{t+n}}{\Omega_t} \right]$	Erwartungswert der zukünftigen Inflation
$E_t \left(\frac{y_t}{\Omega_t} \right)$	Erwartungswert des BIPs
Ω_t	verfügbare Informationsmenge
i	gleichgewichtigen Nominalzins

1. Einleitung

1.1 Einführung in die Thematik

Wenn über den wirtschaftlichen Aufschwung in den USA der neunziger Jahre gesprochen wird, fällt neben dem Begriff New Economy sofort der Name eines Mannes, der an der Spitze des amerikanischen Notenbanksystems steht: Alan Greenspan. Bei seiner Amtseinführung im August 1987 waren die Reaktionen auf diese Neubesetzung der Notenbankpräsidentschaft eher verhalten. So traute der Wall Street Experte Henry Kaufmann dem Mann aus New York nicht mehr als eine beratende Funktion zu.¹ Doch im Laufe der Zeit wurde seine Popularität sowohl in Expertenkreisen als auch innerhalb der Bevölkerung immer größer. Diese Popularität war spätestens nach dem Ausbruch der globalen Finanzkrise dahin. Denn die US-Notenbank wird beschuldigt mit ihrer expansiven (lockeren) Geldpolitik die schlimmste Krise seit den 30er Jahren mitverursacht zu haben.² Die Niedrigzinspolitik der Federal Reserve Bank ermöglichte eine Immobilienblase, die am 15. September 2008 mit dem Kollaps der Investmentbank *Lehman Brothers* platzte.³ Auch die US-Regierung hatte es versäumt die Finanzmärkte zu regulieren und ermöglichte somit die Exzesse an den Finanzmärkten.

1.2 Zielsetzung der Arbeit

Die US-Notenbank und die US-Regierung sahen sich nach dem Ausbruch der Finanzkrise gezwungen, Rettungsmaßnahmen einzuleiten und den Finanzinstituten unter die Arme zu greifen. Seither betreibt die Federal Reserve Bank eine expansive Geldpolitik und flutet den Markt mit viel Geld. Ziel dieser Arbeit ist es herauszufinden, welche Auswirkungen die durch die Finanzkrise ausgelösten Rettungsmaßnahmen der US-Zentralbank und US-Regierung auf die Preisstabilität in den USA in den Jahren 2013-2015 haben wird. Obwohl der Fed-Chef Ben Bernanke mit seiner expansiven Geldpolitik keinerlei Inflationsgefahr sieht, sind einige Fed-Mitglieder, wie Jeff Lacker, anderer Meinung. Er deutet darauf hin, dass die USA mittel- bis langfristig auf eine Inflation zusteuert.⁴

¹ Vgl. Sicilia, (2000), S. 8

² Vgl. Stiglitz, (2010), S. 15ff

³ Vgl. Elschen, (2009), S. 156

⁴ Vgl. <http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/inflationsgefahr-us-notenbanker-warnt-vor-anleihekaufen-a-878699.html> Stand: 27.02.13

1.3 Aufbau der Arbeit

Der Aufbau dieser Arbeit sieht wie folgt aus: in Kapitel 2 wird die Geschichte des Geldes behandelt. Dabei werden insbesondere die Geldfunktion und die verschiedenen Geldarten näher erläutert. Kapitel 3 beschäftigt sich mit der Preisstabilität als Ziel der Geldpolitik. Die Preisstabilität wird hierbei definiert und die Vor- und Nachteile der Preisstabilität werden geschildert. Das 4. Kapitel beschäftigt sich mit dem Aufbau und der Funktionsweise des amerikanischen Notenbanksystems. Dabei werden die Aufgaben und Ziele sowie die Instrumente und Träger des Federal Reserve Systems behandelt. Danach wird in 5. Kapitel die Entstehung der Finanzkrise in den USA dargestellt und es wird ebenfalls untersucht, inwiefern die Verbriefungspraxis auf dem Immobilienmarkt die internationale Finanzkrise verursacht hat und welche Auswirkung die Krise auf die Realwirtschaft hat. Kapitel 6 behandelt die Konzeption einer stabilitätsorientierten Geldpolitik. Danach soll die Geldpolitik so angelegt sein, dass die ihr vorgegebenen makroökonomischen Ziele mit möglichst geringer Friktion erreichbar sind. Insbesondere werden drei geldpolitische Maßnahmen erläutert, nämlich, die Geldmengensteuerung, das Inflation Targeting und die Taylor-Regel. Kapitel 7 soll anschließend überprüfen, ob die US-Notenbank mit ihrer expansiven Geldpolitik mittel- bis langfristig die Preisstabilität gefährdet. Hierfür wird mit Hilfe der Taylor-Formel der Geldmarktzins berechnet. Anschließend wird dann in Kapitel 8 eine Schlussbetrachtung mit Prognosen zur Inflation und dem realen Bruttoinlandsprodukt abgegeben.

2. Die Geschichte des Geldes

Mit dem Geld hat es eine eigenartige Beschaffenheit. Einerseits betrachtet man es als Quintessenz des Reichtums und auch der Macht. „Geld regiert die Welt“, dieser Spruch wird allgemein anerkannt. Andererseits galt Geld schon immer als eine Wurzel wirtschaftlichen Missstands. Aber was genau ist Geld? Wenn wir heute Geld definieren sollen, denken wir zunächst an Banknoten und Münzen. Allerdings ist das Geld kontemporär ein sehr komplexer Begriff, der mit „gelten“, „abgelten“ und auch „Buße tun“ zusammenhängt.⁵ Was Geld ist und war ändert sich zunehmend im Laufe der geschichtlichen Entwicklung, und so wurde auch die Frage nach dem „Wesen des Geldes“ in jedem Zeitalter unterschiedlich beantwortet.⁶ Laut Karl Marx und Friedrich Engels sei das Geld bloß ein Werkzeug der kapitalistischen Ausbeutung, das jegliche

⁵ Vgl. <http://www.geldgeschichte.de/einfuehrunggs.aspx> Stand: 28.12.12

⁶ Vgl. North, (2009), S. 9

menschliche Beziehungen, einschließlich der Beziehung innerhalb der Familie, durch einen gefühllosen „Geldzusammenhang“ ersetzt.⁷

Vor einigen Jahrhunderten bezahlten Menschen noch mit Gold, Silber, oder Salz⁸ und menschliche Gesellschaften haben in verschiedenen Gebieten der Erde und in verschiedenen Epochen mehr oder weniger unabhängig voneinander eigene Geldformen entwickelt. Aber die Wurzeln der Entwicklung des Geldes im westlichen Kulturkreis liegen vermutlich im Tauschhandel⁹ und dies wurde durch die zunehmende Arbeitsteilung notwendig und auch möglich. Schließlich versuchte Marx im *Kapital* zu verdeutlichen, dass das Geld zu Ware gewordene Arbeit sei, also der durch ehrliche Arbeit generierter Gewinn, der privat angeeignet und dann „verdinglicht“ (Verdinglichung ist eine Form der Entfremdung, die das Bewusstsein oder das Denken betrifft)¹⁰ wird, um die unersättliche Lust der Bourgeoisie oder der Kapitalistenklasse an der Akkumulation zu befriedigen.¹¹

In der modernen Volkswirtschaft hingegen wird das Geld nach seinen drei Grundfunktionen, als Tausch- und Zahlungsmittel, zur Wertaufbewahrung und als Recheneinheit definiert. Deshalb wird häufig gesagt „money is what money does“ (Geld ist das, was Geld tut). Um diese Funktionen zu veranschaulichen, ist es jedoch wichtig einen Blick darauf zu werfen, wie die Menschen ihre Transaktionen abgewickelten, bevor es das Geld gab.

Die Abwesenheit des Geldes hat die Menschen dazu gezwungen, Waren und Dienstleistung direkt gegen andere Güter zu tauschen, die sogenannte Tauschwirtschaft.

Das offensichtlichste Problem einer Tauschwirtschaft besteht darin, dass die Menschen einen Handelspartner finden müssen, der genau die Ware oder Dienstleistung benötigt, die sie anbieten, und umgekehrt das zu bieten hat, was sie dafür haben wollen.¹² Mit anderen Worten erfordert ein erfolgreicher Tausch eine wechselseitige Bedürfniskoinzidenz. Benötigt ein Schuhverkäufer beispielsweise ein Fahrrad, so muss der Schuhverkäufer erst einen Fahrradverkäufer aufsuchen und finden und zudem muss der Fahrradverkäufer ein paar Schuhe benötigen. Eine solche Tauschwirtschaft brächte aus heutiger Sicht erhebliche Kosten mit sich, die mit der

⁷ Vgl. Ferguson, (2006), S. 20

⁸ Vgl. <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/wirtschaftswissen/die-geschichte-des-geldes-von-der-muschel-zum-papier-11066486.html> Stand: 28.12.12

⁹ Vgl. <http://www.geldgeschichte.de/einfuehrungggs.aspx> Stand: 28.12.12

¹⁰ Vgl. <http://www.wirtschaftslexikon24.net/e/verdinglichung/verdinglichung.htm> Stand: 03.01.13

¹¹ Vgl. Ferguson, (2006), S. 20

¹² Vgl. Europäische Zentralbank (2011), S. 14

Suche nach dem passenden Handelspartner, dem Waren und Lagern zusammenhängen.¹³

2.1 Geldfunktionen

a) *Geld als Tausch- und Zahlungsmittel*

Den Unannehmlichkeiten einer Tauschwirtschaft kann entgangen werden, wenn Geld als Tauschmittel verwendet oder eingesetzt wird. Allgemein spricht man dann von einem Warengeld. Der Tausch einer Ware gegen Geld und dann von Geld gegen eine andere Ware sieht auf den ersten Blick kompliziert aus, aber bei näherem Hinsehen wird jedoch deutlich, dass die Verwendung des Geldes als Tauschmittel den gesamten Prozess beträchtlich erleichtert. Voraussetzung hierfür ist allerdings die implizite Vereinbarung der Wirtschaftssubjekte, Geld im Austausch gegen andere Güter in Zahlung zu akzeptieren.¹⁴ Somit ist die wechselseitige Bedürfniskoinzidenz für den Austausch von Waren und Dienstleistung, wie es bei einer Tauschwirtschaft der Fall ist, nicht mehr erforderlich. Zu erwähnen ist auch, dass der Dienst des Geldes, als allgemeinem Tauschmittel, die moderne arbeitsteilige Wirtschaft ermöglicht.¹⁵ Das Geld als Tauschmittel sollte zudem einige Eigenschaften aufweisen z.B. Leichtigkeit, Langlebigkeit, Teilbarkeit und die Qualität sollte sich problemlos prüfen lassen.¹⁶

Die Zahlungsmittelfunktion hingegen geht über die Geldverwendung als Tauschmittel hinaus. Das Geld kann hierbei auch als Mittel zur Tilgung von Schulden dienen.¹⁷

b) *Geld als Wertaufbewahrungsmittel*

Behält das Geld im Zeitverlauf seinen Wert, kann dies über längere Zeit aufbewahrt werden. Auch die zeitlichen Unterschiede des Kauf- und Verkaufsvorgangs macht im Regelfall Geldreserven erforderlich.¹⁸ In diesen Fall erfüllt Geld die wichtige Funktion eines Wertaufbewahrungsmittels. Aus diesen Gründen sind Waren, die als Wertaufbewahrung dienen, solchen vorzuziehen, die nur als Tauschmittel fungieren. Beispielsweise könnten auch Waren wie Blumen oder Äpfel als Tauschmittel eingesetzt werden, aber aufgrund ihrer Verderblichkeit ist es nicht möglich, sie über längere Zeit aufzubewahren.

¹³ Vgl. Issing, (1990), S. 4ff

¹⁴ Vgl. Gerdesmeier, (2011), S. 1

¹⁵ Vgl. Issing, (2007), S. 1

¹⁶ Vgl. Gischer, (2004), S. 5-6

¹⁷ Vgl. Issing, (2007), S. 1

¹⁸ Vgl. Borchert, (2003), S. 29

Das Geld zeichnet sich gegenüber anderen Anlageformen wie z.B. Bonds, Wertpapieren usw. dadurch aus, dass es den höchsten Liquiditätsgrad aufweist.¹⁹ Der Nachteil hierbei ist, dass das Geld auch mit der Zeit seinen Wert verlieren kann (Inflation oder Deflation). Somit wurde das Geld seiner Funktion als Wertaufbewahrung nicht mehr gerecht und die Menschen werden sich dementsprechend Wertaufbewahrungsfunktionen anderer Vermögenswerte zunutze machen oder im Extremfall zum Tauschhandel zurückkehren, wie es in den 20er des letzten Jahrhunderts der Fall war, als die Menschen während der Hyperinflation in Deutschland mit Zigaretten bezahlten.²⁰

c) *Geld als Recheneinheit*

Geldwirtschaft ist durch das Auftreten des Geldes als allgemeines Zahlungs- und Wertaufbewahrungsmittel gekennzeichnet. Ebenso wichtig ist die Funktion des Geldes als Recheneinheit. Dies lässt sich an dem vorhergehenden Beispiel verdeutlichen. Selbst wenn die Schwierigkeiten der wechselseitigen Bedürfniskoinzidenz durch die Einführung von Warengeld behoben wurden, müssten dennoch das Umtauschverhältnis zwischen den einzelnen Waren und Dienstleistungen (z.B. Fahrrad und Schuhen oder Schuhen und Haarschnitt) bestimmt werden. Wie viele Schuhe einen Fahrrad wert sind, wird relativer Preis oder auch Terms of Trade genannt.²¹

Der relative Preis für alle Waren und Dienstleistungen müsste am Markt bestimmt werden und die einzelnen Individuen benötigten natürlich alle Informationen über die Terms of Trade zwischen sämtlichen Waren. Für zwei Waren gibt es nur einen relativen Preis, bei drei Waren drei relative Preise während es hingegen bei zehn Waren schon 45 relative Preise gibt. Die Formel dafür lautet: Für n Ware gibt es $\frac{n(n-1)}{2}$ relative Preise.²² Die Beschaffung von Informationen erweist sich als schwierig, je umfangreicher der Tausch von Waren ist. Das Sammeln von Informationen über die Terms of Trade in einer Tauschwirtschaft verursacht für die Marktteilnehmer hohe Kosten. Die Transaktionen wären viel einfacher, wenn alle Preise in Geld ausgezeichnet wären. Wie schon oben erwähnt, funktioniert diese Funktion, wenn der Wert des Geldes stabil und zuverlässig ist.

¹⁹ Vgl. Issing, (2007), S. 2

²⁰ Vgl. <http://www.macroeconomics.tu-berlin.de/fileadmin/fg124/geldtheorie/vorlesung/01-Einfuehrung-2010.pdf> Stand: 28.02.13

²¹ Vgl. Europäische Zentralbank (2011), S. 15

²² Vgl. Andereg, (2007), S. 20

2.2 Verschiedene Geldarten

Man kann in der modernen Volkswirtschaft im Allgemeinen auch folgende Geldarten unterscheiden:

a) *Das Zentralbankgeld*

Das Zentralbankgeld ist lediglich das Geld, das von der Zentralbank oder auch Notenbank geschaffen wird. Dies existiert zumeist nur in Form von Sichtguthaben bei der Notenbank oder als Bargeld in Form von Banknoten und Münzen.²³ Dieses Zentralbankgeld wird wiederum von den Kreditinstituten oder von Wirtschaftssubjekten (Nichtbanken) gehalten, und zwar als Guthaben bei der Zentralbank oder als Bargeld.²⁴ In den meisten Ländern sind Geschäftsbanken verpflichtet, sogenannte Mindestreserven in Form von Sichtguthaben bei der Notenbank vor zu halten und die Notenbank legt auch in der Regel die Mindestreservequote fest, d.h. sie bestimmt welchen Prozentsatz der Einlagen von Nichtbanken die Kreditinstitute als Reserve bei der Notenbank mindestens halten müssen.²⁵

Der Mindestreservesatz ist von Land zu Land unterschiedlich hoch. Die Federal Reserve Bank hat beispielsweise in den USA bei Transaktionen von mehr als \$12,4 Mio. bis \$79,5 Mill. den Satz bei 3% und bei Transaktionen von mehr als \$79,5 Mill. bei 10%²⁶ festgesetzt. Die Europäische Zentralbank hingegen setzte den Mindestreservesatz zu Beginn der dritten Stufe der Wirtschafts- und Währungsunion auf 2% fest und senkte ihn ab 18.01.12 auf ein Prozent.²⁷ Die positive Differenz zwischen den tatsächlichen Zentralbankguthaben und den vorgeschriebenen Mindestreserven (Mindestreservesoll) nennt man Überschussreserven.²⁸

b) *Das Geschäftsbankengeld*

Das Geschäftsbankengeld oder auch Buchgeld (Giralgeld) ist das von den Geschäftsbanken in Form von Sichtguthaben (der Nichtbanken) geschaffene Geld. Die meisten Zahlungen werden heute in der Regel über Konten abgewickelt und können in Bargeld, durch Scheck oder Überweisung eingelöst werden.²⁹ Während die Geschäftsbankengeld (Buchgeld) nur die Sichtguthaben von Nichtbanken bei den

²³ Vgl. <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/zentralbankgeld.html> Stand: 07.01.13

²⁴ Vgl. Issing, (2007), S. 57ff

²⁵ Vgl. ebenda, S. 5

²⁶ Federal Reserve System

²⁷ Deutsche Bundesbank

²⁸ Vgl. Issing, (2007), S. 5

²⁹ Borchert, (2003), S. 55

Kreditinstituten darstellt, sind die Sichtguthaben bei den Notenbanken dagegen Zentralbankengeld.³⁰

3. Preisstabilität als Ziel der Geldpolitik

3.1 Definition: Preisstabilität

Der EZB-Rat definierte im Jahr 2003 die Preisstabilität als Anstieg des Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) für das Euro-Währungsgebiet von unter aber nahe 2% gegenüber dem Vorjahr. Die Preisstabilität sollte zudem mittelfristig gewährleistet sein.³¹ Weiterhin diskutiert Issing (2001) drei verschiedene Ausprägungen des Preisstabilitätszieles, nämlich eine stabile niedrige Deflation, ein konstantes Preisniveau oder eine Inflationsrate in Höhe von null Prozent und stabile, positive Inflation.³²

1. *Stabile niedrige Deflation*

Die Überlegungen zur optimalen Geldhaltung von Friedman (1969) legen eine negative Zielinflationsrate in Höhe des realen Zinssatzes, d.h. einen stetigen Rückgang des allgemeinen Preisniveaus bzw. einen Anstieg der Kaufkraft des Geldes (Deflation) nahe.³³ Dies bedeutet, dass der Nominalzins in diesem Fall null Prozent beträgt, so dass durch die Geldhaltung keine „privaten Grenzkosten“ entstehen und die Funktionen des Geldes in einer Volkswirtschaft dadurch gewährleistet sein können. Man kann allerdings auch zahlreiche Argumente gegen ein negatives Inflationsziel anführen. Erstens ist die Deflation ein Gegenbild der Inflation (Inflation wird definiert als ein anhaltender Anstieg des Preisniveaus über längere Zeit hinweg bzw. ein Sinken der Kaufkraft des Geldes).³⁴ Zweitens können von der Deflation zusätzliche negative Effekte ausgehen. So könnte es beispielsweise zu einer Kaufzurückhaltung kommen, da von den Marktteilnehmern stets sinkende Preise erwartet werden und zugleich sinkt der Wert von Sachvermögen, zum Beispiel Immobilien.³⁵ Drittens bedeutet auch ein Nominalzins von null, dass die Geldpolitik keine Möglichkeit hat, die Auswirkungen negativer Angebotsschocks auf Output und Beschäftigung abzumildern. Denn negative Nominalzinsen kann es nicht geben und bei negativen Nominalzinsen wären weder

³⁰ Vgl. Vgl. Issing, (2007), S. 59ff

³¹ Vgl.

http://www.oenb.at/de/geldp_volksw/geldpolitik/ziele/definition/definition_von_preisstabilitaet.jsp

Stand: 09.01.13

³² Vgl. Issing, (2001), S. 187-192

³³ Vgl. Friedman (1969), S. 95ff

³⁴ Vgl. Illing, (1997), S. 11

³⁵ Vgl. Holtemöller, (2008), S. 329ff

private Haushalte noch die Banken bereit, Geld zu verleihen, weil die Geldaufbewahrung attraktiver wäre.³⁶

2. Konstantes Preisniveau oder Zielinflationsrate in Höhe von null Prozent

Die Kosten, die sowohl von der Deflation bzw. der Inflation verursacht werden, können vermieden werden, wenn das Preisniveau konstant bleibt und das Geld seine Funktionen hierbei optimal erfüllen kann. Wenn ein konstantes Preisniveau angestrebt wird, dann sind kurzfristige Veränderungen des Preisniveaus zu kompensieren, d.h. nach einem Anstieg des Preisniveaus muss es eine negative Inflationsrate geben, damit wieder das alte Preisniveau erreicht wird.³⁷ Bei einem Nullinflationsziel wird ein einmaliger Anstieg des Preisniveaus nicht kompensiert, sondern für die Folgeperiode wieder eine Inflationsrate von null Prozent angestrebt.³⁸ Der Vorteil eines konstanten Preisniveaus besteht insbesondere in der Planungssicherheit der privaten Haushalte und Unternehmen.

3. Stabile niedrige Inflation

Es werden für eine niedrige positive Zielinflationsrate folgende Argumente angeführt:

Das erste Argument lautet, dass Nominallohnsenkungen schwer in der Praxis durchsetzbar sind, denn bei unterschiedlichem Produktivitätswachstum in den unterschiedlichen Branchen einer Volkswirtschaft ist es erforderlich, dass sich die realen Löhne auch unterschiedlich entwickeln. Bei einer durchschnittlichen positiven Inflationsrate kann die reale Anpassung dadurch erreicht werden, dass in Branchen mit niedrigerem Produktivitätswachstum der Nominallohn konstant bleibt oder mit einer Rate wächst, die kleiner ist als die Inflationsrate.³⁹ Das zweite Argument besagt, dass um die gesamtwirtschaftliche Nachfrage stimulieren zu können, es im Extremfall notwendig sein kann, den realen Zinssatz unter null Prozent zu reduzieren. Weil negative Nominalzinsen nicht auftreten können, kann ein negativer Realzins nur durch eine entsprechend hohe Inflationsrate erreicht werden.⁴⁰ Drittens könnte die gemessene Inflationsrate aus verschiedenen Gründen die tatsächliche Preisentwicklung überschätzen, denn in diesem Fall könnte bei einer Inflationsrate in Höhe von null Prozent tatsächlich eine Deflation vorliegen. Deshalb müsste die

³⁶ Vgl. Holtemöller, (2008), S. 328

³⁷ Vgl. Holtemöller, (2008), S. 329ff

³⁸ Vgl. Holtemöller, (2008), S. 329ff

³⁹ Vgl. Issing, (2001), S. 191

⁴⁰ Vgl. Summers, (1991), S. 625-631

Zentralbank, um eine tatsächliche Inflationsrate in Höhe von null Prozent erreichen zu können, eine leicht positiv gemessene Inflationsrate anstreben.⁴¹

Sowohl eine Inflation als auch eine Deflation spielen in der modernen Volkswirtschaft eine wichtige Rolle. Sie können eine negative Auswirkung für die Lebensstandards der Menschen haben. In den letzten Jahren waren Preisrückgänge bei technologischen Gütern wie Computern und Mobiltelefonen zu beobachten, was allerdings auf den technischen Fortschritt zurückzuführen ist.⁴² Hingegen stiegen von Anfang 1999 bis Mitte 2006 die Öl- und Energiepreise kontinuierlich an (siehe Abbildung 1). Der Grund dafür ist teils auf das Bedenken hinsichtlich der künftigen Versorgung mit Energie und teils auf eine erhöhte Nachfrage nach Energie zurückzuführen, insbesondere seitens schnell wachsender Volkswirtschaften wie China und Indien.⁴³ Allgemein blieb der Preisanstieg in den meisten Industrieländern gering und stabil. Die Stabilität des allgemeinen Preisniveaus kann mit beträchtlichen Veränderungen einzelner Preise einhergehen, aber die Angleichung sinkender und steigender Preise muss gewährleistet sein, sodass das allgemeine Preisniveau unverändert bleibt.⁴⁴

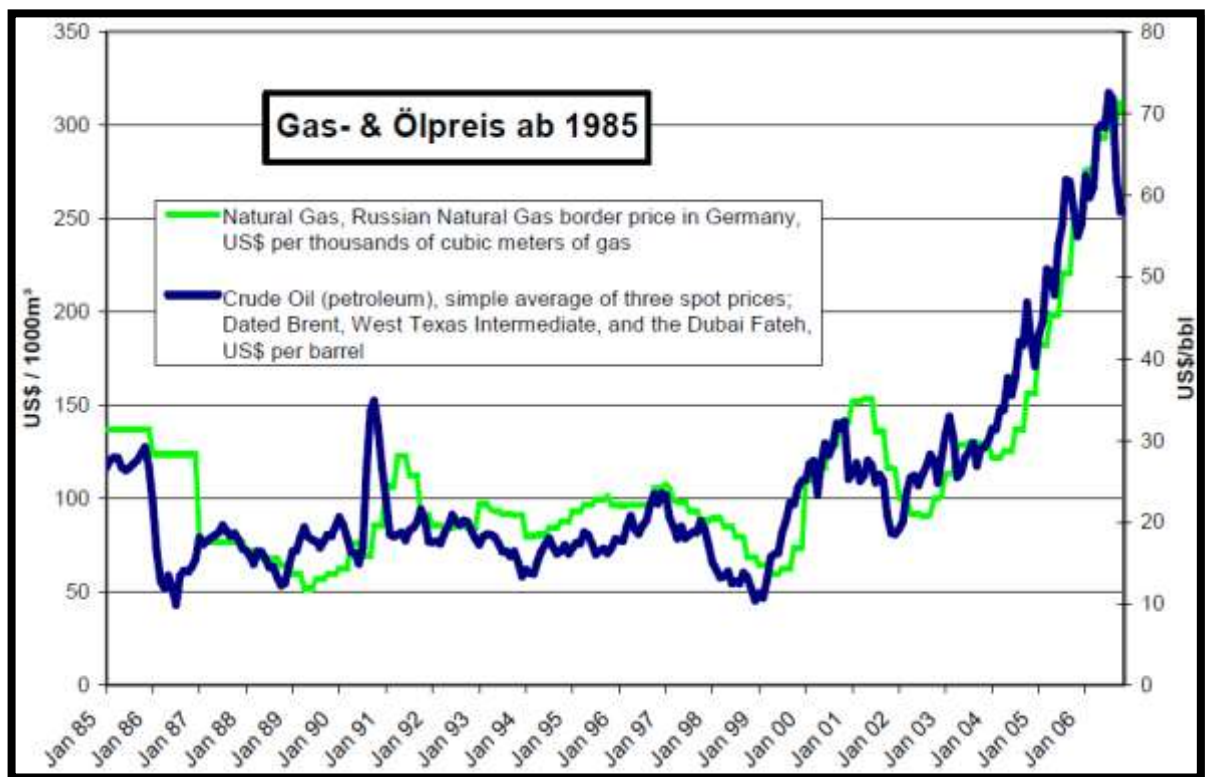


Abbildung 1: Gas- und Ölpreis im Vergleich

Quelle: <http://simon.winiger.de>

⁴¹ Vgl. Issing, (2001), S. 192

⁴² Vgl. Europäische Zentralbank (2011), S. 22

⁴³ <http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/kampf-um-rohstoffe-china-droht-indien-wegen-oelgeschaft-a-792067.html> Stand: 28.02.13

⁴⁴ Vgl. Gerdesmeier, (2011), S. 15

3.2 Messung der Inflationsrate

Wie kann Inflation gemessen werden? In einer Volkswirtschaft gibt es Millionen von Preisen. Diese Preise unterliegen ständigen Veränderungen, die im Grunde Veränderungen des Angebots und der Nachfrage nach einzelnen Waren und Dienstleistungen widerspiegeln und dadurch einen Hinweis auf die „relative Knappheit“ der betreffenden Waren und Dienstleistungen liefern. Es ist weder praktikabel all diese Preise in einer Volkswirtschaft zu berücksichtigen noch ist es angemessen nur einige Preise zu betrachten, da sie möglicherweise nicht repräsentativ für das allgemeine Preisniveau sind.⁴⁵

Der Verbraucherpreisindex

Mit dem Verbraucherpreisindex (VPI) versucht man in einer Volkswirtschaft die Preisentwicklungen zu messen. Er wird als Orientierungshilfe für die Geldpolitik, zur Indexierung von Zahlungen (zum Beispiel im Rahmen von Finanzinstrumenten) oder zur Deflationierung der makroökonomischen Aggregate eingesetzt.⁴⁶ Dabei wird ein Warenkorb zugrunde gelegt, der das Kaufverhalten der Konsumenten analysiert, um festzustellen, welche Waren und Dienstleistungen Verbraucher typischerweise erwerben, um die Repräsentativität in einer Volkswirtschaft für den Durchschnittsverbraucher ableiten zu können.

Diese Güter können beispielsweise die täglichen Bedarfe (z.B. Lebensmittel, Bekleidung), Mieten, langlebige Gebrauchsgüter (z.B. Kraftfahrzeuge, Kühlschränke) und Dienstleistungen (z.B. Friseur, Reinigung, Versicherung) sein.⁴⁷ Jeweils in der Monatsmitte ermitteln rund 560 Preisermittler die Preise für etwa 750 Güter. Dabei werden ungefähr 350.000 Anschaffungspreise (einschließlich Umsatzsteuer und Verbrauchssteuern) nach Abzug allgemein gewährter Preisnachlässe in ganz Deutschland erhoben. Der Verbrauchpreisindex ist somit ein Laspeyres-Index, d.h. die Preisveränderung eines Gutes wird mit dem Anteil der Ausgaben für dieses Gut an den Gesamtausgaben für den Warenkorb in einem Basisjahr berechnet.⁴⁸ Die Formel für den Laspeyres-Preisindex lautet:

$$(3.1) \quad P_{0t} = \frac{\sum_{i=1}^n P_{it} \cdot q_{i0}}{\sum_{i=1}^n P_{i0} \cdot q_{i0}}$$

wobei P_{it} für den Preis des Gutes i in Periode t steht und q_{it} die abgesetzte Menge

⁴⁵ Vgl. Europäische Zentralbank (2011), S. 23

⁴⁶ Vgl. Holtemöller, (2008), S. 332

⁴⁷ Vgl. Holtemöller, (2008), S. 333

⁴⁸ Vgl. ebenda, S. 333

des Gutes i in der Periode t dargestellt. P_{i0} und q_{i0} bezeichnen Preis und Menge in der Basisperiode.⁴⁹ Da sich die Ausgabenanteile der einzelnen Güter im Zeitablauf verändern, werden diese alle vier bis fünf Jahre neu berechnet und der Preisindex wird auf das neue Basisjahr umgestellt.⁵⁰

Die folgenden Abbildungen zeigen die Wägungsschema, d.h. die Gewichte einzelner Gütergruppen, des Basisjahres 2009 und die Entwicklungen des Verbraucherpreisindex von 2009 bis 2012 für Deutschland.

Ausgabenanteile der privaten Haushalte 2009

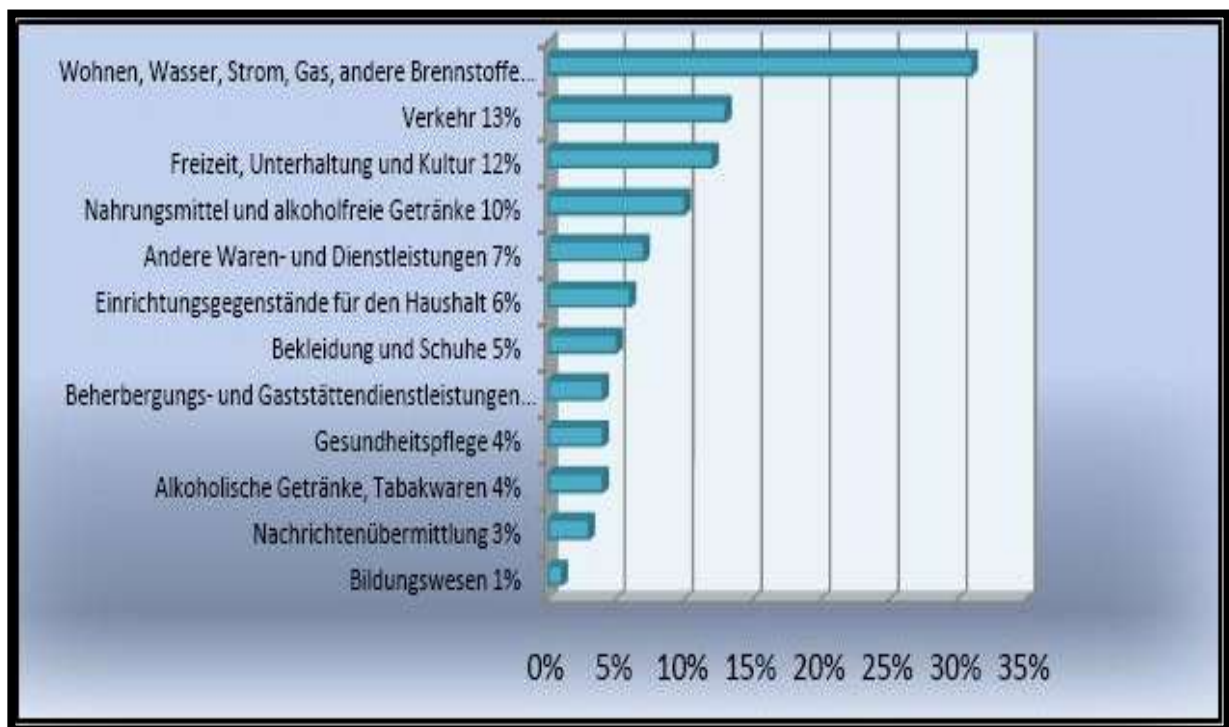


Abbildung 2: Wägungsschema Verbraucherpreisindex Deutschland (Basisjahr 2009)

Quelle: <http://www.bawiba.de>.

⁴⁹ Vgl. Europäische Zentralbank (2011), S. 24

⁵⁰ Vgl. <ftp://ftp.hoelzel.at/weltsichten/VW/Zusatz/inflation.pdf> Stand: 27.02.13

Die Entwicklung der Verbraucherpreisindex

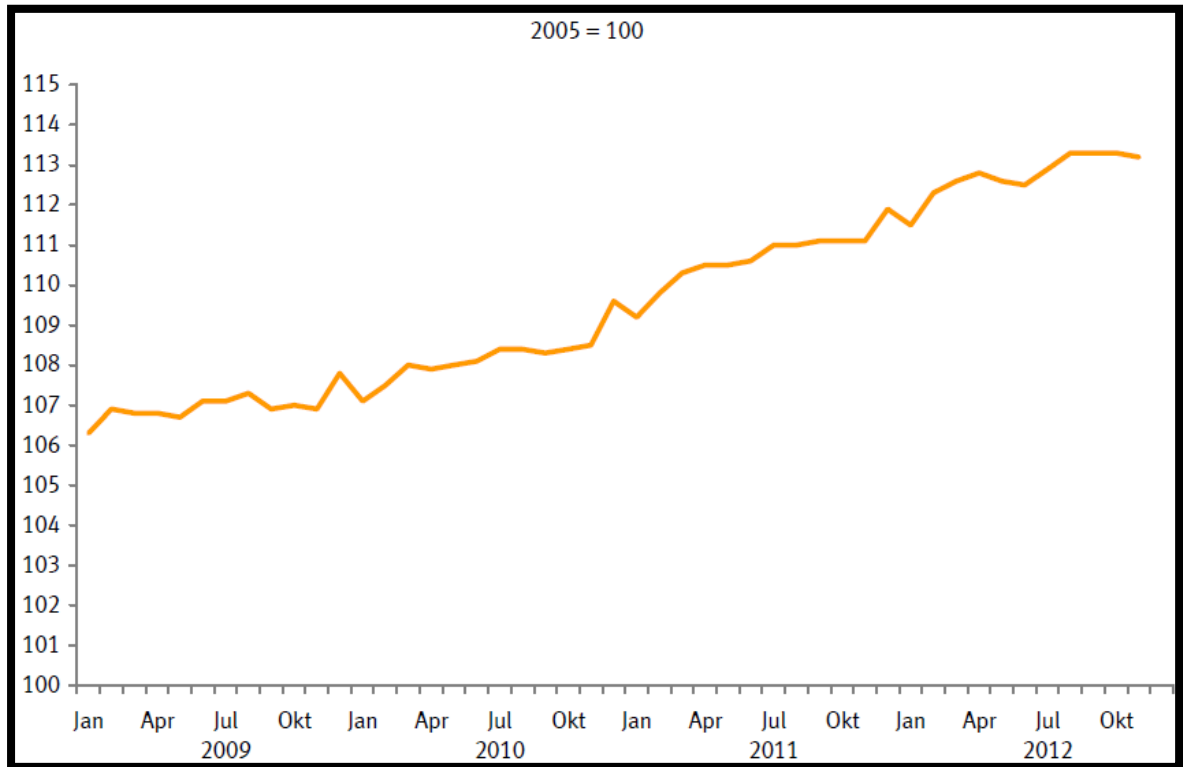


Abbildung 3: Verbraucherpreisentwicklung 2009-2012
Quelle: <https://www.destatis.de>

Fehlerquellen bei der Inflationsmessung

Die Messung der Preisentwicklung anhand eines Verbraucherpreisindex ist allerdings auch mit Problemen verbunden.

Zunächst wird der Warenkorb immer weniger repräsentativ, weil Konsumenten immer weniger Produkte nachfragen, die zunehmend teurer werden. So mögen höhere Benzinpreise einige Verbraucher dazu veranlassen weniger Auto zu fahren und stattdessen mehr günstige Güter wie Lebensmitteln zu kaufen. Durch die Verwendung des gleichen Warenkorbes wie im Vorjahr werden die gesamten Ausgaben für teurer gewordene Produkte tendenziell überzeichnet.⁵¹ Zweitens unterliegen vielen Gütern ständige Qualitätsänderungen, die manchmal schwer in den Preisindex zu integrieren sind. Denn Preiserhöhungen, die auf Qualitätsverbesserung zurückgehen können nicht als inflationstreibend angesehen werden, weil es die Kaufkraft des Geldes nicht mindert. So ist z.B. ein VW Golf heute nicht mehr mit einem VW Golf aus den Siebzigern zu vergleichen. Die statistischen Ämter bemühen sich zwar, die Preisänderungen an Qualitätsänderungen anzupassen, allerdings erweisen sich die Anpassungen in Form von Schätzungen als schwierig. Drittens werden technologische Innovationen häufig zu relativ hohen Preisen eingeführt und mit zunehmender

⁵¹ Vgl. Europäische Zentralbank (2011), S. 24

Verbreitung werden sie oft wieder preisgünstiger. Beispiele sind Produkte aus der Unterhaltungselektronik wie CD-Player, DVD-Player usw. Da solche Produkte erst mit einer Verzögerung in den Warenkorb des Verbraucherpreisindex aufgenommen werden, wird der anfängliche Preisrückgang im Index nicht erfasst.⁵²

Die Aufzählung der Fehlquellen macht deutlich, dass die amtliche Verbraucherpreisstatistik die Inflationsrate tendenziell zu hoch aufweist.⁵³

3.3 Die Vorteile der Preisstabilität

Aus dem Genannten ergibt sich, warum Inflation und Deflation in einer Volkswirtschaft generell als unerwünschte Phänomene angesehen werden. Wenn der Maßstab für die Preise, d.h. die Kaufkraft einer Geldeinheit sich häufig und unregelmäßig ändert, dann führt dies zu einem Effizienzverlust. Sämtliche Nachteile und Kosten sind ebenfalls damit verbunden.⁵⁴ Preisstabilität verhindert nicht nur die Nachteile und Kosten, sondern hat sämtliche Vorteile und trägt auf unterschiedliche Weise zu einer dynamischen Wirtschaftsaktivität und einem hohen Beschäftigungsgrad bei.

Preisstabilität trägt dazu bei:

- Veränderungen der relativen Preise zu erkennen
- Inflationsrisikoprämien zu vermeiden
- Ressourcen produktiv zu nutzen
- Verzerrungseffekte der Steuer- und Sozialsysteme zu verringern
- Sozialen Zusammenhalt und soziale Stabilität aufrechtzuerhalten
- Finanzstabilität zu gewährleisten⁵⁵

Es gibt also eine Reihe sehr überzeugender Argumente dafür, dass Preisstabilität ein Ziel der Wirtschafts- und bzw. Geldpolitik sein sollte. Aber warum sollte die Geldpolitik für dieses Ziel verantwortlich sein? Erstens verfügt die Zentralbank als Träger der Geldpolitik mit ihrer Zinspolitik über die Möglichkeit, die Inflationsrate zu beeinflussen und zweitens unterliegt sie in anderen Bereichen der Wirtschaftspolitik dem Einfluss der Regierungen, die ein kurzfristiges Wiederwahlziel verfolgen.⁵⁶ Daraus resultieren Gefahren für die Preisstabilität, die im folgenden Abschnitt behandelt werden.

⁵² Vgl. ebenda, S.25

⁵³ Vgl. Holtemöller, (2008), S. 335

⁵⁴ Vgl. Holtemöller, (2008), S. 327

⁵⁵ Vgl. http://www.ecb.int/ecb/educational/facts/monopol/html/mp_003.de.html Stand: 14.01.13

⁵⁶ Vgl. Europäische Zentralbank (2011), S. 27ff

3.4 Gefahren für die Preisstabilität

Wenn die Geldpolitik von der Regierung beeinflusst wird, und nicht von einer unabhängigen Institution (z.B. einer Zentralbank) mit dem klaren Ziel, die Preisstabilität zu gewährleisten, dann lassen sich mehrere Motive für eine kurzfristig orientierte expansive Geldpolitik ausmachen.

1. Finanzierung von Budgetdefiziten durch Seignorage (Einnahmen der Zentralbank):

Ist die Regierung nicht bereit, ihre Staatsausgaben durch Steuereinnahmen oder Neuverschuldung zu finanzieren, dann kann sie versuchen, die Staatsausgaben durch das Drucken von Geld zu finanzieren.⁵⁷

2. Entschuldung durch unerwartete Inflation:

Da die meisten Staaten Nettoschuldner (Nettoschuldner: Verbindlichkeiten überwiegen Forderungen)⁵⁸ sind, können sie versuchen sich *real* zu entschulden, indem sie die Inflationsrate stärker steigen lassen, als von den Gläubigern zum Zeitpunkt der Überlassung von finanziellen Mitteln an den Staat erwartet worden ist.⁵⁹

3. Stimulierung der Konjunktur

Mit expansiver Geldpolitik kann kurzfristig die gesamtwirtschaftliche Nachfrage stimuliert werden. Weigert sich dagegen die Regierung den potenziellen Output zu erhöhen, so kann sie mit expansiver Geldpolitik kurzfristige positive Effekte auf Wachstum und Beschäftigung erzielen, allerdings geht dies auf Kosten einer mittel- bis langfristigen höheren Inflationsrate.⁶⁰

Das folgende Kapitel beschäftigt sich mit dem Aufbau und Funktionsweise des US-amerikanischen Notenbanksystems.

⁵⁷ Vgl. Holtemöller, (2008), S. 327ff

⁵⁸ Vgl. <http://www.wirtschaftslexikon24.net/e/nettoschuldnerposition/nettoschuldnerposition.htm>
Stand: 14.01.13

⁵⁹ Vgl. Holtemöller, (2008), S. 328

⁶⁰ Vgl. Holtemöller, (2008), S. 328

4. Aufbau und Funktionsweise des US-amerikanischen Notenbanksystems.

4.1 Aufgaben und Ziele

Die US-amerikanische Wirtschaft erlebte Ende des 19. Jahrhunderts und Anfang des 20. Jahrhunderts eine der schlimmsten Finanzkrisen, durch Bankenzusammenbrüche und mehrfache Geldsystemschwankungen.⁶¹ Als Reaktion darauf am 23. Dezember 1913 per Gesetz vom Kongress das Federal Reserve System geschaffen, um das Banken- und Finanzsystem der USA zu stabilisieren. Der Federal Act von 1913 erklärte die Aufgaben des Federal Reserve Systems folgendermaßen: „to provide for the establishment of the federal Reserve banks, to furnish an elastic currency, to afford means of rediscounting commercial paper, to establish a more effective supervision of banking in the United States, and for other purposes“.⁶²

Die Aufgaben der Federal Reserve Bank kann aus heutiger Sicht in vier Bereiche unterteilt werden. Erstens soll die Geldpolitik so betrieben werden, sodass die gesetzten Ziele erreicht werden kann. Zweitens besteht die Verpflichtung die Führung der Bankenaufsicht zu übernehmen und für die Regulierung der Banken zu sorgen, damit die Solidität und Sicherheit des nationalen Banken- und Finanzsystems aufrechterhalten werden kann und auch die Kreditrechte der Konsumenten zu schützen. Drittens soll das Federal Reserve System die Stabilität des Finanzsystems sicherstellen bzw. die systemimmanenten Risiken der Finanzmärkte minimieren. Viertens sollen auch bestimmte Finanzdienstleistungen für die US-Regierung, die Öffentlichkeit, diverse Finanzinstitutionen und einige ausländische Behörden bereitgestellt werden.⁶³ Die Ausgestaltung der Aufgabenumsetzung obliegt dem sogenannten Federal Open Market Committee (FOMC), während die Umsetzung der Aufgaben per se den Board of Governors obliegen.

Die Klarheit und die Eindeutigkeit einer Übereinstimmung, wie es bei den Aufgaben herrschte, waren bei den Zielen der Federal Reserve System zunächst nicht zu erkennen. In der ursprünglichen Gesetzgebung waren noch keine primären Ziele festgelegt worden. Erst im Verlauf der Jahre und nach sämtlichen Gesetzesänderungen wie dem Employment Act von 1946 und dem Full Employment and Balance Growth Act (auch bekannt als Humphrey-Hawkins Act) von 1978 lauten

⁶¹ Vgl. Flaherty, (2010), S. 11ff

⁶² Vgl. Board of Governors (2005), S. 1

⁶³ Vgl. Samuelson, (2007), S.747

die heutigen Ziele: Maximale Beschäftigung, Wirtschaftswachstum, Preis- und Zinsniveaustabilität sowie die Stabilität des Finanz- und Devisenmarktes.⁶⁴ Die meisten Zentralbanken wie die EZB hingegen verfolgen als Primärziel die Preisstabilität.⁶⁵ Innerhalb dieser multiplen Ziele herrscht Gleichberechtigung, insofern hat die Preisstabilität keine höhere Gewichtung als die anderen Ziele.⁶⁶ Die Ziele stehen auch oftmals in Konflikt zueinander. So ist beispielsweise das gleichzeitige Streben nach maximaler Beschäftigung, Zinsniveaustabilität und Stabilität des Finanzmarktes in der Regel kurzfristig nicht zielführend.

4.2 Instrumente

Damit die genannten Ziele erreicht werden können, greift das Federal Reserve System auf drei verschiedene Instrumente zurück. Durch diese Instrumente kann das Geldangebot beeinflusst werden. Dies geschieht in der Regel mit einer Veränderung der Geldmenge, der Liquidität und des Zinssatzes.⁶⁷ Diese Möglichkeiten des Eingriffs auf den Geldmarkt sind erst durch die Einführung von deckungslosem Geld im vollen Umfang möglich. In der Vergangenheit, als Gold und Silber noch als Zahlungsmittel verwendet wurden und Papiergeld durch einen fixierten Prozentsatz durch Edelmetall gedeckt war, wurde die Höhe der Geldmenge grundsätzlich durch den Abbau dieser Metalle determiniert. Die staatliche Geldpolitik spielte in der Zeit keine große Rolle. In der heutigen Zeit geben die Zentralbanken durch die Emission von Banknoten oder auch Zentralbankgeld eine Verbindlichkeit gegen sich selbst aus, ohne dass eine Verpflichtung zum Umtausch gegen materielle Güter, wie

z.B. Gold, besteht. Damit ist die Möglichkeit gegeben, den Geldangebotsprozess wesentlich zu beeinflussen.⁶⁸

Im Folgenden sollen die Instrumente näher betrachtet werden, mit der die Federal Reserve operiert. Dazu wird zunächst einmal die Bilanz der Federal Reserve Banks abgebildet, denn ein Einsatz der Instrumente spiegelt sich grundsätzlich in einer Veränderung der einzelnen Posten der Bilanz wider.

⁶⁴ Vgl. Board of Governors (2005), S. 2

⁶⁵ Vgl. Bofinger (1996), S. 12

⁶⁶ Vgl. Gerdesmeier, (2011), S. 205

⁶⁷ Vgl. Borchert, (2003), S. 231

⁶⁸ Vgl. Issing, (2007), S. 57ff

Bilanz der Federal Reserve Banks, 31. Dez. 2011 (in Mill. \$)

Aktiva		Passiva	
Goldreserven	11.037	Federal Reserve Noten	1.205.888
Devisenforderungen	25.950	Einlagen von Finanzinstituten	1.562.253
Kredite an Finanzinstitute	9.218	Einlagen des US-Schatzamtes	85.737
Wertpapiere des US-Schatzamtes	1.663.446	andere Verbindlichkeiten	19.663
andere Forderungen	124.440	Kapitalkonto	53.798
...		...	
...		...	
Gesamte Aktiva	2.921.337	Gesamte Passiva	2.921.337

Tabelle 1: Bilanz der Federal Reserve Banks,
Quelle: BOARD OF GOVERNORS (2012), S. 325, eigene Darstellung.

4.2.1 Offenmarktgeschäfte

Die Offenmarktgeschäfte sind seit den dreißiger Jahren für das Federal Reserve das wichtigste Instrument zur Umsetzung der geldpolitischen Ziele.⁶⁹ Durch den Ankauf und Verkauf von Aktiva wird bei Offenmarktgeschäften die Zentralbankmenge direkt verändert. Die Aktiva, die für solche Geschäfte verwendet werden, sind in der Regel Wertpapiere des US-Schatzamtes oder auch bekannt als US-Treasury-Securities.⁷⁰ Diese Wertpapiere werden nicht direkt vom Schatzamt erworben, sondern sie werden von dem sogenannten Sekundärmarkt (Sekundärmarkt ist der Teil des Kapitalmarkts, an dem umlaufende Wertpapiere gehandelt werden, Quelle: <http://www.wirtschaftslexikon24.com> Stand: 17.01.13). Der Begriff ‚offener Markt‘ war deshalb gewählt worden, um zu verdeutlichen, dass der Ankauf am öffentlichen Wertpapiermarkt erfolgt.⁷¹ Aus Tabelle 1 ist ersichtlich, dass am Ende des Geschäftsjahres 2011 die US-Treasury-Securities mit ungefähr 1,7 Billionen US-Dollar ca. 57 Prozent der gesamten Aktiva des Federal Reserve Systems ausmachten. Am Ende des Geschäftsjahres 2000 waren dies noch 80 Prozent.⁷²

Durch Offenmarktgeschäfte greift das Federal Reserve System direkt in den Wertpapiermarkt ein und verändert damit das Volumen der Geldbasis. Die Geldbasis

⁶⁹ Vgl. Board of Governors (1997), S. 859

⁷⁰ Vgl. Mlakar, (2003), S. 12

⁷¹ Vgl. Sachs, (1995), S. 331

⁷² Vgl. Board of Governors (2001), S. 332

umfasst das gesamte umlaufende Bargeld und die Einlagen der Geschäftsbanken bei den Federal Reserve Banks. Sie ist gleichzusetzen mit dem gesamten Zentralbankgeld. Kauft das Federal Reserve System Wertpapiere, so stellt es dem Verkäufer einen Scheck aus.⁷³ Diese Aktion führt zur einer Bilanzverlängerung auf Seiten des Federal Reserve Systems und zu einem Aktivtausch seitens des Marktteilnehmers. Die folgende Abbildung 4 zeigt die Entwicklung der Aktiva wichtiger Notenbanken:



Abbildung 4: Entwicklung der Aktiva wichtiger Notenbank

Quelle: Sachverständigenrat

Abgesehen von indirekten Effekten auf Grund von Kursänderungen der Wertpapiere, erfolgt unmittelbar keine Veränderung des Nettovermögens der beiden Akteure.⁷⁴ Die Marktteilnehmer oder die Wirtschaftssubjekte zahlen die erhaltenen Schecks bei den Geschäftsbanken ein und erhalten im Gegenzug eine Erhöhung ihrer Einlagen. Die Geschäftsbanken hingegen können dann mit den Schecks bei den Federal Reserve Banks ihre Reserveeinlage erhöhen. Die Geld-Basis steigt in der vom Federal Reserve System gewünschten Höhe, ohne irgendwo anders zu sinken.

Eine sinnvolle Geldpolitik kann nur betrieben werden, wenn diese Transaktionen schnell und in nahezu unbeschränkter Höhe durchführbar sind, ohne dabei eine

⁷³ Vgl. Board of Governors (1997), S. 859

⁷⁴ Vgl. Sachs, (1995), S. 333

Störung oder Verzerrung auf dem Markt selbst zu bewirken, auf dem diese Geschäfte stattfinden. Aus diesen Gründen sind die US-Treasury-Securities die optimalen Aktiva für eine Offenmarktpolitik. Es werden täglich solche Wertpapiere im Umfang von durchschnittlich ca. 200 Milliarden US-Dollar gehandelt. Dieses macht den Markt für US-Treasury-Securities zum aktivsten Finanzmarkt der Welt.⁷⁵ Die daraus resultierende Möglichkeit der punktuellen Steuerung der Zentralbankgeldmenge macht die Offenmarktoperationen zu einem sehr flexiblen und präzisen Instrument, insbesondere im Zuge einer Neutralisierung anderer geldpolitischer Einflüsse.⁷⁶ So wird bei einer Devisenmarktintervention routinemäßig der Einfluss auf die Geldbasis durch Offenmarktgeschäfte sterilisiert. Aber auch Änderungen der Geldbasis durch so genannte technische Faktoren, wie z. B. die Höhe des Bargeldumlaufs, werden so neutralisiert.⁷⁷

Nicht die Geldmengensteuerung steht bei der US-amerikanischen Geldpolitik im Vordergrund, sondern die Verwendung des Geldmarktzinses als Operating Target. Konkret handelt es sich hierbei um die Federal Funds Rate, d.h. den Zinssatz zu dem sich die Geschäftsbanken gegenseitig Zentralbankguthaben („Federal Funds“) für einen Tag ausleihen. Mit den oben geschilderten Offenmarktgeschäften hält die amerikanische Geldpolitik diesen Zinssatz auf dem von ihr festgelegten Niveau.⁷⁸

4.2.2 Mindestreserveverpflichtung

Als zweites Instrument der Geldpolitik des Federal Reserve System dient die Mindestreserveverpflichtung der Geschäftsbanken. Vor der Gründung des Federal Reserve Systems dachte man, dass die Mindestreserveanforderungen dazu verhelfen wird, insbesondere in Zeiten der finanziellen Belastungen, die Liquidität der Banknoten und Einlagen zu sichern. Als aber das sogenannte „Bank-Run“ (deutsch: Bankenansturm) und finanziellen Paniken zunehmend das Bankensystem, trotz der Anwesenheit der Mindestreserveverpflichtung, zu destabilisieren drohte, wurde deutlich, dass diese Anforderungen nur bedingt als Garant für die Liquidität herhielten.⁷⁹

Als Konsequenz darauf ist die geldpolitische Bedeutung dieses Instruments in den letzten Jahren weltweit zurückgegangen. Laut Gesetz sind die Geschäftsbanken und ähnliche Institutionen dennoch verpflichtet, einen gewissen Prozentsatz ihrer Einlagen

⁷⁵ Vgl. Mlakar, (2003), S. 13

⁷⁶ Vgl. Sachs, (1995), S. 335

⁷⁷ Vgl. Board of Governors (2005), S. 37ff

⁷⁸ Vgl. Bofinger, (1996), S.436

⁷⁹ Vgl. Board of Governors (1993), S. 569ff

als Zentralbankgeld bei den Federal Reserve Banks zu halten.⁸⁰ Dieses Instrument spiegelt sich in der Bilanz des Federal Reserve Systems in Tabelle 1 auf der Passivseite wider. Wenn die Mindestreserveverpflichtung verringert wird, kann die Folge sein, dass mehr Geld in die Wirtschaft gelangt. Dies ist eine Form der expansiven Geldpolitik.⁸¹ Vor 1980 waren nur die Mitgliedsbanken verpflichtet, eine Mindestreserve zu halten. Durch den Monetary Control Act von 1980 ist heutzutage grundsätzlich jede Bank an diese Regel gebunden. Darunter fallen neben den State Banks und den National Banks die Commercial Banks, Savings Banks, Savings and Loan Associations, Credit Unions, Edge Act Corporations sowie die Niederlassungen und Filialen ausländischer Banken.⁸² Diese Verpflichtung hat dazu geführt, dass die Nachfrage nach der Geldbasis bei Offenmarktgeschäfte viel stabiler und besser vorhersehbar ist, da die Mindestreservequote im Gegensatz zur Bargeldquote nur von der Notenbank determiniert ist und somit im Zeitverlauf stabil ist.⁸³ Die Mindestreservesätze sind in den USA kontinuierlich, auch aufgrund der Finanzkrise, gesenkt worden. Derzeit sind für Net Transaction Account bis zu 79,5 Millionen US-Dollar drei Prozent und darüber zehn Prozent (Siehe Tabelle 2) Mindestreserve zu halten.

Reserve Requirements		
Liability Type	Requirement	
	% of liabilities	Effective date
Net transaction accounts ¹		
\$0 to \$12.4 million ²	0	12-27-12
More than \$12.4 million to \$79.5 million ³	3	12-27-12
More than \$79.5 million	10	12-27-12
Nonpersonal time deposits	0	12-27-90
Eurocurrency liabilities	0	12-27-90

Tabelle 2: Mindestreserveanforderungen

Quelle: www.federalreserve.gov

4.2.3 Diskontfenster

Ein drittes Instrument zur Beeinflussung des Geldangebots ist die Kreditgewährung an Geschäftsbanken am so genannten Diskontfenster (Englisch: Discount Window). Die Geschäftsbanken können sich dort zum festgelegten Diskontsatz Zentralbankgeld von

⁸⁰ Vgl. Board of Governors (1993), S. 569

⁸¹ Vgl. Federal Reserve Bank of Kansas City, (1996), S. 4

⁸² Vgl. Mlakar, (2003), S. 15

⁸³ Vgl. Board of Governors (2001), S. 353

den Federal Reserve Banks leihen. Der Diskontsatz liegt in der Regel unter dem Geldmarktsatz.⁸⁴ Aktuell liegt der Diskontsatz bei 0,75 Prozent.⁸⁵

Es existieren drei verschiedene Varianten des Diskontkredits, den Adjustment Credit, den Seasonal Credit und den Extended Credit. Der Adjustment Credit dient dazu, temporäre Liquiditätsengpässe zu beseitigen, die durch kurzfristige Schwankungen ausgelöst werden. Dieser Kredit ist kurzfristig ausgelegt und muss von großen Banken grundsätzlich nach einem Tag getilgt werden.⁸⁶ Kleinere Banken hingegen können einen längeren Zeitraum für diesen Kredit beanspruchen. Für kleinere Banken, die unter saisonalen Schwankungen der Einlagen und Kredite leiden, ist 1973 der Seasonal Credit eingeführt worden. Er ist längerfristiger Natur und dient dazu, diese Schwankungen auszugleichen. Der Extended Credit ist für Banken vorgesehen, die in gravierende Solvenzschwierigkeiten geraten sind. Mit diesem Kredit soll ein Bankenrun verhindert werden.

Der Diskontkredit spielt im amerikanischen System aber eine vergleichsweise wenig bedeutsame Rolle. Dies war allerdings nicht immer der Fall. In den zwanziger Jahren war das Diskontfenster das primäre Instrument für die Geldpolitik. Der Grund für das geringe Interesse an dieser Form der Refinanzierung liegt daran, dass die Federal Reserve die Inanspruchnahme dieser Fazilität nur für Ausnahmefälle zulässt.⁸⁷ Mit der Entwicklung des US-Finanzmarktes wurde allerdings dann die Offenmarktpolitik effizienter. Auch die Reichweite der Offenmarktpolitik ist wesentlich höher als die Diskontpolitik, da nur Mitgliedsbanken des Federal Reserve Systems am Diskontfenster Kredite aufnehmen dürfen. Anders als im Europäischen System der Zentralbanken müssen die Geschäftsbanken nicht zwingend Mitglieder sein. Nur die National Banks sind per Gesetz zu einer Mitgliedschaft verpflichtet.⁸⁸ Die Nutzung des Diskontfensters ist in den letzten Jahren als Zeichen einer insolventen Situation betrachtet worden. Dies führt dazu, dass das Federal Reserve System diskret über die Vergabe des Diskontkredits entscheidet.⁸⁹

4.3 Träger und Institutionen der US-amerikanischen Geldpolitik

In den USA gibt es keine einzelne Zentralbank, sondern das Federal Reserve System. Die folgende Abbildung soll die Struktur der geldpolitischen Träger zeigen.

⁸⁴ Vgl. Bofinger, (1996), S.441

⁸⁵ Vgl. Board of Governors (2012), S. 1

⁸⁶ Vgl. Mlakar, (2003), S. 14

⁸⁷ Vgl. Bofinger, (1996), S.441

⁸⁸ Vgl. Board of Governors (1994), S. 42ff

⁸⁹ Vgl. Bofinger, (1996), S.441

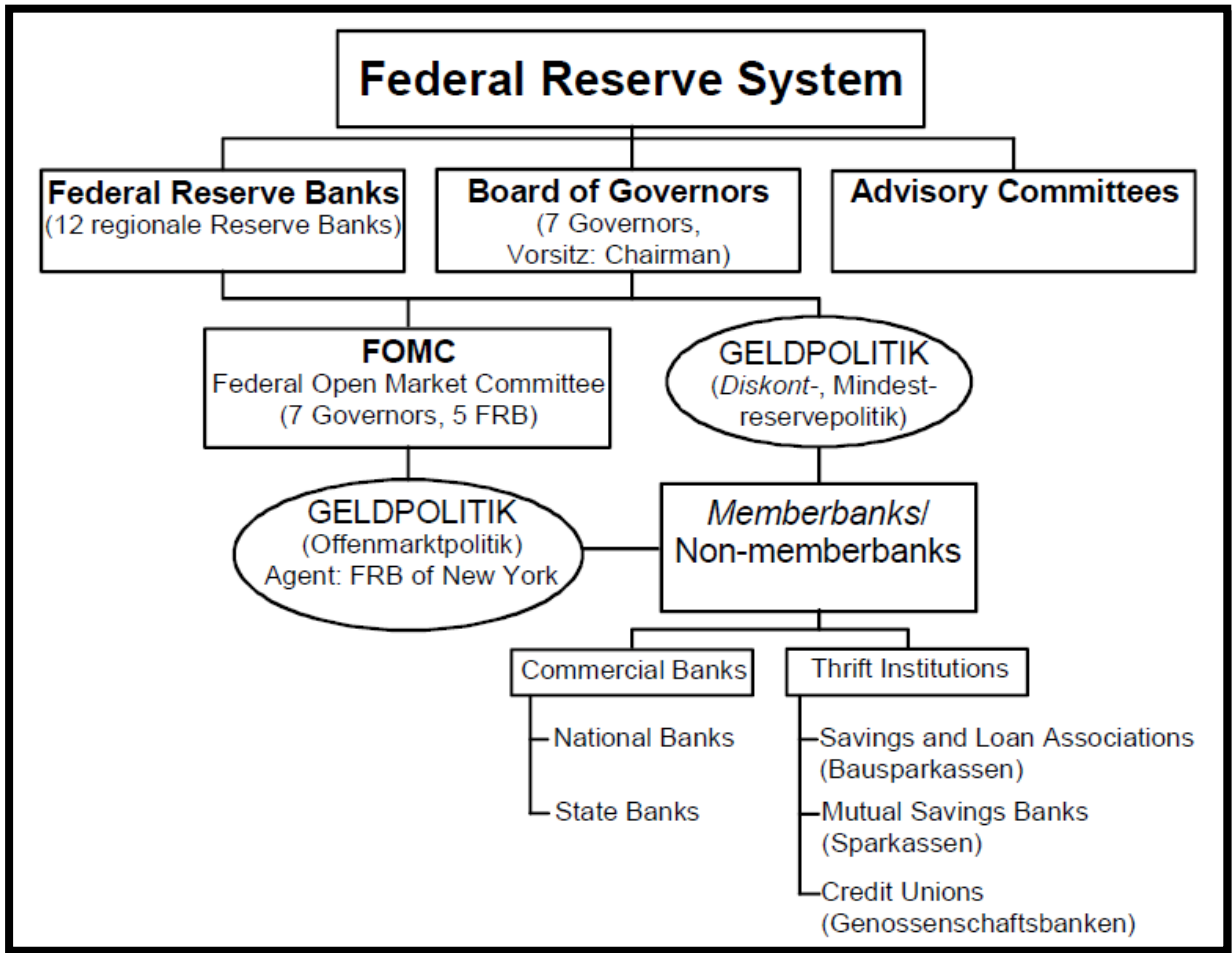


Abbildung 5: Die Struktur des Federal Reserve Systems

Quelle: Mlakar, (2003), S. 16

Der US-amerikanische Kongress hat die Struktur des Federal Reserve Systems entworfen, um in allen Teilen der Nation eine breite Perspektive auf Wirtschaft und Konjunktur zu geben. Dabei handelt es sich um ein föderatives System mit einem Zentralorgan, dem Board of Governors in Washington DC, und zwölf regionalen Federal Reserve Banks.⁹⁰ Der Verwaltungsrat (engl. The Board) und die Federal Reserve Banks tragen gemeinsam die Verantwortung für die Überwachung und Regulierung bestimmter Finanzinstitute und deren Aktivitäten, für die Bereitstellung von notwendigen Dienstleistungen sowohl an die Kreditinstitute als auch an die Regierung und für die Sicherstellung, dass die Verbraucher angemessene Informationen und faire Behandlung in Verbindung mit dem Bankensystem erhalten.⁹¹

Ein wesentlicher Bestandteil des Systems ist das Federal Open Market Committee (FOMC), das sich aus den Mitgliedern des Board of Governors, dem Präsidenten der Federal Reserve Bank of New York und den Präsidenten der vier anderen Federal Reserve Banks zusammensetzt, die rotierend dazugehören. Die drei Institutionen (Board of Governors, Federal Reserve Banks und Federal Open Market Committee)

⁹⁰ Vgl. Board of Governors (2005), S. 3

⁹¹ Vgl. Board of Governors (2005), S. 3

werden im Folgenden näher betrachtet. Zunächst aber sollen zwei weitere Gruppen, die im Federal Reserve System eine Rolle spielen, kurz erwähnt werden. Dies sind zum einen die Geschäftsbanken, die das Verbindungsglied der Geldpolitik zu den Wirtschaftssubjekten bilden. Zum anderen sind dies diverse beratende Komitees, die den einzelnen Organen Empfehlungen bezüglich ihrer verschiedenen Aufgabenbereiche geben.⁹² Drei davon stehen direkt dem Board of Governors zur Seite. Dies sind der Federal Advisory Council, der sich mit ökonomischen und bankspezifischen Fragen beschäftigt, der Consumer Advisory Council, der zu Konsumentenfragen Stellung bezieht und der Thrift Institutions Advisory Council, der sich um die Belange der Sparkassen, Genossenschaftsbanken und Bausparkassen kümmert.⁹³

4.3.1 Board of Governors

Das Board of Governors, das oberste Organ im Federal Reserve System, ist als Bundesbehörde (engl. Federal Government Agency) konzipiert worden. Dieses Führungsorgan besteht aus sieben Mitgliedern, die vom Präsidenten der USA ernannt und durch den US-Senat bestätigt werden. Die volle Amtszeit eines Vorstandsmitglieds beträgt 14 Jahre. Nach Beendigung dieser Amtszeit ist eine Wiederwahl nicht mehr möglich. Die Ernennungen sind so bemessen, dass jeweils zum 31. Januar eines jeden geraden Jahres die Amtszeit eines Vorstandsmitglieds abläuft. Scheidet ein Mitglied des Vorstands vor seiner Amtszeit aus, so wird der Nachfolger nur für den Rest der Amtsperiode gewählt und bestätigt. Der Nachfolger kann allerdings später auf eine volle Amtszeit wiedergewählt werden.⁹⁴ Dadurch ist es möglich, dass man die 14-jährige Amtszeit überschreiten kann. Bis 1977 wurden der Chairman und der Vice-Chairman allein vom US-Präsidenten gewählt. Seit Änderung des Federal Reserve Acts müssen sie auch vom US-Senat gebilligt werden.⁹⁵ Die Amtszeit dieser Posten beträgt vier Jahre, wobei eine Wiederwahl so oft möglich ist, bis die Amtszeit als Vorstandsmitglied zu Ende ist. Das Board of Governors wird weiterhin durch 1800 Mitarbeiter in Washington D.C. unterstützt.⁹⁶

Der Sitz dieser Institution ist im Gegensatz zur Deutschen Bundesbank und zur Europäischen Zentralbank die Hauptstadt des Landes. Zu den Aufgaben des Vorstands zählen die gründliche Analyse der nationalen und internationalen Entwicklung der Finanzmärkte und der Wirtschaft. Der Vorstand trägt diese

⁹² Vgl. Board of Governors (2005), S. 4

⁹³ Vgl. Mlakar, (2003), S. 17

⁹⁴ Vgl. Elschen, (2009), S. 6

⁹⁵ Vgl. Board of Governors (1978), S. 398

⁹⁶ Vgl. Board of Governors (2005), S. 4

Verantwortung in Verbindung mit anderen Komponenten des Federal Reserve Systems. Dazu zählen die Formulierung der US-amerikanischen Geldpolitik durch die Setzung der Diskontrate und der Mindestreservesätze, die Aufsicht und Regulierung des gesamten Bankensystems inklusive der Federal Reserve Banks und die Überwachung der Zahlungssysteme.⁹⁷

Die Diskontrate wird de jure durch jede Federal Reserve Bank individuell für ihren Distrikt festgelegt und muss vom Board of Governors bestätigt werden. Aufgrund der Entwicklung der Finanzmärkte zu effizienteren Märkten ist die Rate mittlerweile in jedem Distrikt gleich und wird daher de facto vom Board of Governors bestimmt. Die Mitglieder des Board of Governors stehen kontinuierlich auch mit anderen wichtigen Entscheidungsträgern in Kontakt. So hält jeweils am 20. Februar und am 20. Juli eines jeden Jahres der Chairman einen Vortrag vor dem US-Kongress über die wirtschaftlichen Entwicklungen und die daraus resultierende Geldpolitik. Das Board hat regelmäßig Kontakt zum Wirtschaftsministerium und der Chairman trifft sich häufig mit dem Finanzminister sowie gelegentlich mit dem Präsidenten der USA.⁹⁸

Der Vorstand publiziert außerdem noch detaillierte Statistiken und andere Informationen wie dem vierteljährlich erscheinenden *Federal Reserve Bulletin* und dem monatlich erscheinenden *Statistical Supplement*. Neben dem halbjährlichen Bericht vor dem Kongress muss sich das Board of Governors gegenüber dem General Accounting Office (GAO) rechtfertigen, das eine jährliche Rechnungsprüfung vornimmt.⁹⁹

4.3.2 Federal Reserve Banks

Die zwölf Federal Reserve Banks sind eigenständige Banken unter der Aufsicht des Board of Governors. Jede Federal Reserve Bank betreut eine bestimmte Region in den USA und zu deren Aufgaben gehören vor allem die Sicherstellung eines einwandfreien Zahlungsverkehrs, die Ausgabe der nationalen Währung und Münze, die Ausgabe Staatsanleihen sowie die Beaufsichtigung und Regulierung der Mitgliedsbanken.¹⁰⁰ Den einzelnen Distrikten ist jeweils eine Nummer zugeordnet. Die genaueren geografischen Zuständigkeiten sind in Abbildung 6 dargestellt. Die Aufteilung der USA im Gründungsjahr 1913 in zwölf Federal Reserve Banks erfolgte zum Teil auf Grund von wirtschaftlichen Interessen, aber auch aus politischen Erwägungen heraus. So stand Kansas City für den Getreideanbau und Cleveland für die Schwerindustrie. Dem Staat Missouri wurde mit St. Louis und Kansas City als einziger Staat zwei Reserve

⁹⁷ Vgl. Mlakar, (2003), S. 18

⁹⁸ Vgl. Board of Governors (2005), S. 5

⁹⁹ Vgl. Board of Governors (2005), S. 5

¹⁰⁰ Vgl. Board of Governors (2005), S. 6

Banks zugeordnet, um die entscheidende Stimme eines Senators aus Missouri für die Gründung der Notenbank zu bekommen.¹⁰¹

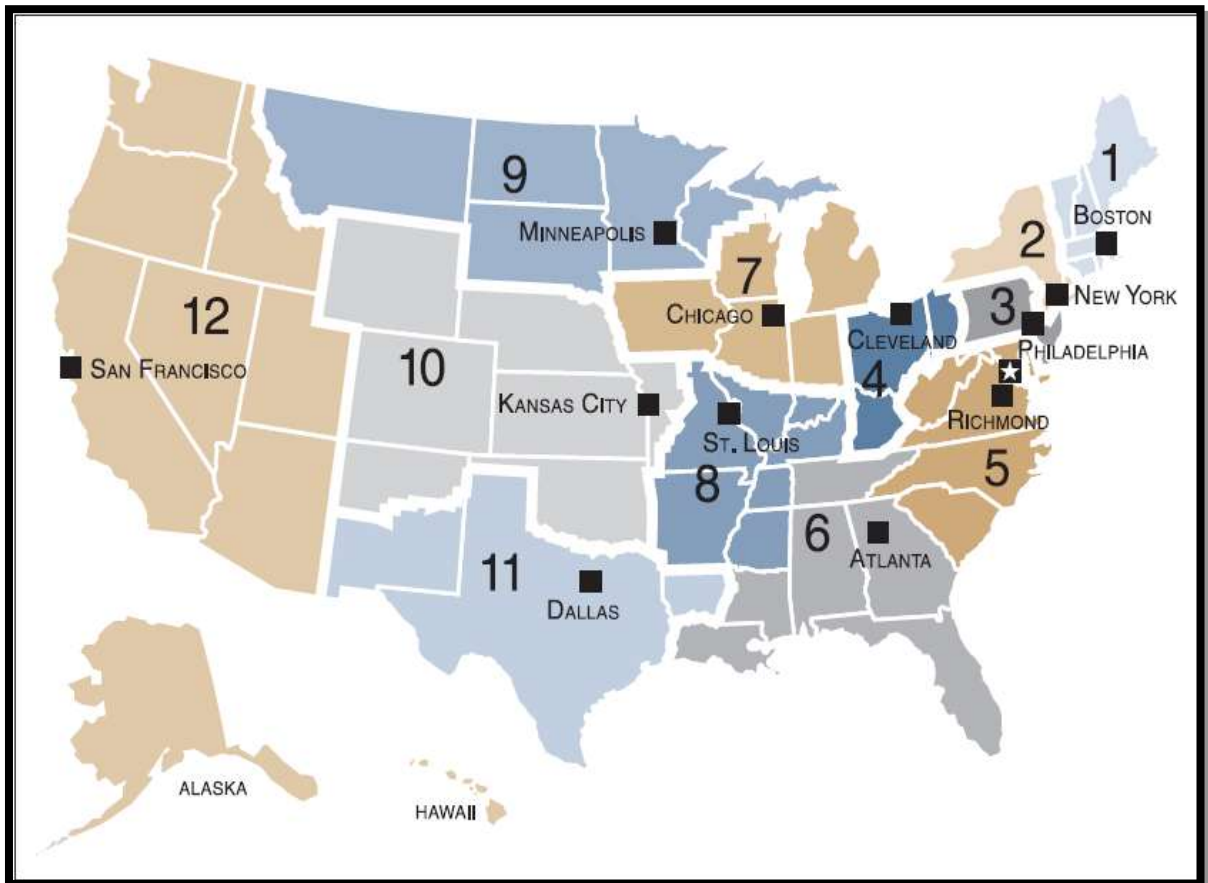


Abbildung 6: Die Federal Reserve Banks und ihre Distrikte

Quelle: Board of Governors, (2012), S. 3

Jede Federal Reserve Bank hat neun Direktoren, die das oberste Entscheidungsgremium bilden. Sie werden von Personen gewählt, die außerhalb der Institution tätig sind, so lautet das Gesetz. Drei Direktoren repräsentieren die Commercial Banks und werden auch von ihnen direkt gewählt. Die restlichen sechs Direktoren repräsentieren die Öffentlichkeit, wobei sie zu gleichen Anteilen vom Board of Governors und den Commercial Banks gewählt werden. Diese sechs Ämter dürfen nicht von Angehörigen einer Bank bekleidet werden, um die Interessen der Öffentlichkeit zu wahren. Die Direktoren wählen einen Präsidenten und einen Vizepräsidenten, die vom Board of Governors bestätigt werden müssen.¹⁰²

Die wichtigste Regionalbank ist die Federal Reserve Bank of New York. Zum einen, weil New York der größte Finanzplatz der USA ist, zum anderen, weil die Reserve Bank als Agent für die Offenmarkttransaktionen des FOMC tätig ist.¹⁰³ Deshalb hat der

¹⁰¹ Vgl. Sicilia (2000), S. 36 f.

¹⁰² Vgl. Mlakar, (2003), S. 19

¹⁰³ Vgl. Henning, (1994), S. 105

Präsident der New York Federal Reserve Bank auch einen ständigen Sitz in diesem Organ.

4.3.3 Federal Open Market Committee (FOMC)

Laut Gesetz ist das FOMC verpflichtet die Aufsicht der Offenmarktgeschäfte zu übernehmen. Dies ist wie bereits schon oben erwähnt das wichtigste Instrument der US-amerikanischen Geldpolitik. Unter der Führung des Chairman des Board of Governors, der auch hier den Vorsitz innehat, verwirklicht das FOMC die geldpolitischen Ziele anhand dieser Offenmarktgeschäfte.¹⁰⁴

Das FOMC setzt sich aus sieben Governors des Board of Governors und fünf Präsidenten der Federal Reserve Banks zusammen. Der New Yorker Präsident hat, wie oben schon erwähnt, einen ständigen Sitz und fungiert auch als Vice-Chairman des Komitees. Die anderen Präsidenten rotieren in einem Ein-Jahres-Turnus. Zwar können die restlichen Präsidenten der Federal Reserve Banks an den Diskussionsrunden teilnehmen, haben jedoch kein Stimmrecht. Offiziell werden in der Regel acht Sitzungen im Jahr in Washington D.C abgehalten. Weitere Sitzungen oder telefonische Beratungen werden notfalls auch angesetzt.¹⁰⁵

4.4 Geldpolitische Entscheidungen der Federal Reserve im Vorfeld der Krise

4.4.1 Die Ära Greenspan

Der damalige US-Präsident berief Alan Greenspan im Jahr 1987 zum Vorsitzenden des Federal Reserve Systems. Als allerdings bereits wenige Monate nach seinem Amtsantritt der Aktienmarkt kollabierte – der Dow Jones beispielsweise verzeichnete am 19. Oktober ein Minus von 22 Prozent¹⁰⁶ - machte sich Nervosität auf den internationalen Finanzmärkten breit. Alan Greenspan handelte unverzüglich und verkündete in einer Pressemitteilung folgendes: „Die Federal Reserve Bank bestätigt in Übereinstimmung mit ihrer Verantwortung als Zentralbank der Nation ihre Bereitschaft, als Quelle der Liquidität für das Finanzsystem zu dienen und das Wirtschaft- und Finanzsystem zu unterstützen“.¹⁰⁷ Daraufhin drehte Greenspan den Geldhahn auf und flutete den Markt mit Liquidität. Vergessen waren somit die Forderungen nach stärkerer Einschränkung des staatlichen Einflusses und die scharfe Kritik am Sozialstaat, die

¹⁰⁴ Vgl. Henning, (1994), S. 104

¹⁰⁵ Vgl. Board of Governors (2005), S. 12

¹⁰⁶ Vgl. Elschen, (2009), S. 11

¹⁰⁷ Vgl. Bonner, (2005), S. 164

Greenspan selbst vor seiner Ernennung zum Chairman des Federal Reserve Systems im Objektivist veröffentlicht hatte.¹⁰⁸

Greenspan verfolgte über die gesamte Epoche des Technologiebooms in den 1990er Jahre weiterhin eine expansive Geldpolitik. Dadurch ermöglichte er erst die sogenannte New Economy. Durch den einfachen Zugang zu Kredit und Geld wurden auch schlechte Geschäftsideen finanziert. Die Anleger kauften Vermögensgegenständen, weil sie nicht wussten wohin mit dermaßen viel Geld und trieben die Preise in die Höhe. Anfangs lief es noch gut, doch dann kam der Anschlag am 11. September 2001, die Konjunktur brach ein und die Preise fingen an zu fallen. Es herrschte wieder Nervosität und Verunsicherung. Dies verschärfte sich dann auch durch den Irak-Krieg.¹⁰⁹

Nachdem sich die US-Wirtschaft im Jahr 2004 erholt hatte, richtete die Federal Reserve ihre Politik nun wieder auf die Preisstabilität aus.¹¹⁰ Aus Furcht vor steigender Inflationsgefahr erhöhte Fed-Chef Greenspan am 30. Juni 2004 den Leitzins erstmals seit dem Anschlag vom 11. September 2001 auf 2,2 Prozent, um nachhaltiges Wirtschaftswachstum ohne Ausweitung der Inflation zu erreichen.¹¹¹ Jedoch zeigte die Zinserhöhung keine Wirkung. Der Grund hierfür war die Tatsache, dass sowohl asiatische als auch „in Petro-Dollar schwimmende Ölländer“ den Großteil ihrer Währungsreserve (Dollar) in langfristigen amerikanischen Staatsanleihen und ähnlichen Papieren anlegten, was wiederum zu einem Kursanstieg führte.¹¹²

4.4.2 Die Ära Bernanke und das Erbe Greenspans

Am 1. Februar 2006 löste der Ökonom und ehemalige Princeton-Professor Ben Shalom Bernanke Alan Greenspan als Chairman der US-Notenbank ab. Nach der knapp 20-jährigen expansiven Geldpolitik, mit der Alan Greenspan das Fundament für die derzeitige Finanzkrise legte, trat der Befürworter festgelegter Inflationsziele ein schweres Erbe an¹¹³

Nach mehreren Leitzins-Erhöhungen der US-Notenbank auf 4,25 Prozent Ende 2005 entwickelt sich die Wirtschaft 2006 zunächst weiter positiv. Die Konsumausgaben der Haushalte, die Investitionen der Unternehmen und die Exporte stiegen und die Arbeitslosenquote sank. Infolgedessen erhöhte die Notenbank im Juni 2006 das Ziel

¹⁰⁸ Vgl. Otte, (2009), S. 160

¹⁰⁹ Vgl. Otte, (2009), S. 162

¹¹⁰ Vgl. Monetary Policy Report (2005), S. 2

¹¹¹ Vgl. Bloss, (2009), S. 155

¹¹² Vgl. Fehr, (2008), S. 11

¹¹³ Vgl. Boing, (2009), S. 94ff

der Federal Funds Rate (Leitzins) auf 5,25 Prozent. Dies führte allerdings zu einem Rückgang der Nachfrage im Immobiliensektor.¹¹⁴

Die sukzessive Erhöhung des Leitzinses seit 2004 führte zu einem Anstieg des Kreditzinses, so dass zahlreiche Haushalte, die Subprime-Kredite aufgenommen hatten, die gestiegenen Hypothekenzinsen nicht mehr bezahlen konnten. In der zweiten Jahreshälfte 2007 folgte dann am US-Markt der gesamte Zahlungsausfall für Hypothekenkredite, der neben erheblichen Neubewertungen von Krediten, Auflösungen von Kreditportfolios und Notfinanzierungen von Spezialinstituten nach sich zog. Der Zusammenbruch von einigen Finanzierungsgesellschaften war somit unvermeidbar. Der Federal Funds Rate wurde daraufhin im September 2007 zunächst auf 4,75 Prozent gesetzt.¹¹⁵ Ende 2008, als die Investment Bank Lehman Brothers in Insolvenz ging, senkte die US-Notenbank den Leitzins auf das historische Tief von nahezu Null Prozent. Mit der Zinssenkung wurde auch der Diskontsatz auf 0,5 Prozentpunkte gesenkt. Nach mehreren Senkungen hatte der Leitzins seine Steuerungsfunktion verloren und die US-Notenbank griff zu anderen geldpolitischen Maßnahmen wie die Geldmengensteuerung.¹¹⁶

5. Die Entstehung der Finanzkrise in den USA

5.1 Entwicklung der Wirtschaft und des Immobilienmarkts

Eine Analyse der wirtschaftlichen Entwicklung in den USA innerhalb des Zeitraumes von 1990 bis 2008 soll einen Einblick in die amerikanische Ökonomie der letzten beiden Dekaden ermöglichen und dazu beitragen, die in den nachfolgenden Kapiteln beschriebenen Ereignisse optimal einordnen zu können.

US-Bruttoinlandsprodukt (BIP)

In der nachfolgenden Abbildung wird die Entwicklung des US-Bruttoinlandsprodukts (BIP) dargestellt. Signifikant hierbei ist die Steigerungsrate des amerikanischen BIP in den 1990er Jahren bis 2008. Die Steigerungsrate in der Dekade 1990-1999 betrug ca. 38 Prozent und weitere 45 Prozent in den Jahren 1999-2008. Insgesamt ist das BIP in diesem Zeitraum um ca. 149 Prozent gestiegen.

¹¹⁴ Vgl. Monetary Policy Report (2005), S. 2

¹¹⁵ Vgl. Finanz.net (2009)

¹¹⁶ Vgl. Fischer, (2009), S. 40

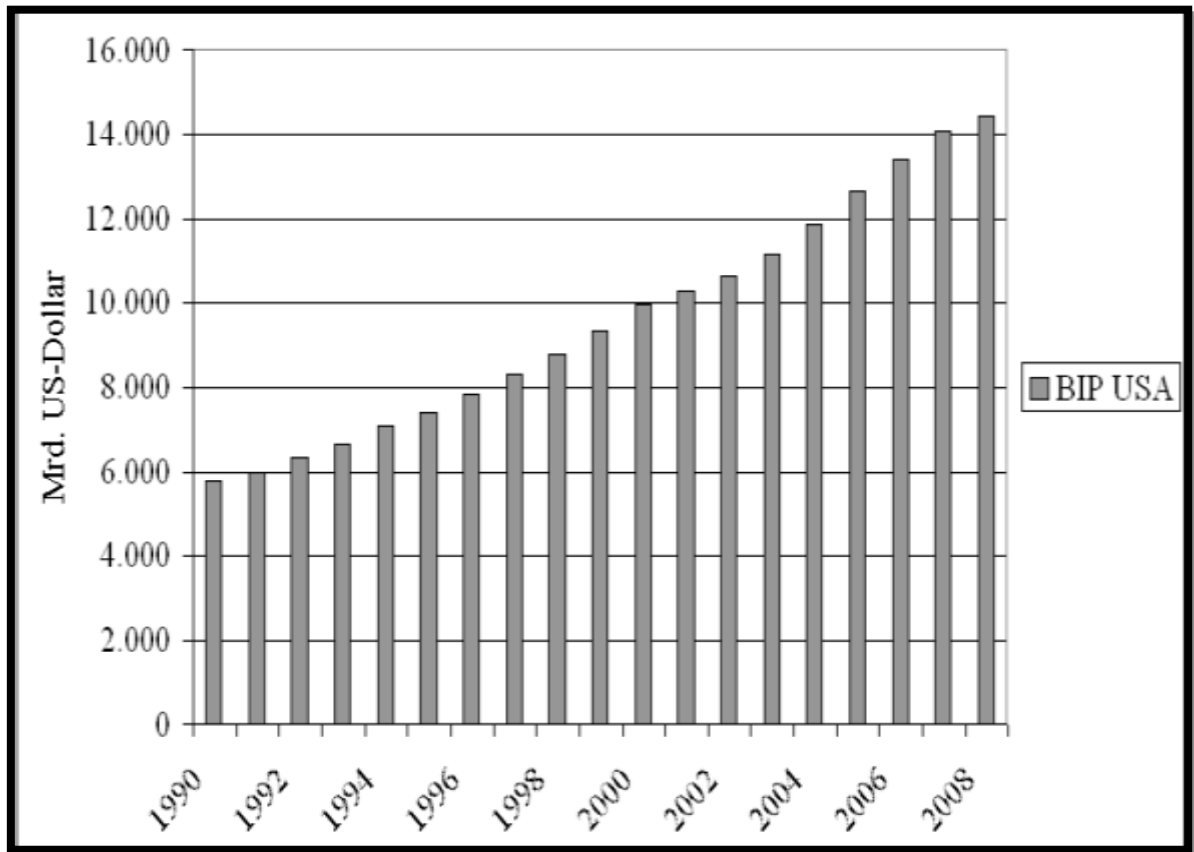


Abbildung 7: Bruttoinlandsprodukt USA von 1990-2008

Quelle: Bea

Die privaten Konsumausgaben bildeten den Hauptteil am US-amerikanischen Bruttoinlandsprodukt. Diese Konsumausgaben lagen im Betrachtungszeitraum stets zwischen 66 Prozent und 70 Prozent des BIP, und sind analog zum BIP um insgesamt ca. 149 Prozent gestiegen.¹¹⁷ In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass die hohen Konsumausgaben durch eine sinkende Sparquote der amerikanischen Bürger begleitet wurden. Die Sparquote der privaten Haushalte in den USA fiel seit den 90er kontinuierlich.

Eine Folge dieser Entwicklung war die steigende Verschuldung privater Haushalte. Die Verschuldung erhöhte sich kontinuierlich und stieg in den Zeitraum von 1996 bis 2006 um das 3,5fache an. Ihr Höhepunkt erreichte sie im Jahr 2006 mit 1.2 Milliarden US-Dollar.¹¹⁸ Dies bedeutet, dass die steigenden Konsumausgaben der US-amerikanischen Haushalte im Betrachtungszeitraum von 1990 bis 2008 durch zunehmende private Verschuldung finanziert wurden.

Ein Ereignis das mit der Zeit zwischen 1995 und 2000 in Verbindung gebracht wird, ist unter dem Stichwort *New Economy* oder *Dotcom-Bubble* bekannt. Für Duisenberg, dem ehemaligen Präsident der europäischen Zentralbank, äußerte sich die New

¹¹⁷ Vgl. Badek, (2010), S. 6

¹¹⁸ Vgl. Federal Reserve (2009)

Economy vor allem in einem immer höheren Potenzialwachstum, wobei die durch technologische Innovationen vorangetriebenen Produktivitätszuwächse den wichtigsten Motor ausmachen.¹¹⁹

Die New Economy erreichte jedoch zum Jahresende 1999 ihren Höhepunkt. Im darauf folgenden Jahr brachen die Aktienkurse um rund 37% ein. Dieses Ereignis ist auch als Platzen der Dotcom-Bubble bekannt. Die Kurse erholten sich erst wieder, als 2003 ein Tiefstand mit rund 1.468 Punkten und damit im Vergleich zu 1999 ein Verlust von ca. 60% erreicht wurde.¹²⁰

Der Immobilienmarkt

Infolge des Börsencrashes im Jahr 2000, mit dem der New Economy - Boom vorerst beendet war, zogen sich viele Investoren aus dem Aktiengeschäft zurück. Die seit Anfang der 90er Jahre steigenden Immobilienpreise boten eine attraktive Alternative für die Anleger.¹²¹ Die steigenden Immobilienpreise in den USA haben dagegen schon relativ früh und bei vielen Beobachtern Besorgnis erregt. Der „Economist“ beispielsweise warnte bereits schon Jahre vor dem Ausbruch der Immobilienkrise und wiederholt vor den möglicherweise fatalen Folgen dieser Übertreibungen bzw. den Folgen der unvermeidlichen Korrektur. Denn wie es bei steigenden Preisen so üblich ist, glaubte die Mehrheit der Marktakteure daran, dass diese Preise steigende Knappheiten reflektieren. Auch Alan Greenspan und Ben Bernanke, sagten, dass die Preise allenfalls in einzelnen geografischen Teilmärkten nach oben ausgerissen seien, aber keine allgemeine Blase am US-Immobilienmarkt zu befürchten sei.¹²² Hierfür müssten nach damaligem Standpunkt folgende Kriterien gegeben sein:

1. Unsicherheit über zukünftige Preisentwicklung
2. Geringe Transaktionskosten
3. Kurze Haltedauer der Vermögensgegenstände

Die 3 Kriterien trafen laut der amerikanischen Notenbank, der Federal Reserve Bank (FED) im Jahr 2004 nicht für Immobilien zu.¹²³ Weiterhin senkte die Federal Reserve Bank vor dem Hintergrund einer sich abzeichnenden Rezession und einer möglichen Deflation den Leitzins auf 6,5 Prozent Anfang 2001 und anschließend auf einem Prozent im Jahr 2003. Der Leitzins war zu niedrig für einen langen Zeitraum in dem die

¹¹⁹ Vgl. Duisenberg, (2003)

¹²⁰ Vgl. Badek, (2010), S. 9

¹²¹ Vgl. Badek, (2010), S. 10

¹²² Vgl. Bodmer, (2010), S. 54

¹²³ Vgl. Badek, (2010), S. 11

Hypothekenzinsen sich auf 4 Prozent halbierten.¹²⁴ Dies hat mit Sicherheit erst den Boden für die Übertreibungen am Immobilienmarkt geschaffen.

Bezüglich des Kriteriums der Unsicherheit über zukünftige Preisentwicklung muss darauf hingewiesen werden, dass Prognosen nie mehr als solche sein können. An dieser Stelle kann der S&P/Case-Shiller Hauspreis Index herangezogen, welcher die Veränderung von Immobilienwerten wiedergibt und in der Abbildung 8 dargestellt.

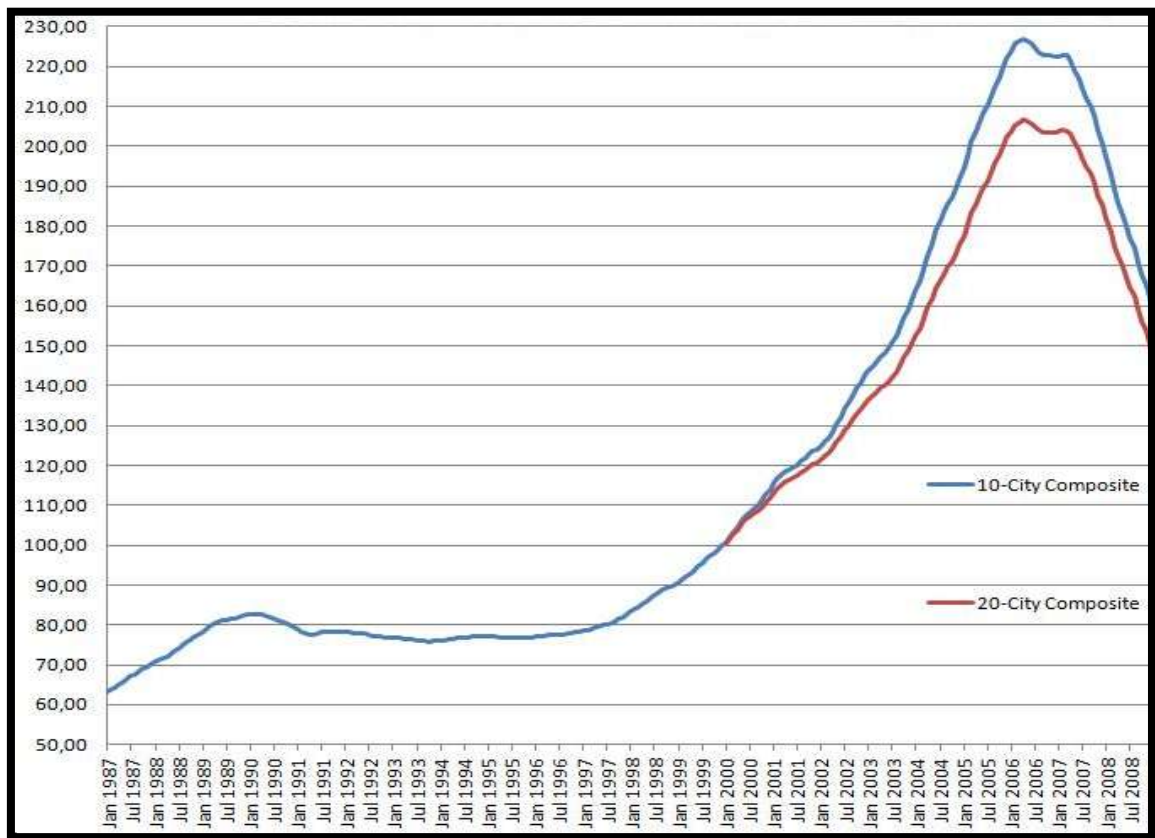


Abbildung 8: Preisentwicklung der US-Immobilien (Case-Shiller-Index) Quelle: www.verschuesse.de

Im Mittelpunkt der aktuellen Immobilienkrise jedoch steht das Subprime-Lending. Unter Subprime-Lending versteht man Hypotheken an Schuldner mit beschränkter Kreditfähigkeit, sei dies wegen Vorfällen in ihrer Kreditvergangenheit, knappem oder unsicherem Einkommen oder unzureichendem Eigenkapital. Die Zinsen sind für diese Gruppe von Schuldnern höher, da das Ausfallrisiko ebenfalls höher ist.¹²⁵

Zwischen 1997 und 2007 waren in diesem Segment Preissteigerungen von über 300 Prozent zu beobachten. Im Durchschnitt betrug der Preisanstieg, korrigiert für die Inflation

¹²⁴ Vgl. Gräf, (2009), S. 5

¹²⁵ Vgl. Bodmer, (2010), S. 57

und gemessen am S&P/Case-Shiller-Index, seit 1997 immer noch 87 Prozent¹²⁶ (Abbildung 8).

5.1.1 Die Verbriefungspraxis auf dem Kreditmarkt

Der Kreditmarkt ist ein wesentlicher Bestandteil der globalen Finanzmärkte. Auf dem Kreditmarkt werden Kredite in Wertpapiere umgewandelt. Diesen Prozess nennt man Verbriefung.¹²⁷ Ökonomisch betrachtet, birgt die Verbriefung von Kredit den Vorteil, dass die ursprünglichen Kredite nicht mehr in der Bilanz der Bank verbleiben, sondern durch die Umwandlung in Wertpapiere auf einem großen Kapitalmarkt gehandelt werden können, dem sogenannten Markt für Kreditrisikotransfer.¹²⁸

Die Idee der Verbriefung entstand in den sechziger Jahren im amerikanischen Immobilienbereich im Zuge der Privatisierung des amerikanischen Immobilienfinanzierers Fannie Mae. Die Aufgabe von Fannie Mae und seinem direkten Konkurrenten Freddie Mac besteht bis heute darin, genügend Liquidität für Hypotheken zur Verfügung zu stellen. Zu diesem Zweck kaufen sie Hypotheken auf und emittieren sogenannte Mortgage Backed Securities (MBS). Bei diesem Mortgage Backed Securities handelt es sich um anleiheähnliche Wertpapiere, die durch Hypotheken abgesichert sind.¹²⁹ Weitere Verbriefungsarten und Finanzinnovationen werden im Folgenden erläutert, die ihren Beitrag zu der aktuellen Finanzkrise hatten.

Asset Backed Securities

In Verbindung mit der Immobilienkrise war besonders die Verbriefung von Forderungen von Bedeutung. Die Forderungsverbriefung dient allgemein dem Zweck, nicht handelbare Finanzaktiva in liquide Wertpapiere zu transferieren. Eine Bank kann damit einerseits für frisches Eigenkapital sorgen und andererseits die Einhaltung der Eigenkapitalvorschriften gewährleisten.¹³⁰ Dafür werden bestimmte Risiken durch die Emission von Schuldverschreibungen verbrieft, welche dann an Dritte veräußert werden. Solche Schuldverschreibungen werden im Allgemeinen als *Asset Backed Securities* („forderungsbesichertes Wertpapier“) bezeichnet.¹³¹ Sie gehören zu der Gruppe der echten Verbriefungen, weil mit ihnen der komplette Vermögenswert die Bilanz der Bank bzw. des „Originators“ verlässt. Eine detailliertere Klassifizierung der ABS kann anhand der der Forderung zugrunde liegenden Vermögenswerte vorgenommen werden und ist in Abbildung 9 dargestellt.

¹²⁶ Vgl. ebenda

¹²⁷ Vgl. Erber, (2008), S. 670

¹²⁸ Vgl. Münchau, (2008), S. 73

¹²⁹ Vgl. Münchau, (2008), S. 99

¹³⁰ Vgl. Badek, (2010), S. 33

¹³¹ Vgl. ABS Handbuch, S. 3

Zum einen gibt es ABS im engeren Sinne, die im Wesentlichen alle Arten von kleineren Forderungen enthalten können, wie z.B. Kreditkartenforderungen. Zum anderen gibt es die sogenannten Collateralized Debt Obligations (CDO), welche im Allgemeinen auf Unternehmensforderungen basieren.¹³² Dabei kann unterschieden werden zwischen Collateralized Loan Obligations (CLO), denen Darlehensforderungen zugrunde liegen, und Collateralized Bond Obligations (CBO), deren Underlying z.B. aus Unternehmensanleihen besteht.¹³³

Es gibt auch weiter die Formen der Mortgage Backed Securities (MBS), die in Residential Mortgage Backed Securities (RMBS) und Commercial Mortgage Backed Securities (CMBS) unterteilt werden können.

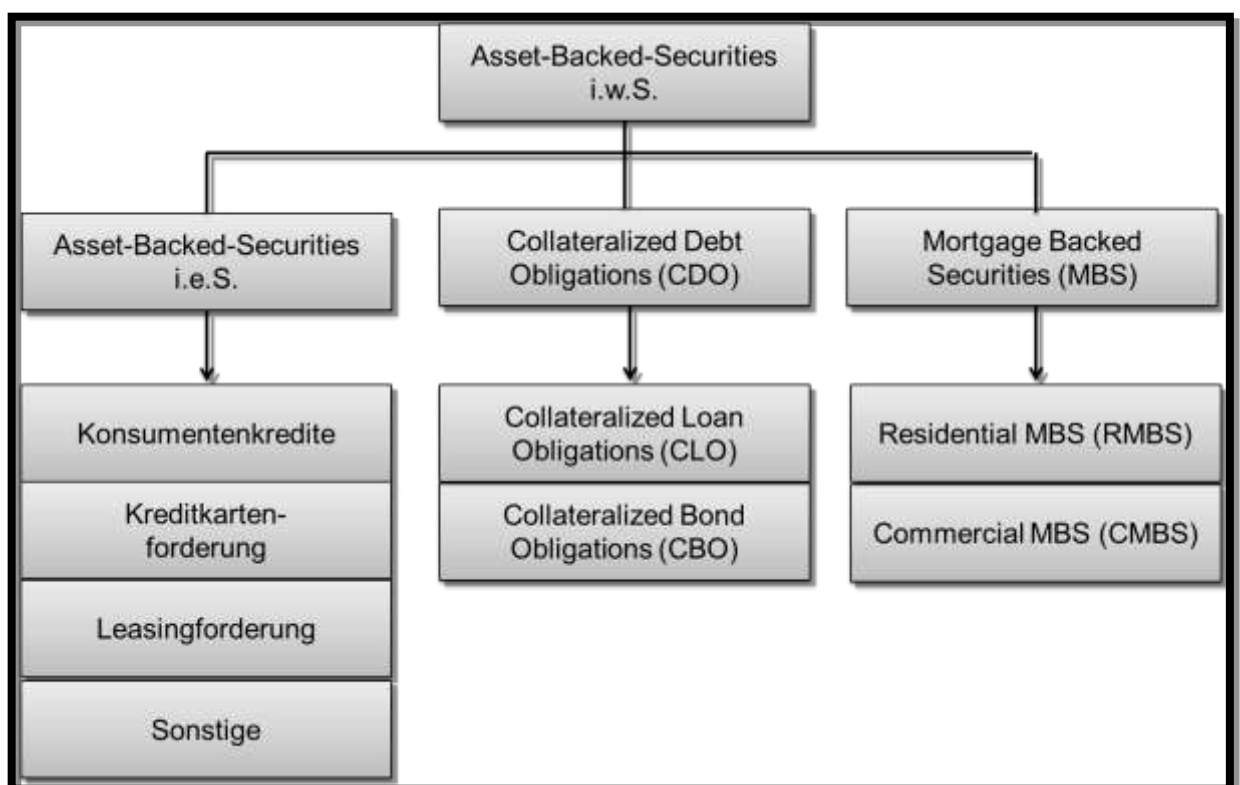


Abbildung 9: Klassifizierung nach Assetklassen

Quelle: In Anlehnung an Gruber (2005), S. 67, eigene Darstellung

Collateralized Debt Obligations

Unter dem Begriff der Collateralised Debt Obligation, kurz „CDO“, fasst man Verbriefungen verschiedener Arten von Unternehmensforderungen sowie anderer ABS-Asset-Klassen zusammen.¹³⁴ Um die CDOs in kleinen Paketen verkaufen zu können, bediente man sich der Tranchierung. Dies bedeutet, dass die strukturierten

¹³² Vgl. Elschen, (2009), S. 70

¹³³ Vgl. Gruber, (2005), S. 66ff

¹³⁴ Vgl. ABS Handbuch, S. 35

Hypothekenforderungen in Risikoklassen eingeteilt und mit entsprechenden Risikoprämien versehen wurden, denen eine definierte Renditeerwartung beigemessen wurde. Man spricht in risikoabnehmender Reihenfolge von der Junior oder Equity Tranche, der Mezzanine Tranche und der Senior Tranche.¹³⁵ Die Zahlungsansprüche der einzelnen Tranchen sind an das Wasserfallprinzip gekoppelt. Die höchste Garantie erhält demnach die sichere Senior Tranche, danach wird die Mezzanine Tranche und schlussendlich die riskante Junior Tranche bedient. Zahlungsausfälle der Schuldner treffen hingegen zuerst die riskanteste Junior Tranche, bevor Mezzanine und Junior Tranche betroffen sind. Mit diesem Verfahren war es möglich, mehrere äußerst riskante Forderungen aus Subprime-Krediten in Wertpapiere umzuwandeln, die mit einem erstklassigen Rating versehen werden konnten.

Bei einer Mehrfachstrukturierung bezeichnet man die CDOs der zweiten Generation als CDO². Die Mehrfachstrukturierung muss dabei nicht von dem SPV (SPV steht für Special Purpose Vehicles – die sogenannte Zweckgesellschaft) selbst durchgeführt werden, sondern wird auch von den Käufern der einzelnen Tranchen, die zumeist Investmentbanken sind, vorgenommen. Dieser Prozess kann beliebig oft wiederholt werden und mit zahlreichen dazwischen liegenden Tranchen versehen werden. Im Endeffekt wird durch die Strukturierung erreicht, dass die Tranchen mehr wert sind, als die zugrunde liegenden Hypotheken. Die Differenz stellt den Gewinn eines SPV oder im Rahmen von Mehrfachstrukturierungen beispielsweise auch einer Investmentbank dar.¹³⁶

Credit Default Swaps

Es wurden nicht nur Hypotheken verbrieft, sondern alle anderen Kreditformen, wobei die Entwicklungen immer dubioser wurden, bis hin zu Credit Default Swaps (CDS), die bereits Anfang der neunziger Jahre in Europa erfunden wurden.¹³⁷ Mit den Credit Default Swaps (CDS) wurde ein Instrument geschaffen, welches die Absicherung gegen das Ausfallrisiko von CDOs ermöglichte. Es handelt sich also um eine Form von Kreditderivaten, was bedeutet dass die Kreditrisiken an einen Vertragspartner, den Sicherungsgeber, weitergereicht werden. Der Inhaber der CDO, in dem Fall der Sicherungsnehmer, zahlt für diese Absicherung eine Versicherungsprämie, die dem Ausfallrisiko angepasst ist.¹³⁸

¹³⁵ Vgl. Badek, (2010), S. 38

¹³⁶ Vgl. Badek, (2010), S. 39

¹³⁷ Vgl. Hellerforth, (2009), S. 49

¹³⁸ Vgl. Hellerforth, (2009), S. 50

Bei Eintritt eines Versicherungsereignisses, zum Beispiel eines Zahlungsverzugs des ersten Kettenglieds, des Kreditnehmers, erhält der Sicherungsnehmer eine Ausgleichszahlung.¹³⁹ Das Risiko wird damit um eine zusätzliche Position weitergereicht. Folglich hatten die Investoren, zumeist Investmentbanken, mehr Eigenkapital zur Verfügung und konnten sorglos vermehrt CDOs kaufen, was die Vergabe der Subprime-Kredite am Ende der Kette begünstigte.

5.1.2 Die Subprime-Krise

Welcher Zusammenhang zwischen einem Schuldner eines Subprime-Kredits und einer Investmentbank besteht und welche Auswirkungen dies auf den Immobilienmarkt hat, ist in Abbildung 10 anhand eines vereinfachten Schemas dargestellt.

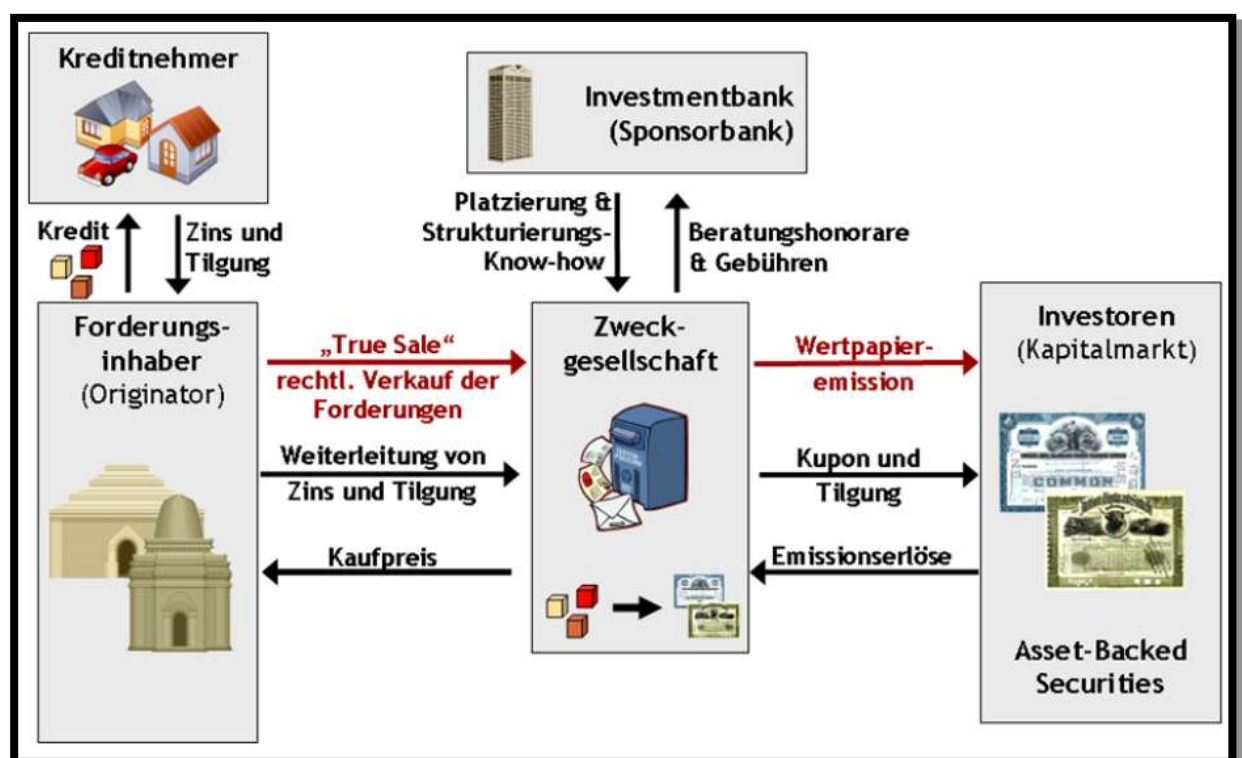


Abbildung 10: Grundschema der Verbriefung

Quelle: Vgl. Bartmann, (2008), S. 3

Grundlage für den gesamten Prozess von der Vergabe von Subprime-Krediten bis zur Verbreitung dieser über MBS und CDOs waren die steigenden Immobilienpreise. Die Ereigniskette zum Platzen der Blase nimmt ihren Anfang in dem Ausfall von Subprime-Krediten.¹⁴⁰ Den Schuldern war es u.a. auf Grund von steigenden Zinsen und in Verbindung mit zinsvariablen Hypotheken (adjustable rate mortgages (ARMs)) nicht mehr möglich, die geforderten Zins- und Tilgungszahlungen zu leisten.¹⁴¹ Die ursprüngliche Hypothekenbank hatte diesen Kreditausfall durch die Verbriefung der

¹³⁹ Vgl. Badek, (2010), S. 41

¹⁴⁰ Vgl. Sinn, (2009), S. 46ff

¹⁴¹ Vgl. Otte, (2008), S. 89ff

Hypothekenforderungen jedoch nicht zu tragen. Das Ausfallrisiko ging über die Zweckgesellschaften der Hypothekenbanken in Form von CDOs an die Zweckgesellschaften der Investmentbanken und damit indirekt auf die Investmentbanken über.¹⁴² Dadurch war es möglich, dass die Investmentbanken bzw. die Zweckgesellschaften durch die immensen Zahlungsausfälle Verluste erzielten und sich vom Geschäft mit den CDOs verabschiedeten. Allerdings mussten sie die bestehenden CDOs wegen fehlendem Käuferinteresse weiterhin halten.¹⁴³ Gleichzeitig bedeutete das Agieren der Investmentbanken, dass die Zweckgesellschaften der Hypothekenbanken keine CDO-Tranchen mehr verkauften und damit den Hypothekenbanken keine MBS mehr abkauften. Den Hypotheken war es demzufolge nicht mehr möglich, die riskanten Hypothekenforderungen aus Subprime-Krediten zu verbrieften. Das hatte wiederum Auswirkungen auf die Vergabe von Subprime-Krediten durch die Hypothekenbank an die bonitätsarmen Schuldner, wodurch diese keine Kredite mehr erhielten.

Auf Grund der fallenden Immobilienpreise konnten und wollten sich einerseits weniger Menschen ein Eigenheim kaufen. Andererseits bestand für bonitätsschwache Schuldner nicht mehr die Möglichkeit sich über günstigere Kredite zu refinanzieren. Sie konnten ihre Immobilie nicht mehr länger halten und ihre Kredite ebenfalls nicht mehr bedienen. Damit begann der Kreislauf von neuem, wodurch eine immer schneller werdende Abwärtsspirale angestoßen wurde und die Immobilienblase platzte.¹⁴⁴

Da der Finanzsektor allgemein durch eine starke Globalisierung gekennzeichnet ist, die sich in einer Verflechtung sämtlicher global agierender Institute äußert, konnten Kreditausfälle auf dem amerikanischen Immobilienmarkt eine weltweite Kettenreaktion mit realwirtschaftlichen Folgen hervorrufen. Grund dafür waren vor allem die attraktiven CDOs, in welche Finanzinstitute weltweit investierten und damit indirekt und unbewusst vom amerikanischen Immobilienmarkt abhängig wurden.¹⁴⁵

¹⁴² Vgl. Stiglitz, (2010) S. 33

¹⁴³ Vgl. Badek, (2010), S. 55

¹⁴⁴ Vgl. Sommer, (2008), S. 10ff

¹⁴⁵ Vgl. Badek, (2010), S. 56

5.1.3 Die Rolle der Rating-Agenturen

Rating-Agenturen spielen für die Anlageentscheidungen von Investoren im Geschäft der Verbriefung von Hypothekenkrediten eine überaus wichtige Rolle. Viele Anleger, einschließlich institutioneller Investoren, betreiben wegen der Komplexität der strukturierten Produkte keine eigene Analyse der Kreditwürdigkeit.¹⁴⁶ Unter einem Rating versteht man die bonitätsmäßige Bewertung bzw. Klassifizierung der Kreditwürdigkeit eines Emittenten oder Kreditnehmers, welche durch eine Ratingagentur (rating-agency) durchgeführt wird.¹⁴⁷

Bei den Ratingagenturen Standard & Poor's sowie Fitch ist AAA (zahlungsfähig) die bonitätsmäßig höchste Einstufung von Schuldnern, dies entspricht Aaa bei Moody's. Die schlechteste Einstufung ist D (zahlungsunfähig).¹⁴⁸

Die Rolle der Ratingagenturen in der Subprime-Krise wurde mehrfach hinterfragt. Die Ratingagenturen wurden kritisiert und beschuldigt, zu einem großen Teil Mitverursacher der Krise zu sein. Diese hatten die Wertpapiere, die tranchiert wurden, als ein erstklassiges Rating bewertet und somit galten sie als sicher, obwohl sie in Wirklichkeit aus risikoreichen Hypotheken zusammengesetzt wurden.¹⁴⁹ Die Investoren basierten ihre Investitionsentscheidung prinzipiell auf dem erstklassigen Rating in Verbindung mit den erwarteten hohen Renditen¹⁵⁰ Aus diesem Grund entschieden sich sämtliche Investoren für Subprime-Titel. Es stellt sich hierbei die Frage, warum die Ratingagenturen entgegen den Grundsätzen wirtschaftlicher Vernunft, die Subprime-Titel erstklassiges Rating gaben. Mögliche Gründe könnten sein:

- Eine falsche Anwendung des externen Ratings
- Interessenkonflikte
- mangelnder Wettbewerb und
- mangelhafte Haftungsregelungen für Rating-Agenturen

5.2 Von der Subprime-Krise zur Finanzkrise

Die Verbriefung von Hypothekenkrediten sollte eigentlich eine möglichst breite Streuung der Risiken ermöglichen und somit mehr an Stabilität für das gesamte System bringen. Allerdings war das Gegenteil der Fall. Die Risiken häuften sich und stellten eine erhebliche Gefahr für die Finanzinstituten dar. Es kamen zu sämtliche

¹⁴⁶ Vgl. Financial Stability Forum, (2008), S. 8

¹⁴⁷ Vgl. Hellerforth, (2009), S. 98

¹⁴⁸ Vgl. Elschen, (2009), S. 99

¹⁴⁹ Vgl. Bloss, (2009), S. 98

¹⁵⁰ Vgl. Hellerforth, (2009), S. 102

Ausfälle im „Subprime-Segment“ und Abstufung der Ratings führten dazu, dass Finanzinstitute, die verbriefte Hypothekenkredite in ihren Bilanzen hatten, Wertverluste hinnehmen mussten.¹⁵¹ Die Eigenkapitalquote dieser Institute, die ohnehin schon niedrig war, verringerte sich durch die Verluste zunehmend.¹⁵² Mit den ersten Zahlungsausfällen auf dem Hypothekenmarkt stieg das Risikobewusstsein der Investoren deutlich an. Sie waren nicht mehr bereit in verbrieften Produkten (CDOs) zu investieren.¹⁵³ Infolgedessen beklagten die sogenannten Schattenbanken Refinanzierungsschwierigkeiten und mussten die Kreditlinien ihrer Muttergesellschaften, der etablierten Institute, in Anspruch nehmen. Aufgrund des niedrigen Eigenkapitals, hatten die Banken auch hier Verluste zu verkraften und gerieten in Liquiditätsengpässe.¹⁵⁴

Die Krise verschärfte sich und allein im Jahr 2008 sind 25 US-Geschäftsbanken zusammengebrochen. Das erste prominente Krisenopfer war der Hypothekenfinanzierer New Century Financial, der am 2. April 2007 Insolvenz meldete.¹⁵⁵ Auch Investmentbanken wie Bear Stearns und Merrill Lynch und meldeten Insolvenz an. Da die Kreditmärkte in vielen Ländern gesättigt waren, engagierten sich viele Banken auf dem Markt der verbrieften Produkte. Deshalb waren nicht nur die US-amerikanische, sondern auch internationale Investoren, die Zahlungsausfälle verkraften mussten. Die Liquiditätsengpässe bereiteten sich vom US-Finanzmarkt auf die internationalen Märkte aus.¹⁵⁶ Die deutsche Hypo Real Estate (HRE) war als eines der ersten Institute von existenzbedrohenden Verlusten betroffen. Der Immobilienfinanzierer hatte sich ähnlich wie Zweckgesellschaften über kurzfristige Einlagen refinanziert, um in langfristige, verbrieftete Kreditforderungen zu investieren. Als sich nun die Ausfälle auf dem US-Hypothekenmarkt zunahmen, geriet das Münchner Institut in Zahlungsschwierigkeiten.¹⁵⁷

5.3 Auswirkung der Finanzkrise auf die Realwirtschaft

Die Finanzkrise erreichte sein Höhepunkt als die US-Investmentbank „Lehman Brothers“ am 15. September 2008 Gläubigerschutz beantragte. Der Interbankenmarkt drohte zeitweise völlig kollabieren.¹⁵⁸ Banken waren, aufgrund von Vertrauensverlust, nicht mehr länger bereit, sich gegenseitig kurzfristige, ungesicherte Kredite

¹⁵¹ Vgl. Quiring, (2013), S. 17

¹⁵² Vgl. Elschen, (2009), S. 146

¹⁵³ Vgl. Elschen, (2009), S. 178

¹⁵⁴ Vgl. Quiring, (2013), S. 18

¹⁵⁵ Vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung, (2007)

¹⁵⁶ Vgl. Sinn, (2009), S. 226ff

¹⁵⁷ Vgl. Handelsblatt, (2008)

¹⁵⁸ Vgl. Sinn, (2009), S. 70

bereitzustellen.¹⁵⁹ Nachdem der amerikanische Staat anderen Instituten wie Bear Stearns, Merrill Lynch, Freddie Mac und Fannie Mae sowie American International Group (AIG) gerettet hatte, ließen die Verantwortlichen mit Lehman Brothers „die größte Unternehmensinsolvenz in der Geschichte“ zu.¹⁶⁰

Die Tatsache, dass eine Bank, die als „too big to fail“ galt, nicht vom Staat gerettet wurde, versetzte dem ohnehin prekären Vertrauen in die Stabilität des Finanzsystems einen schweren Schlag.¹⁶¹ Das wachsende Misstrauen sowie die Solvenzprobleme und Unsicherheit der Risikohaftigkeit eigener und fremder Bilanzpositionen veranlassten Banken weltweit, ihre Kreditvergabe an „private Akteure“ einzuschränken.¹⁶² In diesem Fall drohten eine Kreditklemme und damit der Übergriff der Finanzkrise auf die Realwirtschaft. Dadurch gerieten auch Unternehmen der Realwirtschaft in Finanzierungsengpässe und sahen sich deshalb gezwungen, ihre Investitionen zu reduzieren. Produktion und Konsum brachen weltweit ein und die Rezession verstärkte sich aufgrund der internationalen Handelsnetzungen.¹⁶³

Angesichts der prekären Situation auf dem Interbankenmarkt sowie dem Übergriff auf die Realwirtschaft nahmen Zentralbanken weltweit die Rolle des „Lender of Last Resort“ ein und senkten drastisch die Leitzinsen.¹⁶⁴ Nichtsdestotrotz verharrte die Unsicherheit unter den Banken, sodass die zur Verfügung gestellte Liquidität nicht in die Realwirtschaft weiter gereicht wurde, sondern als Risikopolster in der eigenen Bilanz gehalten wurde.¹⁶⁵

6. Konzeptionen für die stabilitätsorientierte Geldpolitik

6.1 Diskretionäre Geldpolitik versus Regelbindung

Der Entscheidungsspielraum einer Notenbank kann durch zwei Grenzfälle charakterisiert werden: Sie kann sich entweder im Rahmen geldpolitischer Regeln glaubwürdig selbst binden oder sie kann jeweils frei und diskretionär entscheiden.

Die Geldpolitik ist diskretionär, wenn die Notenbank ihre Politik ohne Beschränkungen verfolgen kann. Sie kann in jeder Periode frei mit unbeschränkter Vollmacht entscheiden, ohne etwa durch frühere Beschlüsse gebunden zu sein. Der wesentliche Vorteil eines großen geldpolitischen Entscheidungsspielraumes besteht darin, dass die

¹⁵⁹ Vgl. Stiglitz, (2010) S. 57

¹⁶⁰ Vgl. Elschen, (2009), S. 221

¹⁶¹ Vgl. Schuppan, (2011), S. 152

¹⁶² Vgl. Quiring, (2013), S. 18

¹⁶³ Vgl. Quiring, (2013), S. 19

¹⁶⁴ Vgl. Elschen, (2009), S. 252

¹⁶⁵ Vgl. Elschen, (2009), S. 187

Notenbank flexibel auf die jeweilige wirtschaftliche Entwicklung reagieren kann. Dagegen schränkt jede Art von Regelbindung die Geldpolitik ein und kann angemessene Reaktion auf wirtschaftliche Veränderungen verhindern.

Die Geldpolitik ist regelgebunden, wenn die Notenbank glaubwürdig zunächst in einer Grundsatzentscheidung ihre geldpolitische Handlungsregel festlegt und danach nur noch diese Norm anwendet.¹⁶⁶ Diese Regel kann **starr** sein, wie im Falle sogenannten **Friedmansche k%-Regel**. Danach soll die Geldmenge jedes Jahr um k% steigen, unabhängig von der spezifischen wirtschaftlichen Entwicklung. Die Regel kann aber auch **flexibel** sein im Sinne einer Feedback-Regel, wie im Falle der sogenannten **Taylor-Regel**.¹⁶⁷ Mehr dazu im Kapitel 6.4. Die folgenden Kapitel beschäftigen sich mit der regelgebundenen Geldpolitik.

6.2 Geldmengensteuerung als Zwischenziel-Strategie

Nach dem zweiten Weltkrieg hatten die Notenbanken außerhalb der Vereinigten Staaten die Möglichkeit das Bretton-Woods-System beizutreten und somit eine einfache sowie stabile geldpolitische Regel aufzunehmen. Das Ziel hierbei war die Wechselkurse zwischen den Währungen zu stabilisieren und die Notenbanken ihre Geldpolitik so auszurichten, dass die vorgegebene Parität (Wechselkursparität) zum Dollar, ohne großartige Verlusten von Währungsreserven, eingehalten werden könnte.¹⁶⁸ So musste die deutsche Bundesbank den Wechselkurs der D-Mark zum US-Dollar konstant halten. Dies bewirkte nach 1965 einen Aufwertungsdruck und einen Inflationsimport. Das System brach allerdings im März 1973 zusammen, sodass sich weltweit eine Notwendigkeit einer grundlegenden konzeptionellen Neuorientierung ergab.¹⁶⁹ Die Konzeption der Geldmengensteuerung erschien, vor allem für die Notenbanken größerer Industrienationen, am sinnvollsten und auch als eine attraktive Lösung.¹⁷⁰

6.2.1 Stabilität der Geldnachfrage als Grundvoraussetzung

Es besteht gemäß quantitätstheoretischer Überlegungen ein direkter Zusammenhang zwischen Geldmenge und Preisniveau. Die Geldmenge ist somit ein naheliegendes Zwischenziel für eine Notenbank, die das Ziel der Geldwertstabilität in den Vordergrund ihrer Politik stellt.¹⁷¹ Die entscheidende Voraussetzung dafür, dass man mit der

¹⁶⁶ Vgl. Issing, (1996), S. 4

¹⁶⁷ Vgl. Gischer, (2004), S. 273

¹⁶⁸ Vgl. Bofinger, (1996), S. 248

¹⁶⁹ Vgl. Freytag, (2009), S. 222

¹⁷⁰ Vgl. Bofinger, (1996), S. 249

¹⁷¹ Vgl. Gischer, (2004), S. 294ff

Geldmenge das Preisniveau steuern kann, ist die **Stabilität der Umlaufgeschwindigkeit** des Geldes.¹⁷²

Das Konzept der Geldmengensteuerung wurde ab Mitte der 70er Jahre zunehmend angewandt. Viele Notenbanken mussten ihre Politik stärker an die Inflationsbekämpfung ausrichten, aufgrund hoher Inflationsraten. Die Geldmengensteuerung baut auf einfachen Zusammenhängen der Quantitätstheorie auf.¹⁷³ Die Quantitätsgleichung lautet:

$$(6.1) \quad M * V = P * Y \quad \text{oder}$$

$$(6.2) \quad P = \frac{M * V}{Y},$$

wobei **P** das Preisniveau, **M** die Geldmenge, **V** die Umlaufgeschwindigkeit und **Y** das reale Bruttoinlandsprodukt bezeichnet.¹⁷⁴ Bei gegebenem Bruttoinlandsprodukt und Umlaufgeschwindigkeit verursacht eine höhere Geldmenge einen proportionalen Anstieg des Preisniveaus. Aus Gleichung 6.2 lässt sich eine Ziel-Mittel-Beziehung ableiten, die beschreibt, welche Geldmenge gewählt werden muss, um ein bestimmtes Preisniveau zu erzielen, nämlich

$$(6.3) \quad M = \frac{P * Y}{V}.$$

Die Stabilität der Umlaufgeschwindigkeit ist identisch mit der Stabilität der Geldnachfrage. Nimmt etwa die Umlaufgeschwindigkeit unerwartet zu, steigt also **V**, so erhöht sich das Preisniveau (6.2) d.h. es wird weniger Geld benötigt, um ein angestrebtes Preisniveau zu erreichen.¹⁷⁵ So bedeutet ein Rückgang der Geldnachfrage eine schnelle Umsetzung der Geldmenge.

Die Stabilität der Umlaufgeschwindigkeit bedeutet auch nicht notwendiger, dass die Umlaufgeschwindigkeit konstant ist. Es genügt, wenn die Veränderungen der Umlaufgeschwindigkeit prognostizierbar sind, wenn also der Zusammenhang zwischen der Umlaufgeschwindigkeit und den Determinanten der Geldnachfrage stabil ist.

¹⁷² Vgl. Laser, (2013), S. 123

¹⁷³ Vgl. Gischer, (2004), S. 295

¹⁷⁴ Vgl. <http://www.iwh-halle.de/e/publik/wiwa/8-99-2.pdf> Stand: 09.02.13

¹⁷⁵ Vgl. Gischer, (2004), S. 295

6.2.2 Ableitung und Festlegung der Geldmengenziele

Entscheidet sich eine Notenbank für eine Strategie der Geldmengensteuerung, so ist es notwendig fortlaufend den konkreten Wert der Zwischenzielgröße zu bestimmen. Wie schnell soll die Geldmenge zukünftig wachsen? Um das gewünschte Geldmengenwachstum abzuleiten, wird die **Quantitätsgleichung in Veränderungsraten** formuliert und nach der Geldmenge aufgelöst.¹⁷⁶ Die Formel dazu sieht wie folgt aus:

$$(6.4) \quad \Delta m = \Delta p + \Delta y - \Delta v$$

Die Wachstumsrate der Geldmenge Δm wird bestimmt von der Veränderungsrate des Preisniveaus Δp (Inflationsrate), der Wachstumsrate des realen Bruttoinlandsprodukts Δy und der Veränderungsrate der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes Δv . Die Wirtschaftssubjekte benötigen mehr Geld, wenn die Preise steigen, das Bruttoinlandsprodukt wächst und wenn die Umlaufgeschwindigkeit abnimmt.

Um das konkrete Geldmengenziel ableiten zu können, muss die Notenbank festlegen, welche Inflationsrate sie im Folgejahr tolerieren will, und sie muss außerdem abschätzen, wie sich das reale Bruttoinlandsprodukt und die Umlaufgeschwindigkeit entwickeln werden.¹⁷⁷ In der geldpolitischen Praxis wird das Geldmengenziel meist für ein breites Geldmengenaggregat, etwa M3 ((M1 = Bargeldumlauf und Sichteinlagen) (M2 = M1 und Termineinlagen) (M3 = M2 und Spareinlagen))¹⁷⁸, formuliert. Als Preisvariable wird in der Regel ein Index für die Lebenshaltungskosten verwendet. Für die Einkommensvariable wird das reale BIP oder das reale Produktionspotential benutzt.

Die Verwendung des Produktionspotentials hat den Vorteil, dass die antizyklische Wirkung der Geldmengensteuerung verstärkt wird d.h. in einer wirtschaftlichen Schwächephase (z.B. Rezession) wächst das Sozialprodukt langsamer als das Produktionspotential, so dass ein potentialorientiertes Geldmengenziel im Abschwung höher ist als ein Zielwert auf Basis des tatsächlichen Inlandsprodukt.¹⁷⁹ Die potentialorientierte Geldmengenstrategie wirkt somit in der Schwächephase relativ expansiv und unterstützt das Wirtschaftswachstum.¹⁸⁰ Umgekehrt wächst das Inlandsprodukt im Aufschwung schneller als das Produktionspotential, so dass ein

¹⁷⁶ Vgl. Gischer, (2004), S. 297

¹⁷⁷ Vgl. Dornbusch, (2003), S. 513ff

¹⁷⁸ Vgl. Freytag, (2009), S. 225

¹⁷⁹ Vgl. Gischer, (2004), S. 297

¹⁸⁰ Vgl. Bofinger, (1996), S. 253ff

potentialorientiertes Geldmengenziel niedriger liegt und die Geldpolitik relativ restriktiv wirkt.¹⁸¹

Die Frage des Zeitraums, d.h. für welche Zeithorizont das Geldmengenziel vorgegeben werden, muss beantwortet werden. Milton Friedman schlug mit seiner bekannten *k*-Prozent-Regel vor, dass die Geldmenge langfristig konstant um *k* Prozentpunkte pro Jahr wachsen zu lassen. Auf dieser Weise sollten vor allem die negativen Folgen einer „diskretionären“ Politik oder auch „Stop and Go“-Politik vermieden werden. Probleme können dadurch entstehen, wenn dauerhafte Schocks, etwa ein Strukturbruch in der Geldnachfrage, auftreten, und die Notenbank keine Möglichkeit zur Anpassung ihrer Politik hat. In der geldpolitischen Praxis werden Geldmengenziele meist nur für ein Jahr formuliert.¹⁸² Unter dem Aspekt einer mittel- und langfristigen Orientierung der Geldpolitik besteht allerdings die Gefahr, dass die Zielwerte der jeweiligen konjunkturellen Entwicklung angepasst werden und Zielverfehlungen in den Folgejahren nicht korrigiert werden. So hat Deutsche Bundesbank Überschreitungen des Geldmengenziels meist hingenommen und den neuen Zielwert auf Basis der erhöhten vergangenen Geldmengenentwicklung formuliert (sogenannte „**Base Drifts**“).¹⁸³ Sie hat also die Überschreitung des Geldmengenziels nicht zum Anlass genommen, den Zielwert im Folgejahr entsprechend niedriger zu formulieren.

Wie genau soll das Geldmengenziel formuliert werden? Grundsätzlich steht eine Notenbank vor der Alternative, ihr Geldmengenziel

- als durchschnittliche Wachstumsrate der Geldmenge für eine feste Periode – meist ein Jahr - zu formulieren oder
- als ein Verlaufsziel, d.h. als Vorgabe eines Wachstumsprozesses im Jahresverlauf

Die Deutsche Bank beispielsweise hat ihre Geldmengenziele ab dem Jahr 1979 als Verlaufsziele vorgegeben.

Ebenfalls ab dem Jahr 1979 wurde das Geldmengenziel nicht mehr als Punktziel, sondern als Zielkorridor formuliert mit einer zulässigen Schwankungsbreite von ± 1 Prozentpunkte, um den Ungenauigkeiten und dem Einfluss exogener Schocks bei der Geldmengensteuerung Rechnung zu tragen.¹⁸⁴

¹⁸¹ Vgl. Gischer, (2004), S. 298

¹⁸² Vgl. Freytag, (2009), S. 230

¹⁸³ Vgl. Spahn, (2009), S. 204

¹⁸⁴ Vgl. Gischer, (2004), S. 298

6.2.3 Geldmengenziele in den USA

Als die Bundesbank Mitte der 70er Jahre die Geldmengenstrategie einführte, folgten ihr eine Reihe anderer Notenbanken, wie die Bank of England, die Bank of Japan und auch die Federal Reserve Bank. Im Frühjahr 1975 wurde die Federal Reserve vom amerikanischen Kongress gezwungen erstmals angestrebte Wachstumsrate für unterschiedliche Geldmengen- und Kreditaggregate zu verkündigen.¹⁸⁵ Die Federal Reserve war allerdings von der Notwendigkeit einer Geldmengensteuerung nur wenig überzeugt, veröffentlichte dennoch Ziele zu verschiedenen Geldmengen- und Kreditaggregate, die nicht notwendigerweise kompatibel waren. Außerdem wurden die Zielwerte vierteljährlich auf Basis der tatsächlichen Geld- und Kreditentwicklung aktualisiert, so dass es zu einem laufenden base drift kam.¹⁸⁶ Trotz der öffentlichen Zwischenzielankündigung kann man diese Konzeption also kaum als eine Geldmengensteuerung bezeichnen.

Die Ernennung von Paul Volcker zum neuen Federal Reserve Chairman in den 70er Jahren bedeutete dann einen wichtigen Einschnitt für die amerikanische Geldpolitik. Die Inflationsraten waren in den Zeitraum vergleichsweise sehr hoch und Volcker verkündete am 6. Oktober 1979 einen einschneidenden Kurswechsel hin zu einer Politik der strengen Kontrolle des Geldmengenwachstums. Im Rahmen dieses sogenannten **monetaristischen Experiments** wurden verbindliche Geldmengenziele verkündet, die jeweils für ein Jahr galten. Außerdem sollte an die Stelle der Zinsteuerung nun die konsequente Geldmengensteuerung treten.¹⁸⁷ In diesem Fall wurde der geldpolitische Kurs deutlich restriktiver gestaltet. Der Fed senkte mit der Strategie die Inflationsrate von über 10 Prozent Anfang der 80er Jahre auf rund 3 Prozent im Jahr 1983.¹⁸⁸ Allerdings rückte die Fed im September 1982 wieder von der Geldmengenstrategie ab, als das Problem der instabilen Geldnachfrage immer deutlich wurde.

Insgesamt kann man sagen, dass die amerikanische Geldpolitik Mitte bis Ende der 70er Jahre trotz expliziter Geldmengenziele erheblich von einer idealtypischen Konzeption der Geldmengensteuerung abwich. Auch während des „monetaristischen Experiments“ von 1979 bis 1982 wurde der Geldmengenentwicklung keine Priorität

¹⁸⁵ Vgl. Bofinger, (1996), S. 279

¹⁸⁶ Vgl. Gischer, (2004), S. 305

¹⁸⁷ Vgl. Bofinger, (1996), S. 281

¹⁸⁸ Vgl. Gischer, (2004), S. 305

eingräumt. Die Federal Reserve ist bis heute noch per Gesetz verpflichtet, Geldmengenziele zu verkünden, was sie für die Aggregate M2 und M3 vornimmt.¹⁸⁹

6.3 Das Konzept des Inflation Targeting (direkte Inflationsziele)

In der ersten Hälfte der 90er Jahre gingen eine Reihe von Ländern dazu über, eine neue geldpolitische Strategie zu verfolgen, die im allgemein mit dem Begriff des „Inflation Targeting“ (direkte Inflationsziele) beschrieben wird. Neuseeland war im November 1990 das erste Land, das Inflation Targeting einführt.¹⁹⁰ Bald darauf folgten weitere Notenbanken der Industrieländer wie Kanada (1991), das Vereinigte Königreich (1992), Schweden (1992), Finnland (1992) und Spanien (1994) und einige Schwellenländer wie Israel (1992), Brasilien (1999), Mexiko (1999), Südafrika (2000) und Thailand (2000).¹⁹¹ Es handelte sich dabei teilweise um Länder, die vor allem schlechte Erfahrungen mit der Geldmengensteuerung gemacht hatten. In diesem Zusammenhang entwickelte sich dann auch eine Theorie des Inflation Targeting, die bis heute in der Theorie der Geldpolitik wie auch in Zentralbankkreisen ausführlich diskutiert wird.

Unter dem Begriff Inflation Targeting kann eine geldpolitische Konzeption verstanden werden, bei der eine Notenbank das Endziel der Geldwertstabilität ansteuert, ohne dass dabei traditionelle Zwischenzielgrößen wie der Wechselkurs oder die Geldmenge verwendet werden.¹⁹² Das Konzept des Inflation Targeting lässt sich auch durch folgende Merkmale kennzeichnen:

- öffentliche Verpflichtung der Notenbank auf das Ziel der Geldwertstabilität
- Vorgabe von Zielbandbreiten für die Inflationsrate
- Transparenz bezüglich der Ziele und Entscheidungen der Notenbank
- Verantwortung und Rechenschaftspflicht der Notenbank für die Einhaltung der Inflationsziele¹⁹³

Der Notenbank werden dabei keine Vorgaben gemacht, mit welchen Maßnahmen sie das Inflationsziel erreichen soll.

Es stellt sich die Frage, inwiefern Inflation Targeting das zentrale Problem von Notenbanken lösen kann, wenn diese keine direkte und präzise Kontrolle über die Inflation haben? Eine Notenbank, die sich nur an der Entwicklung der aktuellen

¹⁸⁹ Vgl. Bofinger, (1996), S. 283

¹⁹⁰ Vgl. Adema, (2008), S. 48

¹⁹¹ Vgl. Wagner, (2008), S. 227

¹⁹² Vgl. Bofinger, (1996), S. 365

¹⁹³ Vgl. Gischer, (2004), S. 318

Inflationsrate als ihrem Endziel orientieren würde, liefe Gefahr, zu spät und prozyklisch zu reagieren. Die Preisentwicklung wird außerdem neben der Geldpolitik auch von anderen Faktoren bestimmt. Aufgrund der Wirkungsverzögerungen und des begrenzten direkten Einflusses muss die Notenbank versuchen, mit ihren heutigen Maßnahmen die erwartete Inflationsentwicklung in ein bis zwei Jahren zu beeinflussen. Damit kommt der Inflationsprognose eine maßgebliche Rolle zu. Das Inflation Targeting könnte auch als **Inflationsprognose-Steuerung** charakterisiert werden: Die Geldpolitik wird so ausgerichtet, dass die Inflationsprognose mit dem Inflationsziel übereinstimmt.¹⁹⁴

Dazu entwickelt die Notenbank Inflationsprognosen auf Basis ihres aktuellen Informationsstands und eines vorgegebenen Zeitpfades für ihren Instrumenteneinsatz. Diese bedingten Inflationserwartungen nehmen dann eine Rolle ein, die demjenigen konventionellen Zwischenziele ähnelt. Die Notenbank reagiert mit ihren Instrumenten auf Abweichungen der Inflationsprognose vom Inflationsziel. Liegt die Inflationsprognose über dem Inflationsziel, wird die Geldpolitik restriktiver. Ist die erwartete Inflationsrate dagegen niedriger als das Inflationsziel, wird der geldpolitische Kurs expansiver.¹⁹⁵ Das Verhalten einer Notenbank unter Inflation Targeting lässt sich mit der folgenden einfachen geldpolitischen Reaktionsfunktion beschreiben

$$(6.5) \quad \Delta X_t = \lambda(E_t \pi_{t+j} - \bar{\pi}),$$

wobei ΔX die Veränderung des Instrumenteneinsatzes, λ den Reaktionskoeffizienten der Notenbank, E_t den Erwartungsoperator auf Basis der Informationen in der Periode t , $\bar{\pi}$ das Inflationsziel und j das Prognoseintervall bezeichnen.

Neue Informationen über wirtschaftliche Entwicklung sind für die Geldpolitik nur in dem Maße relevant, wie sie zu neuen Inflationserwartungen führen.¹⁹⁶ Signalisieren etwa die neuen Informationen eine höhere erwartete Inflationsrate, so muss die Geldpolitik restriktiver werden, um Anstieg zu dämpfen oder ganz zu neutralisieren. Muss die Inflationsprognose aufgrund der neuen Informationen dagegen nicht angepasst werden, so braucht die Notenbank nicht zu reagieren.

6.3.1 Praktische Umsetzung des Inflation Targeting

Zentrale Grundlage für das Inflation Targeting ist die Ausrichtung der Geldpolitik auf das Ziel der Geldwertstabilität. Dieses Ziel kann gesetzlich in der Notenbankverfassung

¹⁹⁴ Vgl. Wagner, (2008), S. 229

¹⁹⁵ Vgl. Gischer, (2004), S. 318

¹⁹⁶ Vgl. Gischer, (2004), S. 319

fixiert sein wie im Fall von Neuseeland¹⁹⁷ oder durch Veröffentlichungen und Stellungnahmen der Notenbank vorgegeben werden wie in Großbritannien.

Kennzeichen des Inflation Targeting ist, wie schon oben erwähnt, die Ankündigung eines Zielwertes für die Inflationsrate und die Zielvorgabe gilt mindestens für ein Jahr, in vielen Ländern auch länger.

Die Geldwertstabilität kann hierbei **Stabilität des Preisniveaus oder der Inflationsrate** bedeuten. Im Falle eines Preisniveauziels muss die Notenbank jeden Anstieg oder Rückgang des Preisniveaus in der Folgezeit durch eine gegenläufige Politik korrigieren. Dadurch wird zwar die Prognose der langfristigen Preisentwicklung sicherer, gleichzeitig nimmt die kurzfristige Volatilität der Geldpolitik zu. In der geldpolitischen Praxis kompensieren Notenbanken daher Zielabweichungen nur teilweise und tolerieren damit den base drift im Preisniveau. Dabei wird Geldwertstabilität nicht wörtlich als Inflationsrate von null angesehen. Schon aufgrund von Messfehlern liegt der Zielwert für die Inflationsrate meist in der Nähe von 2 Prozentpunkten.¹⁹⁸

Das Inflation Targeting kann unterschiedlich gehandhabt werden. Im Grenzfall des **strikten Inflation Targeting** orientiert sich die Notenbank allein an der Inflationsprognose. Für den Reaktionskoeffizient gilt dann $\lambda \rightarrow \infty$ (siehe Gleichung 6.5). Der Erwartungswert der Inflationsrate ist gleich dem Inflationsziel, die erwartete Abweichung der Inflationsrate vom Inflationsziel damit gleich null. Bei Abweichungen vom Zielwert versucht die Notenbank, die erwartete Inflationsrate schnell zum Zielwert zurückzuführen. Das kann erhebliche Änderungen im Instrumenteneinsatz verlangen und zu beträchtlichen Schwankungen von Sozialprodukt und Wechselkurs führen.¹⁹⁹

In der geldpolitischen Praxis wird eine flexible Inflationssteuerung praktiziert, d.h. für den Reaktionsparameter gilt dann $\lambda < \infty$. Die Notenbank reagiert auf Abweichungen der Inflationsprognose vom Inflationsziel über einen längeren Zeitraum hinweg. Damit gewinnt die Notenbank Spielraum für konjunkturstabilisierende Maßnahmen, vor allem um die Entwicklung des Sozialprodukts und des Wechselkurses zu verstetigen. Auch wenn Notenbanken unsicher über die zugrundeliegende Wirtschaftsstruktur sind oder starke Zinsschwankungen vermeiden wollen, werden sie das Inflation Targeting anwenden.

¹⁹⁷ Vgl. Reserve Bank of New Zealand

¹⁹⁸ Vgl. Wagner, (2008), S. 228

¹⁹⁹ Vgl. Gischer, (2004), S. 320

Das Inflation Targeting betont auch die Rolle der Transparenz und Vorhersehbarkeit geldpolitischer Entscheidungen.²⁰⁰ Die meisten Notenbanken veröffentlichen dazu regelmäßig **Inflationsberichte**. Darin beurteilen sie ausführlich die aktuelle sowie die zukünftig zu erwartende Preisentwicklung und liefern explizite Inflationsprognosen. Die Öffentlichkeit soll verstehen und nachvollziehen können, wie die Notenbank die aktuelle Lage einschätzt und was die Gründe für ihr (Nicht-)Handeln sind. Auf dieser Weise soll ihre Politik berechenbar und glaubwürdig werden.²⁰¹ Damit erfüllen Inflationsprognose und Inflationsberichte eine ähnliche Funktion wie konventionelle Zwischenziele. Folgt die Notenbank bspw. einer strikten geldpolitischen Regel, so hat die Öffentlichkeit Anhaltspunkte für das Verhalten der Notenbank. Sie gewinnt über die Entwicklung des Zwischenziels als einem Frühindikator Informationen darüber, inwieweit die Notenbank ihre Endziele erreichen kann und ob sie bei drohenden Zielverfehlungen korrigierend eingreift. Damit erhält die Öffentlichkeit wie im Falle der Inflationsprognose Hinweise, um Entscheidungen der Notenbank überprüfen und beurteilen zu können. Die Ankündigungen der Notenbank werden glaubwürdiger, Zeitinkonsistenz-Probleme gemildert.

6.3.2 Erfahrungen mit dem Inflation Targeting

Bei der Beurteilung des Inflation Targeting stellt sich allerdings eine Reihe von Fragen. Ändern sich mit dem Übergang zur Inflationssteuerung die Inflationserwartungen und die Inflationsentwicklung in einem Land? Welchen Einfluss hat das Inflation Targeting auf den realen Sektor einer Volkswirtschaft? Bisher ist es allen Notenbanken, die ein explizites Inflation Targeting betrieben haben gelungen die sich selbst gesteckten Ziele auch zu erreichen.²⁰² Länder wie Kanada und Neuseeland haben ihre Inflationsziele teilweise erheblich überschritten. Allerdings ist unklar, inwieweit das Inflation Targeting für diesen Erfolg verantwortlich ist und es muss auch berücksichtigt werden, dass die 90er Jahre als eine Phase mit einer insgesamt sehr geringen Inflationsdynamik erwiesen haben.

Ein Maß für die stabilitätsfördernde Wirkung des Inflation Targeting könnte sein, inwiefern der Übergang zur Inflationssteuerung die Inflationserwartungen verringert. Untersuchungen von derzeitigen Chairman der Federal Reserve Bank Ben Bernanke (1999) deuten darauf hin, dass der Übergang zum Inflation Targeting allein noch nicht die Glaubwürdigkeit der Geldpolitik verbessert und zu niedrigeren

²⁰⁰ Vgl. Wagner, (2008), S. 230

²⁰¹ Vgl. Bofinger, (1996), S. 372

²⁰² Vgl. Bofinger, (1996), S. 372

Inflationserwartungen führt. Der Disinflationsprozess führt zu vergleichbar hohen realen Kosten wie im Falle eines Verzichts auf Inflation Targeting.²⁰³

Die empirischen Ergebnisse zeigen aber auch, dass Glaubwürdigkeit zu besseren Ergebnissen führt. Hat die Notenbank ihre Inflationsziele über einen längeren Zeitraum erreicht, so bleiben die Inflationserwartungen auch in einem Konjunkturaufschwung niedrig.²⁰⁴ Erfolgreiches Inflation Targeting hilft so, Inflationserwartungen zu stabilisieren, was die Inflationsentwicklung dauerhaft beeinflusst. Durch die stabileren Inflationserwartungen sinkt auch die Gefahr, dass temporäre Schocks zu dauerhaften Preiseffekten führen.

6.4 Taylor-Regel als Instrumenten-Regel

Eine weitere in den letzten Jahren intensiv diskutierte geldpolitische Regel ist die sogenannte Taylor-Regel. Die Bezeichnung geht auf den amerikanischen Ökonomen John Taylor zurück, der diese Regel 1993 erstmals vorgestellt hat.²⁰⁵ John Taylor hat eine einfache Instrumenten-Regel auf Basis des Geldmarktzins vorgeschlagen. Die Taylor-Regel schreibt vor, dass der Tagesgeldsatz auf zentrale Zielvariablen der Notenbank reagieren soll – Abweichungen der aktuellen Inflationsrate vom Inflationsziel (sogenannte Inflationslücke) und Abweichungen des realen Sozialprodukts vom langfristigen Produktionspotential (sogenannte Output-Lücke).²⁰⁶ Die folgende Gleichung zeigt die Taylor-Regel in ihrer ursprünglichen und allgemeinen Form:

$$(6.6) \quad r_t = r^f + \pi_t + h(\pi_t - \pi^*) + g(y_t - y_t^p).$$

Dabei bezeichnet r den (nominalen) Geldmarktzins, r^f den gleichgewichtigen Realzins, π die aktuelle Inflationsrate, π^* die langfristige **Ziel-Inflationsrate** (Inflationsziel), y den Output oder auch das reale Bruttoinlandsprodukt und y^p das langfristige Produktionspotential.²⁰⁷ Die Größen h und g stellen Gewichtungsfaktoren dar.²⁰⁸ Die Notenbank erhöht demnach den Geldmarktzins bei zunehmender Inflation um den Faktor $1 + h$, und bei höherem Wirtschaftswachstum

²⁰³ Vgl. Gischer, (2004), S. 324

²⁰⁴ Vgl. Wagner, (2008), S. 231ff

²⁰⁵ Vgl. Laser, (2013), S. 133

²⁰⁶ Vgl. Gischer, (2004), S. 310

²⁰⁷ Vgl. Hartmann, (2000), S. 2

²⁰⁸ Vgl. Treu, (2010), S 3

um den Faktor g . Entsprechend senkt sie die Zinsen, wenn Inflation und Wirtschaftswachstum nachlassen.²⁰⁹

Taylor hat für die USA gezeigt, dass folgende Zinsregel die Geldpolitik der Federal Reserve Bank vergleichsweise gut beschreibt:

$$(6.7) \quad r_t = 2 + \pi_t + 0,5(\pi_t - 2) + 0,5(y_t - y_t^p)$$

Für den gleichgewichtigen Realzins nimmt er 2 Prozent an und für die Zielinflationsrate ebenfalls 2 Prozent. Bei einem Anstieg der Inflationsrate um 1 Prozentpunkt soll die Federal Reserve Bank den nominalen Tagesgeldsatz, also die sogenannte **Federal Funds Rate**, um 1,5 Prozentpunkte oder 150 Basispunkte, erhöhen. Bei einer Beschleunigung des realen Wachstums um einen Prozentpunkt, wird die Federal Funds Rate um 50 Basispunkte

angehoben.²¹⁰ Diese Taylor-Regel liefert eine vergleichsweise gute Anpassung für die tatsächliche Politik der Federal Reserve Bank seit Mitte der 80er Jahre.

Die Vorteile der Taylor-Regel sind zum einen, dass die Regel direkt am operativen Ziel der Notenbank, also dem Geldmarktsatz, ansetzt und zum anderen ist sie einfach.²¹¹

Die beiden Determinanten der Taylor-Regel, die Inflations- und die Output-Lücke, entsprechen den Endzielen vieler Notenbanken, nämlich langfristig die Preisniveaustabilität zu sichern und auch kurzfristig die konjunkturelle Entwicklung zu verstetigen.²¹² Unter stabilisierungspolitischen Gesichtspunkten impliziert die Taylor-Regel eine antizyklische Politik, die höhere Inflation und eine stärkere Auslastung des Produktionspotentials mit steigenden Realzinsen reagiert.²¹³ Güternachfrageschocks werden auf dieser Weise gedämpft. Dagegen wirkt die Taylor-Regel bei Güterangebotsschocks akkommodierend. Im Fall etwa eines positiven Angebotschocks sinkt die Output-Lücke aufgrund des höheren Produktionspotentials und induziert damit expansiv wirkende Zinssenkungen.

6.4.1 Praktische Umsetzung der Taylor-Regel

Es sind trotz vielen besonderen Stärken bei der Anwendung der Taylor-Regel eine Reihe praktischer und konzeptioneller Fragen zu klären. Zu berücksichtigen ist auch, dass eine Geldpolitik à la Taylor ganz offensichtlich von der Gewichtung der Inflations- und Output-Lücke bestimmt wird. Damit die Taylor-Regel antizyklisch wirkt, muss der

²⁰⁹ Vgl. Taylor, (1993), S. 196ff

²¹⁰ Vgl. Treu, (2010), S 4

²¹¹ Vgl. McCallum, (1999), S. 1483ff

²¹² Vgl. Wagner, (2008), S. 238

²¹³ Vgl. Gischer, (2004), S. 311

Reaktionsparameter h ausreichend groß gewählt werden.²¹⁴ Der Parameter h beschreibt, wie stark die Geldpolitik den Realzins $r^f = r - \pi$ bei einem Anstieg der Inflationsrate verändert. Für die Veränderungen des Realzins gilt ex-post aufgrund der Gleichung (6.6):

$$(6.8) \quad \Delta r^r = \Delta r - \Delta \pi = (1 + h)\Delta \pi - \Delta \pi = h\Delta \pi.$$

Nur wenn der Parameter $h > 0$ ist, hebt die Notenbank bei einem Anstieg der Inflationsrate den Nominalzins ausreichend stark an, um die Realzinsen zu erhöhen.²¹⁵ Die Taylor-Regel kann somit auch als Regel für die Steuerung des (ex-post)-Realzinses interpretiert werden, wie eine Umformung von Gleichung (6.6) zeigt:

$$(6.9) \quad r_t^r = r_t - \pi_t = r^f + h(\pi_t - \pi^*) + g(y_t - y_t^p).$$

Für Parameterwerte $h > 0$ vermeidet die Taylor-Regel so die Schwäche vieler Zinspolitiken, die bei steigenden Inflationsraten zwar die Nominalzinsen anheben aber nicht in ausreichendem Maße, so dass die Realzinsen sogar sinken können.²¹⁶

Die Gewichtung der Inflations- und Output-Lücke hängt von der Struktur der Wirtschaft und den Zielen der Notenbank ab. Auch bei der Wahl des Preisindex bestehen Wahlmöglichkeiten.²¹⁷ Grundsätzlich liegt die Verwendung eines breit angelegten Index nahe, etwa des Harmonisierten Index der Verbraucherpreise (HVPI) oder des BIP-Deflator. Während sich diese Indizes langfristig sehr ähnlich entwickeln, können kurzfristig erhebliche Unterschiede auftreten. Auch bei der Schätzung der Output-Lücke können sich je nach verwendeter Methode Differenzen ergeben. Insgesamt können somit aus der Taylor-Regel je nach gewählter Datenreihe und Schätzmethode unterschiedliche Zinspolitiken resultieren.²¹⁸

Nicht unproblematisch ist auch die Festlegung des gleichgewichtigen Realzinses r^f . In der praktischen Anwendung wird als Schätzwert für r^f meist die durchschnittliche Differenz von Nominalzins und Inflationsrate verwendet. Der gewählte Wert hängt somit wesentlich vom Schätzzeitraum ab. Auch die Annahme eines langfristig konstanten realen Gleichgewichtszinses kann zu Problemen führen. So ist nicht

²¹⁴ Vgl. Gischer, (2004), S. 312

²¹⁵ Vgl. Wagner, (2008), S. 236

²¹⁶ Vgl. Gischer, (2004), S. 312

²¹⁷ Vgl. Gischer, (2005), S. 318

²¹⁸ Vgl. Wagner, (2008), S. 237

auszuschließen, dass der Gleichgewichtszins im Zeitablauf variiert, etwa aufgrund von Veränderungen bei den erwarteten Ertragsraten auf Sachinvestitionen.²¹⁹

In der geldpolitischen Praxis ist auch zu beobachten, dass Notenbanken versuchen, unvorhersehbare Zinsschwankungen zu vermeiden (**Zinsglättung (interest rate smoothing)**). Wenn die Notenbank gemäß der Taylor-Regel aufgrund gestiegener Inflation den Geldmarktsatz anheben müsste, so erhöht sie die Zinsen meist nicht in einem, sondern in mehreren Schritten.²²⁰ Die Taylor-Regel setzt sich dann aus zwei Elementen zusammen:

- dem **Zielzinssatz** $r_t^* = r^f + \pi_t + h(\pi_t - \pi^*) + g(y_t - y_t^p)$, der sich aus der Taylor-Regel (6.6) ergibt und
- dem **Grad der Zinsglättung** λ . Im einfachsten Fall bestimmt die Notenbank ihren Tagesgeldsatz als Mittel aus aktuellem Zinssatz und Zielzins, es gilt dann $r_t = \lambda r_t^* + (1 - \lambda)r_{t-1}$. Je wichtiger das Ziel der Zinsglättung ist, je kleiner also λ ist, desto langsamer wird der Geldmarktsatz an den Zielwert angenähert.

Werden diese beiden Bestimmungsfaktoren kombiniert, so ergibt sich für die Taylor-Regel folgende empirische Form, wie sie in empirischen Schätzfunktionen verwendet wird:

(6.10)

$$r_t = \lambda(r^f + \pi_t) + \lambda h(\pi_t - \pi^*) + \lambda g(y_t - y^p) + (1 - \lambda)r_{t-1}.$$

Der Geldmarktsatz hängt also nicht nur von Inflations- und Output-Lücke, sondern auch von vom Ausmaß der Zinsglättung.²²¹ Die folgende Abbildung zeigt den Geldmarktzins und die Taylorzins in den USA:

²¹⁹ Vgl. Gischer, (2004), S. 312ff

²²⁰ Vgl. Carstensen, S.37

²²¹ Vgl. Gischer, (2004), S. 313

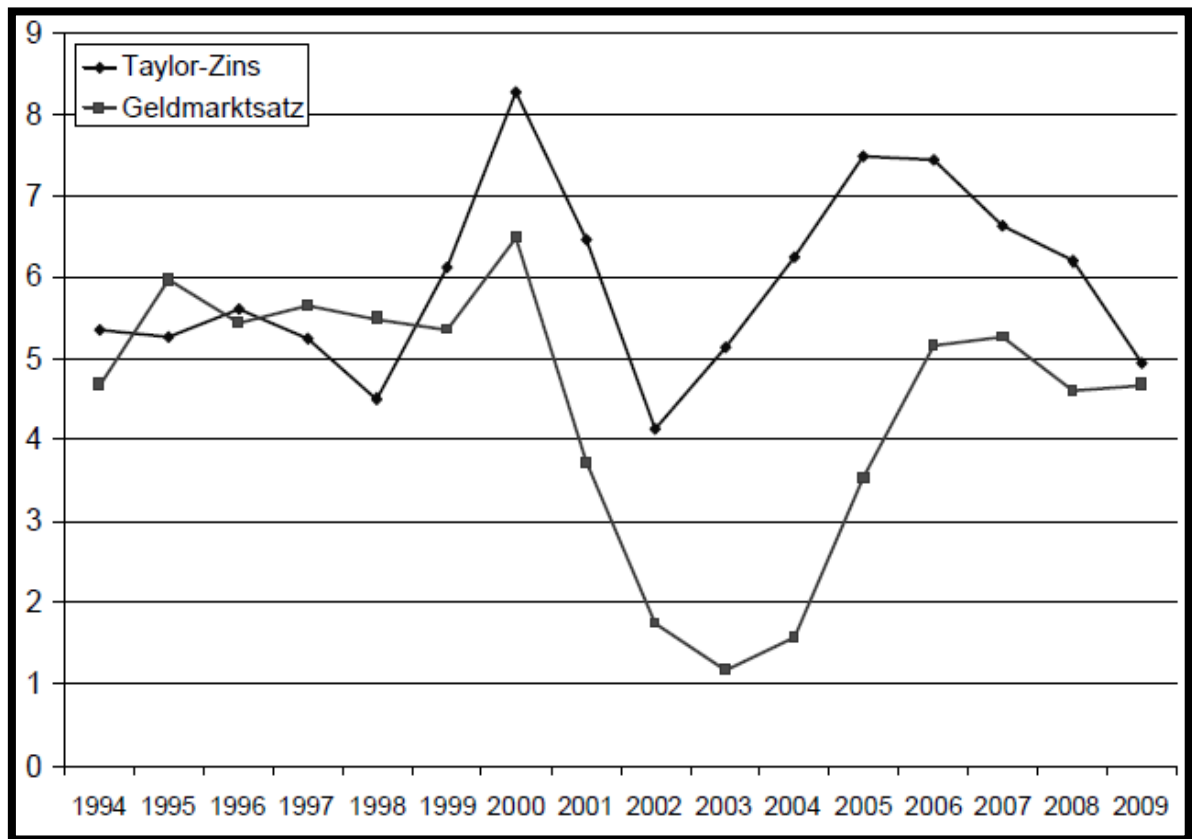


Abbildung 11: Geldmarktzins und Taylorzins in den USA

Quelle: Universität Würzburg

6.4.2 Weiterentwicklungen der Taylor-Regel

Aufbauend auf der ursprünglichen Arbeit von Taylor sind mehrere Modifikationen der originären Regel entstanden. So wurde z. B. eine vorausschauende Taylor Regel von *Clarida et al* entwickelt.²²² In diesem Fall stützt die Zentralbank ihre Zinsentscheidung bzw. legt den von ihr angestrebten Nominalzins auf Basis der erwarteten Inflationslücke und der erwarteten Produktionslücke fest.²²³ Die folgende Gleichung stellt die vorausschauende Taylor Regel dar:

$$(6.11) \quad i_t = i + h \left(E \left[\frac{\pi_{t+n}}{\Omega_t} \right] - \pi^* \right) + g \left(E_t \left(\frac{y_t}{\Omega_t} \right) - y_t^* \right),$$

wobei der Term $E \left[\frac{\pi_{t+n}}{\Omega_t} \right]$ die Prognose bzw. den Erwartungswert der zukünftigen Inflation und der Term $E_t \left(\frac{y_t}{\Omega_t} \right)$ den Erwartungswert des BIPs, die beide auf Basis der verfügbaren Informationsmenge Ω_t gebildet werden. Die Variable i_t stellt den angestrebten Nominalzins dar, i den gleichgewichtigen Nominalzins, π^* das Inflationsziel und y^* das Produktionspotential. Die Variable h und g sind weiterhin die

²²² Vgl. Clarida, (1998), S. 1036ff

²²³ Vgl. Fritzer, (2000), S. 130

Gewichtungsfaktoren. Auch diese Gleichung kann als geldpolitische Reaktionsfunktion verstanden werden. Der einzige Unterschied zum Original besteht in der Informationsmenge Ω_t , über die Erwartungen hinsichtlich der zukünftigen konjunkturellen Entwicklung mit einfließen.²²⁴

Eine einfachere Darstellung dieser vorausschauenden Taylor Regel lassen sich bei der *Europäischen Zentralbank*, *Jarchow*, *Schinke* und *Schäfer* finden.²²⁵ Die folgende Gleichung stellt dies dar:

$$(6.12) \quad i = r^* + \pi^* + h(\pi^e - \pi^*) + gy^r,$$

Hierbei stellt i den gleichgewichtigen Nominalzins, r^* den gleichgewichtigen Realzins, π^* das Inflationsziel, π^e die Inflationserwartungen und y^r die Produktionslücke. In dieser Gleichung wird ersichtlich, dass wenn keine Abweichung des BIP vom Produktionspotential vorliegt und die Zielinflation der erwarteten Inflation entspricht, die Volkswirtschaft also im Gleichgewicht ist, der angestrebte Nominalzins nicht wie bei der ursprünglichen Taylor Regel aus aktueller Inflation und gleichgewichtigem Realzins bestimmt wird.²²⁶ Stattdessen bestimmt sich der sogenannte Taylor Zins zusammen mit der Zielinflation und mit dem gleichgewichtigen Realzins. Diese Anpassung ist dann konform, wenn unterstellt wird, dass sich der gleichgewichtige Nominalzins einstellt, sobald sich die Wirtschaft gemäß ihrer Zielpfade für Inflation und BIP entwickelt.²²⁷ Als zweite Modifikation wird anstatt der tatsächlichen Inflation die erwartete Inflation eingesetzt. Die Plausibilität dieses Vorgehens ergibt sich daraus, dass der Effekt der Geldpolitik auf die Inflation einer zeitlichen Verzögerung unterliegt und somit die Geldpolitik sich an erwarteten oder prognostizierten Inflationen ausrichten sollte. Hinzu kommt, dass aufgrund der Datenlage die tatsächliche und feststehende Inflation im Entscheidungsprozess noch nicht vorliegt.²²⁸ Die Interpretation dieser modifizierten Regel ist gleich der ursprünglichen Taylor Regel, so dass auch die Gleichungen vier und fünf als geldpolitische Reaktionsfunktionen verstanden werden können.²²⁹

²²⁴ Vgl. Schäfer, (2006), S. 13

²²⁵ Vgl. Europäische Zentralbank, (2001), S. 46

²²⁶ Vgl. Jarchow, (2003), S. 348

²²⁷ Vgl. Schinke, (2004) S. 191

²²⁸ Vgl. Schinke, (2004), S. 192

²²⁹ Vgl. Jarchow, (2003), S. 348

6.4.3 Kritik an der Taylor-Regel

Die Taylor-Regel wurde natürlich auch vielfach kritisiert. Dies wird vor allem in Bezug auf die Schwierigkeit der Berechnung des Taylor-Zinses deutlich. Es gibt beispielsweise Schwierigkeiten bei der Bestimmung der Gewichtungparameter. Die Gewichtungsfaktoren müssen geschätzt werden, da diese von der Zielfunktion bzw. von der Struktur der Ökonomie abhängig sind.²³⁰ Der Taylor-Zins reagiert sehr stark auf Änderungen der Gewichtungparameter. Ähnliche Probleme ergeben sich auch bei der Bestimmung der Output-Lücke.²³¹ Die Höhe des potentiellen Produktionsniveaus ist ebenso abhängig von der verwendeten Schätzmethode. Des Weiteren ist auch die Höhe des gleichgewichteten realen Geldmarktzinses nicht eindeutig. Zwar gibt es auch hier verschiedene Verfahren zur Berechnung des Zinses, allerdings ist die von Taylor geforderte Annahme eines im Zeitablauf konstanten Zinses fragwürdig, da zu den Determinanten (=Bestimmungsfaktoren) z.B. die erwartete Ertragslage auf Sachanlagen, die generelle Sparneigung sowie die allgemeine Einschätzung der Unsicherheit in der Volkswirtschaft und die Glaubwürdigkeit der Notenbank eine Rolle spielen.²³² Ferner wird kritisiert, dass die Taylor-Regel nicht vorausschauend genug ist, da nur die aktuelle Inflationsrate berücksichtigt wird und nicht die erwartete. Zum Teil liefert die Anwendung der Taylor-Regel auch falsche Signale an die Geldpolitik. Es wird also nicht zwischen einmaligen und ständigen Preiserhöhungen unterschieden und die Anwendung der Taylor-Regel führt in beiden Fällen zu einer Erhöhung des kurzfristigen Zinses. Das Ergebnis ist allerdings nicht ganz richtig, da einmalige Preiserhöhungen in der Regel keine geldpolitische Maßnahme erfordern.²³³

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die Taylor-Regel eine einfache und gut strukturierte Strategie darstellt, aus der sich sehr leicht Handlungsweisen für die Notenbank ableiten lassen. Durch ihre einfache Darstellung ist sie gut dazu geeignet, Unsicherheiten der Wirtschaftssubjekte über die Geldpolitik zu beseitigen sowie den Handlungsrahmen transparenter zu gestalten. Da die Regel allerdings einige Schwächen aufweist, ist sie nur ein Referenzpunkt und darf nicht strikt angewendet werden, ohne andere Informationen zu interpretieren oder zu berücksichtigen.

²³⁰ Vgl. Hartman, (2000), S. 24

²³¹ Vgl. Gischer, (2004), S. 313

²³² Vgl. Laser, (2013), S. 135

²³³ Vgl. ebenda, S. 135

7. Rettungsmaßnahmen von Zentralbank und Staat

Im Folgenden sollen einige ausgewählte Rettungsmaßnahmen der US-Notenbank und der US-Regierung dargestellt werden und anschließend werden die Auswirkungen dieser Maßnahmen behandelt bzw. prognostiziert.

7.1 Maßnahmen der US-Notenbank (FED)

Senkung der Federal Funds Rate (Leitzins)

Die Federal Funds Rate (auch bekannt als Leitzins) ist der Zinssatz, zu dem die amerikanischen Finanzinstitute (z.B. Banken und Sparkassen) Geld untereinander leihen, um ihre Salden im Rahmen der Mindestreserveverpflichtung bei der Zentralbank auszugleichen.²³⁴ Die Finanzinstitute sind gesetzlich verpflichtet, Mindestreserve bei der Zentralbank zu halten, siehe Kapitel 4.4.2. Der effektive (tatsächliche) Zinssatz kann vom nominalen abweichen, weshalb zur Steuerung und Einhaltung der als geldpolitisches Ziel formulierten nominalen Verzinsung hauptsächlich Offenmarktgeschäfte eingesetzt werden.

Die Federal Funds Rate lag bis am 08. August 2007 noch bei ihrem Zielwert von 5,25 Prozent. Diese wich allerdings einen Tag später von ihrem Zielwert ab. Die Federal Reserve Bank tätigte aufgrund dieser Entwicklung zwei Offenmarktgeschäfte an dem Tag und stellte dem Geldmarkt insgesamt 24 Mrd. US-Dollar zur Verfügung.²³⁵ Die Federal Funds Rate lag schließlich am 18. September 2007, durch weitere Intervention der US-Notenbank, bei 4,75 Prozent.²³⁶ Sie wurde seitdem sukzessiv gesenkt und somit wurden hohe Volumen an Liquidität in die Märkte gepumpt. Zusätzlich stellte die US-Notenbank den Geschäftsbanken in normalem Umfang Gelder bereit. Im Gegensatz zur EZB hatte die Federal Reserve Bank jedoch bislang kaum versucht, Liquidität wieder abzuschöpfen. Vielmehr wurde die Federal Funds Rate seit dem 16. Dezember 2008 bis heute auf nur 0-0,25 Prozent gesenkt.²³⁷ Die Federal Reserve Bank erhofft sich unter anderem mit dieser Aktion einen positiven Nebeneffekt, nämlich eine Abwertung der eigenen Währung (Wechselkurs), um Exporte zu steigern.²³⁸ Die folgende Abbildung zeigt die Entwicklung der Leitzinsen in den USA und Europa vor und nach der Finanzkrise.

²³⁴ Vgl. Federal Reserve Bank of New York, (2011), S 50

²³⁵ Vgl. Elschen, (2009), S. 45

²³⁶ Vgl. Federal Reserve Board

²³⁷ Vgl. ebenda

²³⁸ Vgl. Ifo Universität München, (2011), S. 8

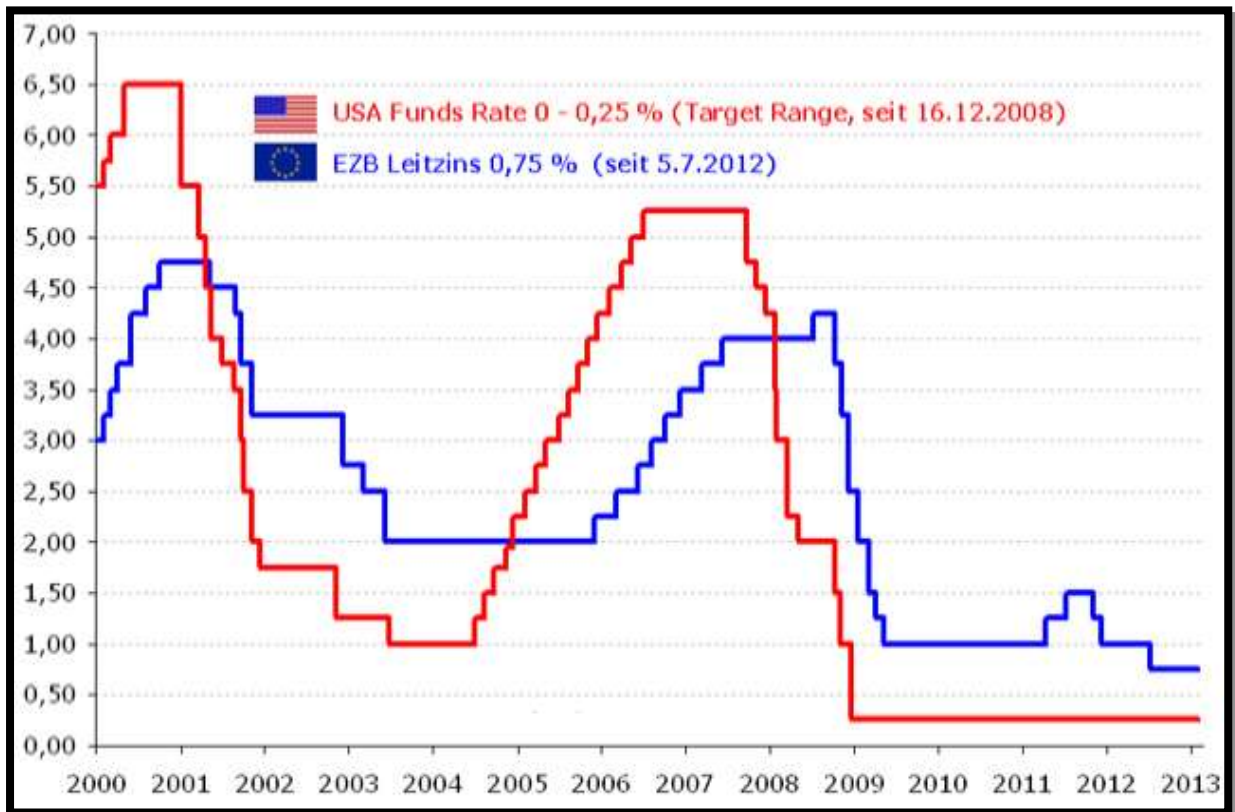


Abbildung 12: Entwicklung der Leitzinsen in den USA und Europa

Quelle: www.leitzinsen.info

Ankauf von Staatsanleihen (Treasury Bills)

Bei den Staatsanleihen handelt es sich um Schuldverschreibungen eines Staates oder der öffentlichen Hand. Im Prinzip unterscheiden sich Staatsanleihen nicht von Anleihen großer Unternehmen: Der Käufer einer Anleihe gibt dem Staat oder der Unternehmung einen Kredit, den er nach einer vereinbarten Laufzeit mit Zinsen – der **Rendite** – zurückerhält, wobei diese Zinsen meist erheblich höher sind als die Zinsen, die man etwa auf einem Sparbuch erzielen könnte.²³⁹

Die US-Notenbank Federal Reserve hat, nachdem sie die Federal Funds Rate (Leitzins) bis auf praktisch null Prozent gesenkt hat, weitere Maßnahmen ergriffen, um die schwächende Wirtschaft anzukurbeln. Sie will Staatsanleihen und andere Wertpapiere für 1,2 Billionen US-Dollar aufkaufen und auf diese Weise zusätzliches Geld in die Wirtschaft pumpen.²⁴⁰ Die Federal Reserve Bank muss allerdings die zusätzlichen Gelder drucken, was wiederum für eine Inflationsgefahr sorgt. Am 18. März 2009 verkündeten die US-Notenbanker, dass sie in den kommenden sechs Monaten Staatsanleihen im Wert von 300 US-Dollar kaufen werden. Weiterhin wurde am selben Tag verkündet, hypothekenbesicherten Wertpapiere (Mortgage Backed Securities) im Wert von 750 Mrd. US-Dollar zu kaufen; zusätzlich zu bereits

²³⁹ Vgl. <http://staatsanleihen.de/> Stand: 22.02.2013

²⁴⁰ Vgl. Taz, Stand: 22.02.2013

angekündigten Aufkäufen im Wert von 500 Mrd. US-Dollar.²⁴¹ Dieser Maßnahme zur Krisenbekämpfung dauert bis heute noch an. So beschloss die US-Notenbank zuletzt im September 2012 den Ankauf von Hypothekenspapieren im Wert von 40 Mrd. US-Dollar und zudem erklärt sie, die Anleihekäufe zu verlängern, bis sich der Jobmarkt erholt.²⁴² Die Federal Reserve Bank debattieren bereits darüber, die Anleihekäufe im Jahr 2013 einzustellen. Grund für die Überlegungen sind offenbar mögliche Nebenwirkungen des Programms wie eine höhere Inflation oder Blasen am Kapitalmarkt.²⁴³

Quantitative Easing (QE)

Quantitative Easing (Quantitative Lockerung) ist ein Werkzeug der Geldpolitik, bei dem eine Zentralbank - wie die Federal Reserve - den Markt überschwemmt in dem Versuch, die Wirtschaft in einer Rezession zu stimulieren und eine Deflation abzuwenden. Die Idee ist folgende: Wenn die Zentralbank genug Bargeld in den Markt strömt, wird das die folgende Kette von Ereignissen in Gang setzen:

- Banken und andere Finanzeinrichtungen werden immer größere Barreserven aufbauen
- Banken werden sich schließlich dafür entscheiden, ihre Kreditgewährungsstandards zu lockern, um ihr überschüssiges Bargeld zu verwerten
- Personen und Gesellschaften werden anfangen, die Darlehen zu bekommen, die sie suchen
- Die Wirtschaft wird beginnen sich zu erholen, weil die Leute und Gesellschaften wieder beginnen Geld auszugeben²⁴⁴

Angewandt wurde die quantitative Lockerung erstmals von der japanischen Zentralbank im März 2001.²⁴⁵ Im Zuge der Finanzkrise hat auch die US-Notenbank, nachdem sie den Leitzins praktisch auf null Prozent gesenkt hat, diese Maßnahmen aufgenommen. Obwohl Ben Bernanke, der Chef der Federal Reserve Bank, ausdrücklich in seiner Rede am 13. Januar 2009 beteuert hatte, keine quantitative Lockerung zu betreiben, beschloss die US-Notenbank zwei Monate später am 18. März 2009 bis Ende März 2010 Staatsanleihen und andere Wertpapiere im Wert von rund 1425 Mrd. US-Dollar zu erwerben, um unter anderem den Häusermarkt zu

²⁴¹ Vgl. Taz, Stand:22.02.13

²⁴² Vgl. <http://www.rp-online.de/wirtschaft/finanzen/fed-startet-neues-programm-zum-staatsanleihenkauf-1.3104371> Stand: 22.02.13

²⁴³ Vgl. Handelsblatt

²⁴⁴ Vgl. <http://www.investorwissen24.de/boersenlexikon/q/news/quantitative-lockerung/> Stand: 24.02.13

²⁴⁵ Vgl. http://www.de.emb-japan.go.jp/presse/jb_060313_2.html Stand: 24.02.13

stützen.²⁴⁶ Auch andere Notenbanken wie die Bank of England und die Schweizer Nationalbank beschlossen, quantitative Lockerung zu betreiben.²⁴⁷ Nachdem die US-Notenbank „enttäuschend langsame“ Fortschritte im Kampf gegen hohe Arbeitslosigkeit und Deflation festgestellt hatte, beschloss sie wieder am 03. November 2010 bis Ende Juni 2011 weitere Staatsanleihen (sogenannte Quantitative Easing II) im Wert von rund 600 Mrd. US-Dollar in das Finanzsystem zu pumpen.²⁴⁸ Mitte September 2013 verkündet Fed-Chef Ben Bernanke weiteren milliardenschweren Programms zum Ankauf von Anleihen, das sogenannte Quantitative Easing 3(QE3). Monat für Monat wird die Fed 40 Mrd. US-Dollar Immobilienpapiere ankaufen, um weiterhin den schwächelnden Häusermarkt zu stärken.²⁴⁹ Der Unterschied zu QE1 und QE2 liegt darin, dass QE3 unbegrenzt weiterlaufen, sollte die Konjunktur bis Ende 2012 nicht wieder deutlich an Fahrt aufnehmen.

Operation Twist

Am 22. September 2011 kündigte die Fed eine Neuauflage der „Operation Twist“ an, welche schon einmal 1961 zur Anwendung gekommen ist. Im Rahmen dieses Programmes plant die Fed den Verkauf von US-Staatsanleihen mit einer Laufzeit von weniger als drei Jahren im Umfang von bis zu 400 Mrd. US-Dollar. Gleichzeitig sollen 400 Mrd. US-Dollar in langlaufende US-Staatsanleihen reinvestiert werden. Die Fed will hierdurch die Senkung der Langfristzinsen erreichen, wodurch Kredite tendenziell billiger werden sollen.²⁵⁰

7.2 Maßnahmen der US-Regierung

Die US-Regierung musste nicht nur die eigentliche Finanzkrise auf dem Bankensektor bekämpfen, sondern auch Maßnahmen treffen, um den kollabierten Immobilienmarkt als Ausgangspunkt der globalen Krise zu stabilisieren. Letzteres sollte vor allem durch vier Maßnahmenpakete erreicht werden:

1. Das erste Paket, die so genannte „**Hope Now Alliance**“, wurde vom US-Finanzminister am 10. Oktober 2007 angekündigt.²⁵¹ Durch eine freiwillige und engere Zusammenarbeit von Hypothekenbanken auf der einen und Wohnungseigentümern auf der anderen Seite sollten mit Zinssenkungen,

²⁴⁶ Vgl. <http://www.ftd.de/finanzen/maerkte/anleihen-devisen:/exit-strategie-fed-scheut-raschen-verkauf-von-hypothekenbonds/50085896.html> Stand: 24.02.13

²⁴⁷ Vgl. Bank of England, (2011)

²⁴⁸ Vgl. <http://www.ftd.de/finanzen/maerkte/anleihen-devisen:/quantitative-lockerung-us-notenbank-flutet-den-markt-mit-600-mrd-dollar/50190548.html> Stand: 24.02.13

²⁴⁹ Vgl. Handelsblatt, (2012)

²⁵⁰ Vgl. Reuters Deutschland (2011)

²⁵¹ Vgl. JPMorgan Chase & Co. (2007).

veränderten Hypothekenkonditionen sowie dem Einfrieren von variablen Hypothekenzinsen Zwangsräumungen verhindert werden.²⁵²

2. Der US-Senat verabschiedete Dezember 2007 zudem den ***Mortgage Forgiveness Debt Relief Act.***²⁵³ Mit diesem Gesetz konnten Familien, die von der Hypothekenkrise betroffen sind, für 3 Jahre von Steuerzahlungen auf erlassene Hypothekenschulden befreit werden. Neben Steuererleichterungen für spezielle Personengruppen ermöglichte das Gesetz zudem, Zahlungen für Hypothekenversicherungen vom steuerpflichtigen Einkommen abzuziehen.²⁵⁴
3. Im Juli 2008 verabschiedete der US-Senat ebenfalls den ***Housing and Economic Recovery Act.*** Das Gesetz wurde zur Unterstützung notleidender Eigenheimbesitzer entworfen und dies ermöglichte der Regierung, die beiden größten Hypothekenfinanzierer der USA, *Fannie Mae* und *Freddie Mac*, am 07. September 2008 unter staatliche Kontrolle zu stellen, da ein Kollaps der Institute weitreichende Folgen für den amerikanischen Immobilienmarkt gehabt hätte.²⁵⁵ Die US-Regierung übernahm Vorzugsaktien im Wert von bis zu 100 Mrd. US-Dollar pro Unternehmen, um positive Eigenkapitalbasis zu ermöglichen. Im Gegenzug erhielt die US-Regierung Optionsscheine zum Kauf von bis 79,9 Prozent der Stammaktien.²⁵⁶ Um die Verfügbarkeit von Hypothekendarlehen zu verbessern, konnten *Fannie Mae* und *Freddie Mac* kurzfristige Staatsdarlehen aufnehmen und diese mit Mortgage Backed Securities (MBS) hinterlegen. Ein Verkauf von MBS an die US-Regierung war ebenso möglich.²⁵⁷ Neben den Hilfen für *Fannie Mae* und *Freddie Mac* umfasste das Gesetz staatliche Garantie auf Hypothekenkredite in Höhe von 300 Mrd. US-Dollar sowie Steuernachlässe für Neubesitzer von Häusern. Außerdem wurde im Rahmen des Gesetzes auch die Verschuldungsgrenze des US-Haushaltes auf über 10 Billion US-Dollar erhöht.²⁵⁸
4. Der ***Homeowner Affordability and Stability Plan*** im Februar 2009 verschaffte Hauseigentümern den Zugang zu günstigen Refinanzierungsmöglichkeiten. Ein Stabilisierungsprogramm im Wert von 75 Mrd. US-Dollar sollte die

²⁵² Vgl. Elschen, (2009), S. 263

²⁵³ Vgl. IRS, (2007).

²⁵⁴ Vgl. The White House, (2007).

²⁵⁵ Vgl. US Department of the Treasury (2008).

²⁵⁶ Vgl. Elschen, (2009), S. 263

²⁵⁷ Vgl. US Department of the Treasury (2008).

²⁵⁸ Vgl. Die Presse.com (2008).

drohenden Zwangsvollstreckungen verhindern.²⁵⁹ Durch den Ankauf weiterer Vorzugsaktien von *Fannie Mae* und *Freddie Mac* sollte der Markt für Hypothekendarlehen weiter gestärkt werden.

Als im März 2008 die fünftgrößte Investment Bank der USA, *Bear Stearns*, in eine plötzliche Liquiditätsklemme geriet, beteiligte sich die US-Regierung zum ersten Mal an einer Rettungsaktion auf dem Bankensektor. Um den Zusammenbruch des Unternehmens zu verhindern, öffnete die Federal Reserve Bank zum ersten Mal ihr „Diskontfenster“ auch für Investmentbanken, über das sich bisher lediglich Kreditbanken kurzfristig refinanzieren konnten.²⁶⁰ Für die Übernahme von *Bear Stearns* durch die Bank JPMorgan Chase stellte die Federal Reserve Bank zusätzlich 30 Mrd. US-Dollar zur Sicherstellung der Liquidität und Absicherung von Verlusten von *Bear Stearns* zur Verfügung.²⁶¹

Im September 2008 hat die US-Regierung eine Einlagensicherung im Wert von 50 Mrd. US-Dollar für unter Druck geratene Geldmarktfonds eingerichtet.²⁶² Im gleichen Monat autorisierte das US-Finanzministerium die US-Notenbank, dem in die Krise geratenen Versicherungskonzern *American International Group (AIG)* einen Kredit über 85 Mrd. US-Dollar zu gewähren. Im Gegenzug übernahm die US-Regierung 79,9 Prozent an AIG und erhielt zudem auch ein Veto-Recht bei der Dividendenausschüttung.²⁶³ Dieses Rettungspaket wurde im Laufe der folgenden Monate mehrmals aufgestockt. Im Februar 2009 beteiligte sich die US-Regierung zudem auch mit 25 Mrd. US-Dollar an der angeschlagenen Bank *Citigroup*.²⁶⁴

Die US-Regierung hatte das Ziel, die Liquidität im Bankensektor zu sichern und den Finanzmarkt zu stabilisieren. Am 03. Oktober 2008 führte sie daraufhin den ***Emergency Economic Stabilization Act*** ein. Hauptbestandteil dieses Notgesetzes zur Wirtschaftsstabilisierung war das so genannte Troubled Asset Relief Program (TARP), mit dem das Finanzministerium schädliche Vermögenswerte der Banken im Wert von bis zu 700 Mrd. US-Dollar aufkaufen bzw. versichern konnte.²⁶⁵ Die ersten 350 Mrd. US-Dollar standen sofort zur Verfügung, die andere Hälfte wurde im Januar 2009 im Rahmen des *Financial Stability Plan* vom Kongress freigegeben.

Um das Gesetz und die Zielerreichung der Maßnahmen zu kontrollieren, wurde mit dem *Office of Financial Stability* eine eigene Aufsichtsbehörde eingerichtet. Neben den

²⁵⁹ Vgl. US Department of the Treasury (2009).

²⁶⁰ Vgl. Federal Reserve (2008).

²⁶¹ Vgl. JPMorgan Chase & Co. (2008).

²⁶² Vgl. US Department of the Treasury (2008).

²⁶³ Vgl. Federal Reserve, (2008).

²⁶⁴ Vgl. US Department of the Treasury (2009).

²⁶⁵ Vgl. Emergency Economic Stabilization Act, (2008), S. 16

Hilfen für Finanzinstitute wurden aus dem *TARP* zudem Darlehen an die Automobilindustrie vergeben. General Motors (GM) erhielt einen Darlehen im Wert von 50 Mrd. US-Dollar und Chrysler bekam insgesamt 12,5 Mrd. US-Dollar.²⁶⁶

Weitere Maßnahme wie *Financial Stability Trust* sollte für mehr Transparenz und für verbesserte Offenlegung von Bankbilanzen sorgen. Die Einführung eines „Stress“-Tests ermöglichte die Beurteilung der Fähigkeiten von Banken die Kreditvergabe zu sichern und drohende Verluste zu absorbieren. Die Banken, die am Stress-Test teilnahmen, bekamen Zugang zu einem Kapitalpuffer, der es ihnen erlaubte, zugleich Verluste auszugleichen und als Brückenfinanzierung zu fungieren, bis der Zugang zu privatem Kapital wieder hergestellt war. Als Bedingung für die Teilnahme sollten Managergehälter auf 500.000 US-Dollar pro Jahr begrenzt werden.²⁶⁷

7.3 Prognose der Auswirkungen der Rettungsmaßnahmen

Die zahlreichen Rettungsmaßnahmen der US-Notenbank und US-Regierung waren richtig und unvermeidbar. Die Federal Reserve Bank hat seit dem Ausbruch der Finanzkrise den Leitzins auf null bis 0,25 Prozent gesenkt und flutet den Markt seitdem mit Geld. Allerdings stellt sich die Frage, ob die expansive Geldpolitik US-Notenbank die Preisstabilität langfristig gefährdet. Im Folgenden soll mit Hilfe der Taylor-Formel geschaut werden, wie hoch der Leitzins eigentlich sein musste, wenn eine hohe Inflation vermieden werden sollte.

7.3.1 Inflationserwartung

Eine Berechnung des Taylor Zins nach der originären Taylor Regel soll hierbei vorgenommen werden. Das Ziel ist es herauszufinden, ob sich die Geldpolitik der Federal Reserve Bank im Zeitraum 2013 bis 2015 durch die ursprüngliche Taylor Regel beschreiben lässt. Aufgrund von Zeitverzögerung bei der Berechnung und Verfügbarkeit von ex-post Daten werden für die Jahre 2013 bis 2015 auf Prognosewerte zurückgegriffen. Zur besseren Anschaulichkeit soll die originäre Taylor Gleichung hier noch mal dargestellt werden:

$$(7.1) \quad r_t = r^f + \pi_t + h(\pi_t - \pi^*) + g(y_t - y_t^p).$$

Wie schon im Kapitel 6.4 erwähnt hat Taylor für die USA folgende Zinsregel gezeigt, dass der Fed vergleichsweise gut beschreibt:

$$(7.2) \quad r_t = 2 + \pi_t + 0,5(\pi_t - 2) + 0,5(y_t - y_t^p)$$

²⁶⁶ Vgl. US Department of the Treasury

²⁶⁷ Vgl. Elschen, (2009), S. 265

Taylor wählte schon für die Gewichtungsfaktoren den Wert 0,5 und für die Zielinflationsrate und den gleichgewichtigen Realzins einen Wert von jeweils 2 Prozent.

Damit der Taylor Zins berechnet werden kann, müssen noch die Werte fehlender Parameter wie die aktuelle Inflationsrate, das reale Bruttoinlandsprodukt und das Produktionspotential in die Gleichung miteinfließen. Die aktuelle Inflationsrate soll mit dem Wert 1,8 für das Jahr 2013 in Gleichung einfließen,²⁶⁸ während das reale Bruttoinlandsprodukt mit Wert von 2,5 in die Gleichung eingehen soll. Dieser Wert ist von der Federal Reserve Bank prognostiziert worden.²⁶⁹ Als schwierig in dieser Gleichung erweist sich die Bestimmung des potentiellen Produktionsniveaus. So gibt es eine Vielzahl von unterschiedlichen Schätzmethoden, die sich in grob statistische und theoriegestützte Ansätze unterscheiden lassen und zu unterschiedlichen Ergebnissen führen.²⁷⁰ Bei den statistischen Verfahren können bspw. eine Trendfunktion und ein statistischer Filter zur Anwendung kommen. Die theoriegestützten Verfahren versuchen dahingegen das Produktionspotenzial auf seine ökonomischen Bestimmungsgrößen zurück zu führen.²⁷¹ Nach Einschätzung der Analysten von Capital Economics sinkt in den USA aufgrund der rückläufigen Erwerbsbeteiligung der Bevölkerung das Potenzialwachstum. Die Erwerbsquote sank im Januar auf ein 25-Jahrestief von 63,7 Prozent. Die Quote sinkt seit einem Jahrzehnt. Bis zum Jahr 2020 wird mit einem weiteren Rückgang auf 62,5 Prozent gerechnet. Dies schränkt das Wachstumspotenzial der US-Wirtschaft ein. Das Potenzialwachstum (das potentielle Produktionsniveau) wird in den USA deshalb von den Experten von Capital Economics langfristig nur noch bei 2,0 Prozent geschätzt.²⁷² Setzt man die Werte in die Gleichung ein, so bekommt man folgendes Ergebnis für das Jahr 2013:

$$(7.3) \quad r_t = 2 + 1,8 + 0,5(1,8 - 2) + 0,5(2,5 - 2) = 3,95$$

Befolgt die US-Notenbank die Taylor-Regel, so müsste der Geldmarktzins für das Jahr 2013 bei 3,95 Prozent liegen und nicht wie bisher bei null bis 0,25 Prozent. Geht man davon aus, dass die Wirtschaft weiter wächst, dann muss die Zinsen für die Jahre 2014 und 2015 bei 4,45 Prozent und 4,6 Prozent liegen. In der Regel sollten Notenbanken, nach Ende einer Rezession, den Leitzins wieder anheben, um mögliche Überhitzung der Wirtschaft zu vermeiden. Diese Art von Politik betrieb die US-Notenbank ebenfalls, nachdem im Jahr 2000 die Spekulationsblase an den US-Aktienmärkten platzte und im

²⁶⁸ Vgl. International Monetary Fund, (2011).

²⁶⁹ Vgl. Federal Reserve, (2012)

²⁷⁰ Vgl. Deutsche Bank, (1999), S. 44

²⁷¹ Vgl. ebenda, S. 46

²⁷² Vgl. Capital Economics

folgenden Jahr die Terroranschläge vom 11. September 2001 erfolgte. Damals senkte die Fed merklich den Leitzins, um eine Rezession zu vermeiden. Selbst als sich die Wirtschaftslage verbesserte, hielt die Federal Reserve an ihrer Niedrigzinspolitik fest und war mit dafür verantwortlich, dass auf dem amerikanischen Markt zu viel Liquidität vorhanden war. Anhand dieser Erkenntnis könnte man behaupten, dass die expansive Geldpolitik der Federal Reserve Bank mittel- bis langfristig auf Inflation hinausläuft. Viele Beobachter haben den Eindruck, dass die Fed eine stark diskretionäre Krisenpolitik betreibt. Getrieben vom Druck der Wall-Street Banken versuche sie alles, um den Zusammenbruch großer Finanzinstitute wie Citigroup, Goldman Sachs, usw. zu verhindern, selbst wenn das Ziel der Preisstabilität hierfür geopfert werden muss.²⁷³ Kürzlich gab die Federal Reserve bekannt die Entwicklung des Leitzinses an der Arbeitslosenquote zu koppeln. Solange diese nicht mindestens 6,5 Prozent erreicht, wollen die US-Notenbanker mit der exzessiv expansiven Geldpolitik und dem Drucken von Geld weitermachen.²⁷⁴ Mit dieser Niedrigzinspolitik setzt die US-Notenbank ihre Glaubwürdigkeit hinsichtlich der Inflationsbekämpfung aufs Spiel. Der lang anhaltende Trend steigender Rohstoff- und Nahrungsmittelpreise verstärkte diesen Eindruck.²⁷⁵ Das entscheidende Kriterium für die Glaubwürdigkeit sind letztlich die langfristigen Inflationserwartungen.

Es gibt freilich ganz unterschiedliche Maße für diese Erwartungen, die durchaus widersprüchliche Signale liefern. Ein repräsentatives Maß für umfangbasierte Inflationserwartungen in den USA liefert der SPF forecast, der vom Survey of Professional Forecasters erstellt wird. Die Cleveland Fed ermittelt die Inflationserwartungen dagegen aus der Differenz zwischen nominalen und inflationsindexierten US-Staatsanleihen.²⁷⁶ Sie nimmt dabei allerdings einige Anpassungen vor, die verschiedene Liquiditätsprämien korrigieren sollen. Die folgende Abbildung soll die Entwicklung der Inflationserwartung des letzten Jahrzehnts widerspiegeln. Signifikant hierbei ist, dass die Inflationserwartungen für das Jahr 2009 bei knapp null Prozent lag und anschließend schnell wiedersteigt.

²⁷³ Vgl. illing, (2008), S. 34

²⁷⁴ Vgl. <http://www.nzz.ch/aktuell/startseite/das-fed-versucht-es-mit-neuen-methoden-1.17918452>

Stand:28.02.13

²⁷⁵ Vgl. ebenda, S. 40

²⁷⁶ Vgl. <http://www.propagandafront.de/1134440/endlos-lockerung-us-inflationserwartung-steigt-auf-6-jahreshoch.html> Stand: 26.02.13

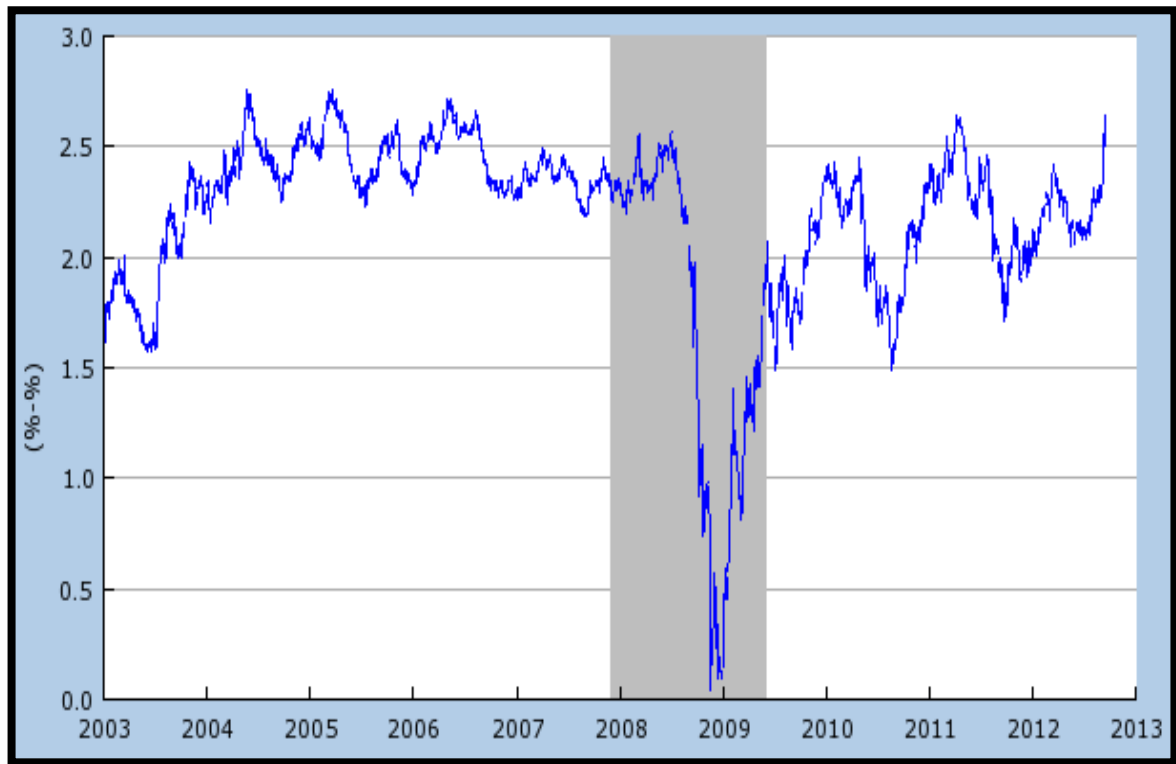


Abbildung 13: Inflationserwartungen des letzten Jahrzehnts

Quelle: FRED-Datenbank, St. Louis Fed

Die 10-jährige erwartete Inflation stieg auf 2,73% und liegt damit in der Nähe ihres Allzeithochs von 2,78%, das im März 2005 erzielt wurde. Der starke Anstieg bei den Inflationserwartungen ging mit einem schwächeren Dollar und höheren Goldpreisen einher.²⁷⁷

Man kann heute also sagen, dass sich die US-Notenbank nicht mehr so einfach leisten kann, die Zinsen zu erhöhen und so die Liquidität vom Markt abzuschöpfen, weil dies die aufgrund des Vertrauensverlustes im Bankensektor bereits vorhandene Kreditklemme forcieren würde.²⁷⁸ Die US-Notenbank ist somit in eine unangenehme Position.

7.3.2 Reales Wachstum (BIP)

Für den Prognosezeitraum ist nicht mit einer durchgreifenden konjunkturellen Erholung zu rechnen. Im zweiten Quartal wird das Bruttoinlandsprodukt voraussichtlich um nur 0,7% zulegen, da vor allem der Konsumanstieg durch die sich eintrübende Lage auf dem Arbeitsmarkt und die Unsicherheit über die Finanzpolitik gebremst wird.

Schon im vierten Quartal 2012 dürften die für die nächste Jahre erwarteten Einkommensteuererhöhungen Konsum und Investitionen bremsen. Der Haupteffekt der

²⁷⁷ Vgl. <http://www.propagandafront.de/1134440/endlos-lockerung-us-inflationserwartung-steigt-auf-6-jahreshoch.html> Stand: 27.02.13

²⁷⁸ Vgl. Brahm, (2010), S. 6

restriktiven Finanzpolitik wird sich dann im ersten Quartal 2013 manifestieren, bevor die Wirtschaft in den folgenden Quartalen, getragen von einem erstarkenden Exportsektor in einer sich erholenden Weltwirtschaft, wieder stärker expandiert.²⁷⁹ Alles in allem dürfte das Bruttoinlandsprodukt im laufenden Jahr um 1,5% und im nächsten Jahr um 2,5% zulegen (Siehe Abbildung 14).

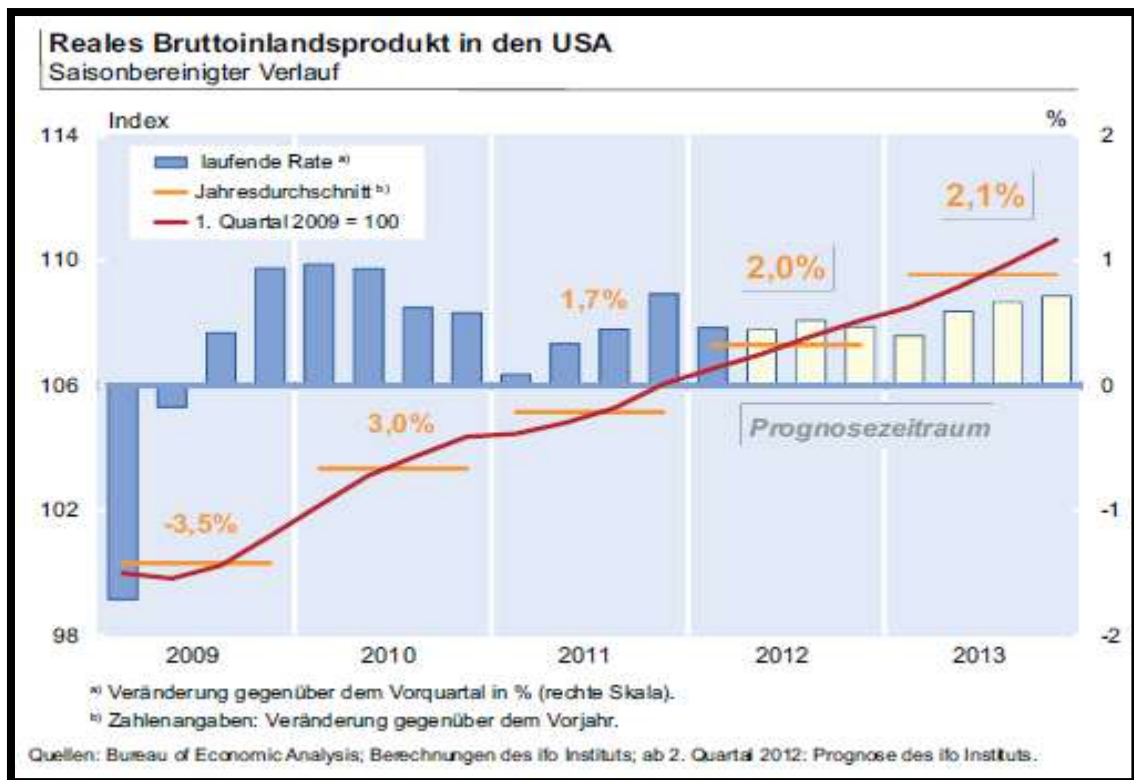


Abbildung 14: Reales Bruttoinlandsprodukt in den USA

Quelle: Ces ifo Group Munich

Stärker als in den beiden Quartalen zuvor nahm die Konsumaktivität der privaten Haushalte um 2,2 Prozent zu. Möglicherweise hat auch die Konsumdynamik unter der drohenden Fiskalklippe gelitten.²⁸⁰ Denn die Einkommen der privaten Haushalte sind im vierten Quartal sehr stark um 7,9 Prozent angestiegen. Die unübliche Einkommensentwicklung führte zu einem kräftigen Anstieg der Sparquote von 3,6 Prozent auf 4,7 Prozent,²⁸¹ was man auf den ersten Blick als Konsumzurückhaltung interpretieren könnte. Allerdings lässt sich die starke Einkommensentwicklung auf einen Sondereffekt im Bereich der Dividendeneinnahmen zurückführen. So nahmen beispielsweise die Löhne und Gehälter mit 3,7 Prozent zwar kräftig aber nicht überaus stark zu. Der Einmaleffekt bei den Dividendeneinnahmen wird sich im ersten Quartal

²⁷⁹ Vgl. <http://www.ifw-kiel.de/medieninformation/2012/weltkonjunktur-zieht-wieder-etwas-an> Stand: 27.02.13

²⁸⁰ Vgl. DekaBank, (2013), S. 2

²⁸¹ Vgl. <http://goldsparplan24.com/blog/goldkauf/die-sparquote-in-deutschland-vs-usa-indien-china.html> Stand: 28.02.13

wieder herauswachsen, sodass hierdurch die Sparquote wieder sinken wird. Somit wird der private Konsum Anfang 2013 nicht maßgeblich durch Nachholeffekte zusätzlich gestützt werden.

Gegenwind für die US-Wirtschaft kam auch vom Außenhandel: Erstmals seit Anfang 2009 sanken die Exporte gegenüber dem Vorquartal.²⁸² Hier dürften sich die Auswirkungen der europäischen Schuldenkrise niedergeschlagen haben. Allerdings sanken auch die Importe gegenüber dem Vorquartal. Da die Importe mit negativen Vorzeichen in die BIP-Berechnung eingehen, bedeutete der Importrückgang einen positiven Wachstumsbeitrag.

Entscheidend zur negativen Überraschung beigetragen haben die Staatsausgaben. Diese sanken um 6,6 Prozent.²⁸³ Dies ist der stärkste Ausgabenrückgang seit Anfang 2011. Insbesondere die Ausgaben für Verteidigung sanken mit -22,2 Prozent erheblich gegenüber dem Vorquartal. Der negative Wachstumsbeitrag betrug 1,2 Prozentpunkte. Hierbei handelt es sich einerseits um einen negativen Rückpralleffekt, denn im dritten Quartal stiegen die Verteidigungsausgaben sehr deutlich an. Allerdings liegt das reale Ausgabeniveau im vierten Quartal 2012 auf dem tiefsten Stand seit dem zweiten Quartal 2008.²⁸⁴

Das historisch niedrige Niveau der Zinsen zeigt, dass das Vertrauen in den Staat noch immer recht hoch ist. Dafür gibt es gute Gründe: Zum einen könnten die USA durch eine Erhöhung der Steuern auf europäisches Niveau ihre Finanzierungsprobleme relativ schnell lösen. Zum anderen wird die Fed als "lender of last resort" den Staat im Zweifel vor der Illiquidität schützen; sie kauft bereits jeden Monat in beträchtlichem Umfang Staats- und Hypothekenanleihen auf. Aber dauerhaft ist eine Geldfinanzierung des Budgetdefizits ohne Inflation nicht möglich. Außerdem würden steigende Zinszahlungen auf die staatliche Verschuldung die Handlungsfähigkeit des Staates reduzieren.²⁸⁵ Deshalb ist mittelfristig eine Konsolidierung des Haushalts unabdingbar.²⁸⁶ Positiv ist allenfalls, dass die USA, anders als die europäischen Krisenstaaten, bei denen es schon zum Vertrauensverlust gekommen ist, den Konsolidierungsprozess über einen längeren Zeitraum strecken können. Dadurch wird der Anpassungsdruck aber nicht kleiner. Die Folge wird eine lange Phase mit negativen staatlichen Konjunkturimpulsen sein. Im laufenden Jahr wird die

²⁸² Vgl. DekaBank, (2013), S. 3

²⁸³ Vgl. ebenda

²⁸⁴ Vgl. DekaBank, (2013), S. 2

²⁸⁵ Vgl. <http://www.wirtschaftsdienst.eu/archiv/jahr/2013/1/2915/> Stand: 27.02.13

²⁸⁶ Vgl. Projektgruppen Gemeinschaftsdiagnose, (2008), S. 12

Wachstumsrate bei 2% liegen. Und auch in den nächsten Jahren wird sie voraussichtlich nicht sehr viel höher ausfallen.

Die hohe Arbeitslosigkeit (Arbeitslosenquote liegt derzeit bei 7,7 Prozent)²⁸⁷, verbunden mit den niedrigen Unterstützungsleistungen für Arbeitslose, hat dazu geführt, dass schon über längere Zeit die amerikanischen Lohnzuwächse sehr gering waren. Außerdem dürften die Energiepreise - insbesondere der Gaspreis - aufgrund einer verstärkten inländischen Förderung in den nächsten Jahren nur moderat steigen, möglicherweise sogar fallen (Siehe Abbildung 15). Dies verbessert die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie. Außerdem kommt es den USA zugute, dass sie eine wachsende und junge Bevölkerung haben. Die Angebotsbedingungen machen die USA zu einem attraktiven Investitionsstandort. Deshalb dürften die USA mittelfristig wieder stärker wachsen.

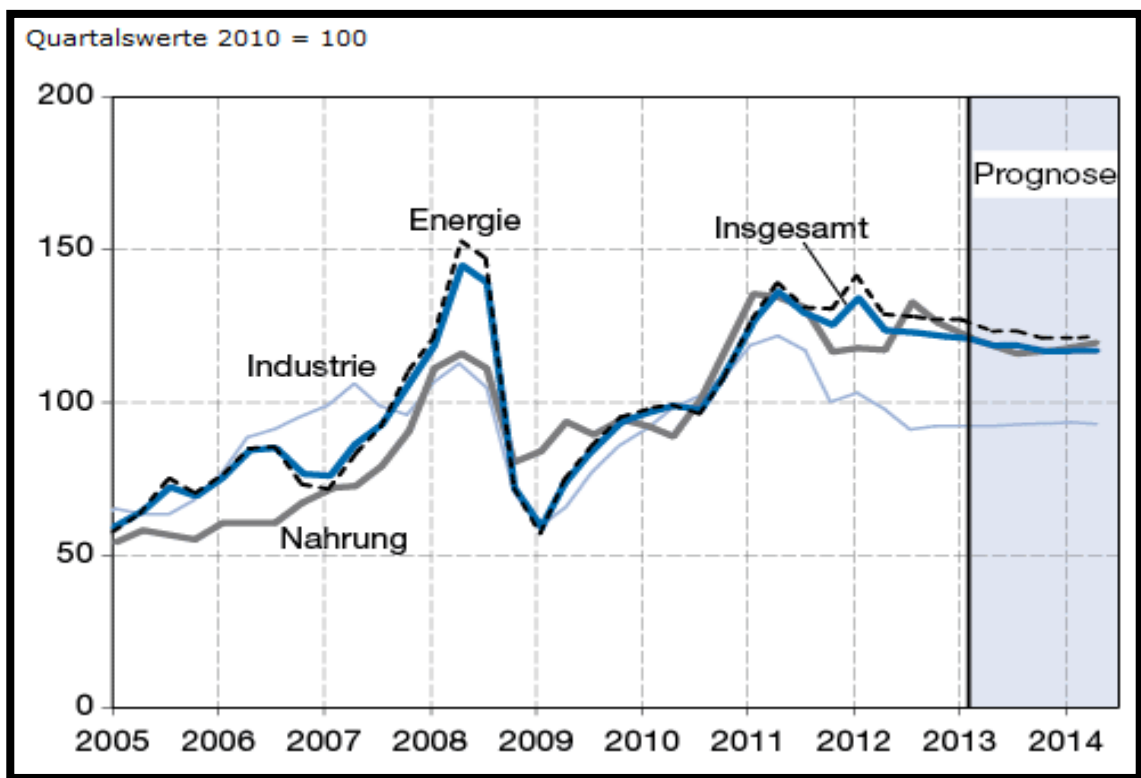


Abbildung 15: Rohstoffpreise in den Jahren 2005-2013

Quelle: www.wirtschaftsdienst.eu

²⁸⁷ Vgl. <http://www.nzz.ch/aktuell/startseite/das-fed-versucht-es-mit-neuen-methoden-1.17918452> Stand: 28.02.13

8. Schlussbetrachtung/Prognose

Die Geldpolitik bleibt im Prognosezeitraum weiter expansiv ausgerichtet. Schon im Januar 2012 hatte die US Notenbank (Fed) angekündigt, den Leitzins voraussichtlich bis Ende des Jahres 2014 bei 0% bis 0,25% zu belassen. Die im September 2011 zur Senkung der langfristigen Zinsen begonnene »Operation Twist«, bei der kurzfristige Anleihen im Portfolio der Fed durch langfristige Anleihen ersetzt werden, läuft nicht wie ursprünglich geplant im Juni aus, sondern wird bis zum Ende des Jahres verlängert. In diesem Zeitraum sollen weitere 267 Mrd. US-Dollar an Anleihen umgeschichtet werden. Sollte sich die angespannte Lage auf dem Arbeitsmarkt nicht verbessern, so ist für den Spätsommer mit einer weiteren Runde »quantitativer Lockerung« zu rechnen.

In der Finanzpolitik steuerte die USA im vergangenen Jahr auf die vom Fed-Vorsitzenden Ben Bernanke so genannte »fiskalische Klippe« (fiscal cliff) zu. Da sich die im Rahmen der Verhandlungen zur Anhebung der Schuldenobergrenze im Sommer 2011 eingesetzte überparteiliche Sparkommission nicht auf einen Plan zur Reduzierung der Staatsschulden einigen konnte, waren ab 2013 starke Kürzungen im Verteidigungs- und Sozialbudget geplant. Zusätzlich laufen die in diesem Jahr (2012) noch einmal verlängerte Absenkung des Beitragssatzes zur Sozialversicherung, der ausgedehnte Anspruch auf Arbeitslosenunterstützung und die zu Beginn des Jahrzehnts von der Regierung Bush eingeführten temporären Einkommensteuersenkungen aus. Bei Realisierung all dieser Maßnahmen würde laut einer Studie des Budgetbüros des US-Kongresses (CBO) das Budgetdefizit des Bundes im Kalenderjahr 2013 um 5,1% des Bruttoinlandsprodukts sinken und die US-Wirtschaft im ersten Halbjahr 2013 in die Rezession gleiten. Nach wochenlangen Verhandlungen sah es lange Zeit so aus, dass beide Parteien, also die Republikaner und die Demokraten, keinen Kompromiss finden werden. Grund dafür war, dass die Republikaner Ausgabenkürzungen forderten, während die Demokraten höhere Steuern insbesondere für Spitzenverdiener verlangten. Jedoch stimmte der Senat am 01. Januar 2013 einem Kompromissvorschlag zu. Weil die Einigung aber erst nach Ablauf der Frist um Mitternacht erzielt wurde, stürzt die weltgrößte Volkswirtschaft zunächst von der sogenannten Fiskalkippe - zumindest kurzfristig. Das heißt, zum Jahresbeginn treten zunächst umfangreiche Steuererhöhungen und Ausgabenkürzungen in einem Gesamtumfang von 600 Milliarden Dollar zum Defizitabbau in Kraft.

Sie könnten dann aber durch eine rasche Einigung im Repräsentantenhaus frühzeitig genug rückgängig gemacht werden, um negative Auswirkungen auf die Wirtschaft zu verhindern. Experten befürchten, dass die Zwangsmaßnahmen die konsumabhängige

amerikanische Wirtschaft in eine Rezession ziehen könnten. Der zwischen Vizepräsident Joe Biden und dem republikanischen Minderheitsführer im Senat, Mitch McConnell, am Montagabend vereinbarte Kompromiss sieht unter anderem vor, Jahreseinkommen von mehr als 450.000 Dollar stärker zu besteuern. Geplant wurde auch, gewisse Haushaltskürzungen zunächst um zwei Monate, also bis Ende Februar, zu verschieben. Damit soll Zeit für ein durchdachtes Sparprogramm gewonnen werden. Die dadurch verlorenen Einsparungen sollen demnach je zur Hälfte durch andere Kürzungen und die Steuererhöhungen für die Reichen wettgemacht werden.

Angesichts des moderaten, aber stabilen Wachstumsausblicks für das Jahr 2013 und den nächsten beiden Jahren ist weltweit mit relativ stabilen Inflationsraten zu rechnen. Die Durchschnittswerte verschleiern allerdings einige bedeutsame nationale und regionale Unterschiede. Die Inflation dürfte sich in den USA in den kommenden beiden Jahren allmählich auf 2,6% im Jahr 2014 beschleunigen.²⁸⁸ In Japan dagegen verlangsamt sich die Inflation, da die Wirtschaft wieder in die Rezession zurückfällt. 2014 dürfte die Inflation lediglich deshalb ansteigen, weil die Verbrauchsteuern voraussichtlich im April 2014 angehoben werden. Der neu designierte Ministerpräsident Shinzo Abe hat kurz nach seinem Amtsantritt große Konjunkturprogramme angekündigt. Mit dieser Aktion zwingt er auch die eigene Notenbank zum Gelddrücken.²⁸⁹ Damit sehnt sich die dritte größte Volkswirtschaft der Welt nach Inflation, titelte das Handelsblatt.²⁹⁰ Der Ministerpräsident hatte ebenfalls angekündigt, die japanische Währung schwächen zu wollen, um die Exportwirtschaft zu unterstützen. Das Land möchte endlich nunmehr zwei Jahrzehnte andauernder Deflation entkommen. Die japanische Geldpolitik war auch in der G20 Gipfel im Februar 2013 in Russland ein Gesprächsthema, das allerdings nur sehr wenig Aufmerksamkeit genoss.

In Euroland, wo das Wachstum im Prognosezeitraum unter der Potenzialrate verharren dürfte, wird sich die Inflation im kommenden Jahr und darüber hinaus wahrscheinlich verlangsamen.²⁹¹

²⁸⁸ Vgl. Deutsche Bank, (2012), S .7

²⁸⁹ Vgl. <http://www.zeit.de/wirtschaft/2013-01/japan-geldpolitik-schulden> Stand: 27.02.13

²⁹⁰ Vgl. <http://www.handelsblatt.com/politik/international/geldpolitik-japan-sehnt-sich-nach-inflation/7515032.html> Stand: 27.02.13

²⁹¹ Vgl. Deutsche Bank, (2012), S .8

Literaturverzeichnis

- Adema, Yvonne; Sterken, Elmer: Monetary Policy Rules – From Fisher to Svensson, Taylor, and Woodford, Utrecht, 2008
- Anderegg, Ralph: Grundzüge der Geldtheorie und Geldpolitik, München (Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH), 2007
- Badek, Bianca: Ursachen der Immobilienkrise in den USA, Lahr, 2010
- Bartmann, Peter; Buhl, Hans-Ulrich; Hertel, Michael: Ursachen und Auswirkungen der Subprimekrise, Augsburg, 2008
- Bloss, Michael; Ernst, Dietmar; Häcker, Joachim; Eil, Nadine: Von der Subprime-Krise zur Finanzkrise – Immobilienblase: Ursachen, Auswirkungen, Handlungsempfehlungen, München, 2009
- Bodmer, Frank; Borner, Silvio: Crash – Marktversagen – Staatsversagen, Zürich, 2010
- Bofinger, Peter; Reischle, Julian; Schächter, Andrea: Geldpolitik – Ziele, Institutionen, Strategien und Instrumente, München, 1996
- Bonner, B; Wiggin, A: Tage der Abrechnung - Die internationalen Finanzmärkte im Umbruch, München, 2005
- Borchert, Manfred: Geld und Kredit: Einführung in die Geldtheorie und Geldpolitik, 8. Aufl., München (Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH), 2003
- Dornbusch, Rüdiger; Fischer, Stanley; Startz, Richard: Makroökonomik, 8. Aufl., München, 2003
- Elschen, Rainer; Lieven, Theo: Der Werdegang der Krise – Von der Subprime- zur Systemkrise, 1. Aufl., Wiesbaden, 2009
- Ferguson, Niall: Der Aufstieg des Geldes, Berlin (Econverlag), 2009
- Flaherty, Edwards: A Brief History of Central Banking in the United States, University of Groningen, Netherland
- Friedman, Milton: The optimum quantity of money and other essays, Chicago, 1969
- Gerdesmeier, Dieter: Geldtheorie und Geldpolitik, 4. Aufl., Frankfurt (Frankfurt School Verlag GmbH), 2011
- Gischer, Horst; Herz, Bernhard; Menkhoff, Lukas: Geld, Kredit und Banken, Berlin (Springer-Verlag), 2004
- Gischer, Horst; Herz, Bernhard; Menkhoff, Lukas: Geld, Kredit und Banken, 2. Aufl., Berlin (Springer-Verlag), 2005

- Gruber, J; Braun, H: Praktiker Handbuch Asset-Backed-Securities und Kreditderivate, 1. Aufl., Stuttgart, 2005
- Hartmann, Daniel: Taylor-Regel und amerikanische Geldpolitik, Stuttgart, 2000
- Hellerforth, Michaela: Die globale Finanzmarktkrise – Ursachen und Auswirkungen auf die Immobilien- und die Realwirtschaft, 1. Aufl., Hamburg, 2009
- Henning, Randall: Currencies and Politics in the United States, Germany, and Japan; Washington, DC, 1994
- Holtemöller, Oliver: Geldtheorie und Geldpolitik, Tübingen, 2008
- Illing, Gerhard: Theorie der Geldpolitik, Berlin, 1997
- Illing, Gerhard; Blanchard, Olivier: Makroökonomie, 5. Aufl., München, 2009
- Issing, Otmar: Einführung in die Geldtheorie, 14. Aufl., München, 2007
- Jarchow, Hans-Joachim: Theorie und Politik des Geldes, 11., neu bearb. und wesentlich erw. Auflage, Göttingen, 2003
- Laser, Johannes: Geld, Kredit und Währung, München, 2013
- Mlakar, Marcel: Die US-amerikanische geldpolitische Konzeption unter Alan Greenspan - Eine kritische Analyse, Münster, 2003
- Münchau, Wolfgang: Was die globale Finanzkrise für uns bedeutet und wie wir uns retten können, München, 2008
- North, Michael: Das Geld und seine Geschichte, München, 1994
- Otte, Max: Der Crash kommt – Die neue Weltwirtschaftskrise und was Sie jetzt tun können, 1. Aufl., Berlin, 2008
- Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose: Deutsche Konjunktur im Aufwind – Europäische Schuldenkrise schwelt weiter, München, 2012
- Quiring, Oliver; Kepplinger, Hans Mathias; Weber, Mathias; Geiß, Stefan: Lehman Brothers und die Folgen - Berichterstattung zu wirtschaftlichen Intervention des Staates, Wiesbaden, 2013
- Sachs, Jeffrey D.; Larrain, Felipe: Makroökonomik – In globaler Sicht; München, 1995
- Samuelson, Paul; Nordhaus, William: Volkswirtschaftslehre – Das Internationale Standardwerk der Makro- und Mikroökonomie, 3. Aufl., New York, 2007
- Schäfer, Christian: Empirische Analyse der Geldpolitik des Federal Reserve Boards der USA: Die Taylor – Regel und flexible Ansätze, Berlin, 2006
- Schinke, Christoph: Der Geldmarkt im Euro-Währungsraum: Geldmarktgeschäfte, Zinsbildung und die Taylor Rule, Frankfurt am Main, 2004

Schuppan, Norbert: Globale Rezession – Ursachen, Zusammenhänge, Folgen, Wismar, 2011

Sicilia, David; Cruikshank, Jeffrey: Alan Greenspan: Die Macht der Worte, Frankfurt am Main, 2000

Sinn, Hans-Werner: Kasino-Kapitalismus – Wie es zur Finanzkrise kam, und was jetzt zu tun ist, 2. Aufl., Berlin, 2009

Sommer, Rainer: Die Subprime-Krise – Wie einige faule US-Kredite das internationale Finanzsystem erschüttern, 1. Aufl., Hannover, 2008

Spahn, Heinz-Peter: Geldpolitik – Finanzmärkte, neue Makroökonomie und zinspolitische Strategien, München, 2009

Stiglitz, Joseph: Im freien Fall – Vom Versagen der Märkte zur Neuordnung der Weltwirtschaft, München, 2010

Treu, Johannes: Der Taylor Zins und die europäische Geldpolitik 1999-2009, Greifswald, 2010

Wagner, Helmut: Stabilitätspolitik – Theoretische Grundlagen und institutionelle Alternativen, 8. Aufl., München 2008

Wessel, David: Die große Panik – Das Wettrennen zur Rettung der Weltwirtschaft, 1. Aufl., München, 2010

Zeitschriften

Brahml, Josef: Auswirkungen der wirtschaftlichen Schieflage in den USA, in: ifo Schnelldienst – Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München (2010) S. 3-9

Clarida, R.; Galí, J.; Gertler, M.: Monetary policy rules in practice: Some international evidence, in European Economic Review (1998) 42, S. 1033 – 1067
Deutsche Bundesbank: Taylor – Zins und Monetary Conditions Index, in: Monatsbericht April 1999, S. 47 – 63.

Europäische Zentralbank: Fragen im Zusammenhang mit geldpolitischen Regeln, in Monatsbericht Oktober 2001, (2001) S. 43 – 58

Fritzer, Friedrich: Schätzung und Interpretation der Taylor Regel für den Euroraum, in: Berichte und Studien, (2000) 2, S. 130 – 137

Illing, Gerhard; Watzka, Sebastian: Die Geldpolitik von EZB und Fed in Zeiten von Finanzmarkturbulenzen – eine aktuelle Bewertung, in: Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen (2008) 17, S. 34-40

Issing, Otmar: Why Price Stability, in: First ECB Central Banking Conference (2001), S. 179-202

Issing, Otmar: Regeln versus Diskretion in der Geldpolitik, in: Neuere Entwicklungen in der Geldtheorie und Geldpolitik (1996), S. 3-20

Ifo Institute für Wirtschaftsordnung an der Universität München: Folgen der US-Immobilienpreise belasten die Konjunktur, München, 2008

Heller, Robert: Notenbanksystem und Geldpolitik in den USA, in: Zeitschrift für Wirtschaftspolitik (1988), S. 97-121

McCallum, Bennett: Issues in the Design of Monetary Policy Rules, in: Handbook of Macroeconomics (1999), S. 1483-1532

Summers, Lawrence: How should long-term monetary policy be determined, in: Journal of Money, Credit, and Banking (1991) 23, S. 625-631

Svensson, Lars: What is wrong with Taylor Rules? Using Judgment in Monetary Policy through Targeting Rules, in: Journal of Economic Literature, Vol. 9 (2003)

Svensson, Lars: Inflation Targeting as a Monetary Policy Rule, in: Journal of Monetary Economics, Vol. 43 (1999), S. 607-654

Taylor, John: Discretion versus Policy Rules in Practice, in: Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, Vol. 39 (1993), S. 195-314

Taylor, John: The Monetary Transmission Mechanism: An Empirical Framework, in: Journal of Economic Perspectives, Vol. 9 (1995) 4, S. 11-26

Zeitungen

Fehr, Benedikt: Der Weg in die Krise, in: Frankfurter Allgemeine Zeitungen, Nr. 66 vom 18.03.2008, Frankfurt am Main

Internet

ABS Handbuch – Einführung in Asset Backed Securities

http://www.true-sale-international.de/fileadmin/tsi_downloads/ABS_Research/Informationsmaterial_und_Literatur/Einfuehrende_Handbuecher_und_Leitfaeden/ABS_Handbuch_baylb_GERMAN.pdf Stand: 03.02.13

Benders, Rolf “Fed erwägt Ende der Anleihekäufe schon 2013“ 2013

<http://www.handelsblatt.com/politik/konjunktur/geldpolitik/us-geldpolitik-fed-erwaegt-ende-der-anleihekaeufe-schon-2013/7585842.html>

Bräuninger, Michael „USA: Zunächst gedämpfte Wachstumsperspektiven“ 2013

<http://www.wirtschaftsdienst.eu/archiv/jahr/2013/1/2915/> Stand: 27.02.13

Carstensen, Kai; Elstner, Steffen: “Geldpolitik”

http://www.lkf.vwl.uni-muenchen.de/download/ss09/makro_vorl_8.pdf Stand: 18.02.13

Deutsche Bundesbank Eurosystem

<http://www.bundesbank.de/Navigation/DE/Kerngeschaeftsfelder/Geldpolitik/Mindestreserven/mindestreserven.html> Stand: 07.01.13

Die Presse.com “USA haben über 10 Billion Dollar schulden” 2008
<http://diepresse.com/home/wirtschaft/international/420479/USA-haben-ueber-zehn-Billionen-Dollar-Schulden> Stand: 25.02.13

Duisenberg, W. F. (2003): New Economy, Finanzmärkte und Geldpolitik, Rede auf der Sitzung der Züricher Volkswirtschaftlichen Gesellschaft, Zürich, 19.05.2003
<http://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2003/html/sp030519.de.html> Stand: 31.01.13
„Endlos-Lockerung: US-Inflationserwartung steigt auf 6-Jahreshoch“
<http://www.propagandafront.de/1134440/endlos-lockerung-us-inflationserwartung-steigt-auf-6-jahreshoch.html> Stand: 26.02.13

Erber, George “Verbriefung: Eine Finanzinnovation und ihre fatalen Folge“ 2008
http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.89791.de/08-43-1.pdf Stand: 03.02.13

Europäische Zentralbank, “Vorteile der Preisstabilität“
http://www.ecb.int/ecb/educational/facts/monpol/html/mp_003.de.html Stand: 14.01.13

„EZB-Strategie: Ist die reine Geldmengensteuerung eine realistische Option?“
<http://www.iwh-halle.de/e/publik/wiwa/8-99-2.pdf> Stand: 09.02.13

“Fed startet neues Programm zum Staatsanleihekauf” 2012
<http://www.rp-online.de/wirtschaft/finanzen/fed-startet-neues-programm-zum-staatsanleihenkauf-1.3104371> Stand: 22.02.13

“Fed scheut raschen Verkauf von Hypothekenbonds” 2010
<http://www.ftd.de/finanzen/maerkte/anleihen-devisen/:exit-strategie-fed-scheut-raschen-verkauf-von-hypotheckenbonds/50085896.html> Stand: 24.02.13

“Fed will mit “Twist II” Konjunktur drehen” 2011
<http://de.reuters.com/article/topNews/idDEBEE78L03V20110922> Stand: 25.02.13

Federal Reserve Board “Open Market Operation”
http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/bst_openmarketops.htm Stand: 22.02.13

Federal Reserve (2009)
<http://www.federalreserve.gov/releases/z1/20091210> Stand: 29.01.13

Federal Reserve “Press Release 16.09.2008” 2008
<http://federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20080311a.htm> Stand: 25.02.13

Federal Reserve System “Reserve Maintenance Manual”
<http://www.frbervices.org/files/regulations/pdf/rmm.pdf> Stand: 07.01.13

Federal Reserve “Minutes of the Federal Open Market Committee” 2012
<http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/fomcminutes20120125ep.htm> Stand: 26.02.13

Financial Stability Forum (2008): Report of the Financial Stability Forum on Enhancing Market and Institutional Resilience
http://www.financialstabilityboard.org/publications/r_0804.pdf?noframes=1 Stand: 05.02.13

„Gewinndynamik amerikanischer Unternehmen lässt nach“ 2007
<http://www.faz.net/aktuell/finanzen/fonds-mehr/gewinnwachstum-gewinndynamik-amerikanischer-unternehmen-laesst-nach-1226988.html> Stand: 06.02.13

Govtrack “Emergency Economic Stabilization Act of 2008” 2008
<http://www.govtrack.us/congress/bills/110/hr1424> Stand: 25.02.13

Gräf, Bernhard “Die internationale Finanzkrise: Ursachen, Ausprägungen und Ausblick“ 2009
http://www.dbresearch.com/PROD/DBR_INTERNET_DE-PROD/PROD000000000250276/Pr%C3%A4sentation%3A+Die+internationale+Finanzkrise++Ursachen,+Auspr%C3%A4gungen+und+Ausblick.pdf Stand: 06.02.13

„Hypo Real Estate räumt auf“ 2008
<http://www.handelsblatt.com/unternehmen/banken/finanzkrise-hypo-real-estate-raeumt-auf-seite-all/3076646-all.html> Stand: 06.02.13

IRS. “The Mortgage Forgiveness Debt Relief Act and Debt Cancellation” 2007
<http://www.irs.gov/Individuals/The-Mortgage-Forgiveness-Debt-Relief-Act-and-Debt-Cancellation-> Stand: 25.02.13

Jasper, Jörg “Zentralbankgeld”
<http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/zentralbankgeld.html> Stand: 07.01.13

JPMorgan Chase & Co. “Hope Now Alliance Created to help distressed homeowners” 2007
<http://investor.shareholder.com/jpmorganchase/releasedetail.cfm?releaseid=269436>
Stand: 25.02.13

“Kampf um Rohstoffe: China droht Indien wegen Ölgeschäft“
<http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/kampf-um-rohstoffe-china-droht-indien-wegen-oelgeschaeft-a-792067.html> Stand: 28.02.13

Kölling, Martin “Japan sehnt sich nach Inflation”
<http://www.handelsblatt.com/politik/international/geldpolitik-japan-sehnt-sich-nach-inflation/7515032.html> Stand: 27.02.13

Liebert, Nicola “US-Notenbank druckt mehr Geld“ 2009
<http://www.taz.de/!32062/> Stand: 22.02.13

Mai, Christine „US-Notenbank flutet den Markt mit 600 Mrd. Dollar“ 2010
<http://www.ftd.de/finanzen/maerkte/anleihen-devisen/:quantitative-lockerung-us-notenbank-flutet-den-markt-mit-600-mrd-dollar/50190548.html> Stand: 24.02.13

Rasch, Michael “Das Fed versucht es mit neuen Methoden” 2013

<http://www.nzz.ch/aktuell/startseite/das-fed-versucht-es-mit-neuen-methoden-1.17918452> Stand: 28.02.13

Reserve Bank of New Zealand: “Inflation Targeting serves NZ well” 2008
<http://www.rbnz.govt.nz/news/2008/3380542.html> Stand: 13.02.13

Rüdel, Nils “US-Notenbank befeuert die Aktienmärkte“ 2012
<http://www.handelsblatt.com/politik/konjunktur/geldpolitik/geldschleusen-geoeffnet-us-notenbank-befeuert-die-aktienmaerkte/7131984.html> Stand: 24.02.13

Van Suntum, Ulrich „Von der Muschel zum Papier“ 2010
<http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/wirtschaftswissen/die-geschichte-des-geldes-von-der-muschel-zum-papier-11066486.html> Stand: 28.12.12

The White House “Fact Sheet: The Mortgage Forgiveness Debt Relief Act of 2007” 2007
<http://georgewbush-whitehouse.archives.gov/news/releases/2007/12/20071220-6.html>
Stand: 25.02.13

Universität Würzburg “Taylor Regel”
http://www.vwl.uni-wuerzburg.de/fileadmin/12010100/Studium/Downloads/Geldpolitik_II/geld2_6.pdf
Stand: 18.02.13

US Department of the Treasury “Fact Sheet: GSE Mortgage Backed Securities Purchase Program” 2008
http://www.treasury.gov/press/releases/reports/mbs_factsheet_090708%20hp1128.pdf
Stand: 25.02.13

US Department of the Treasury “Homeowner Affordability And Stability Plan Fact Sheet” 2009
<http://www.treasury.gov/press-center/press-releases/Pages/20092181117388144.aspx>
Stand: 25.02.13

US Department of the Treasury “Treasury Announces Guaranty Program for Money Market Funds” 2008
<http://www.treasury.gov/press/releases/hp1147> Stand: 25.02.13

US Department of the Treasury “Auto Industry: Program Purpose & Overview”
<http://www.treasury.gov/initiatives/financial-stability/TARP-Programs/automotive-programs/Pages/overview.aspx> Stand: 25.02.13

<http://staatsanleihen.de/> Stand: 22.02.13

<https://www.capitaleconomics.com/us-economics.html> Stand: 26.02.13

<http://www.investorwissen24.de/boersenlexikon/q/news/quantitative-lockerung/> Stand: 24.02.13

<http://simon.winiger.de/geschriebenes/energiepreisentwicklung-public.pdf> Stand: 09.01.13

<http://www.bankofengland.co.uk/publications/Pages/news/2011/073.aspx> Stand: 24.02.13

http://www.oenb.at/de/geldp_volksw/geldpolitik/ziele/definition/definition_von_preisstabilitaet.jsp Stand: 09.01.13

<http://www.geldgeschichte.de/einfuehrungggs.aspx> Stand: 28.12.12

<ftp://ftp.hoelzel.at/weltsichten/VW/Zusatz/inflation.pdf> Stand: 27.02.13

Sonstiges

BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM (1978): 64th Annual Report – 1977; Washington, DC.

BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM: 88th Annual Report – 2000, Washington, DC, 2001

BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM: 98th Annual Report – 2011, Washington, DC, 2012

BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM: Federal Reserve Bulletin – 1997, Washington, DC, 1997

BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM: Federal Reserve Bulletin – 1993, Washington, DC, 1993

BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM: The Federal Reserve System – Purposes & Functions; Washington, DC, 2005

BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM: The Federal Reserve System – Purposes & Functions; Washington, DC, 1994

DekaBank: USA: Dem BIP-Wachstum im vierten Quartal die Luft aus, 2013

FEDERAL RESERVE BANK OF NEW YORK: 21th Annual Report – 2011, New York, 2011

Eidesstattliche Versicherung

Name, Vorname

Matr.-Nr.

Ich versichere hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit/Masterarbeit* mit dem Titel

selbstständig und ohne unzulässige fremde Hilfe erbracht habe. Ich habe keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie wörtliche und sinngemäße Zitate kenntlich gemacht. Die Arbeit hat in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegen.

Ort, Datum

Unterschrift

*Nichtzutreffendes bitte streichen

Belehrung:

Wer vorsätzlich gegen eine die Täuschung über Prüfungsleistungen betreffende Regelung einer Hochschulprüfungsordnung verstößt, handelt ordnungswidrig. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße von bis zu 50.000,00 € geahndet werden. Zuständige Verwaltungsbehörde für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten ist der Kanzler/die Kanzlerin der Technischen Universität Dortmund. Im Falle eines mehrfachen oder sonstigen schwerwiegenden Täuschungsversuches kann der Prüfling zudem exmatrikuliert werden. (§ 63 Abs. 5 Hochschulgesetz - HG -)

Die Abgabe einer falschen Versicherung an Eides statt wird mit Freiheitsstrafe bis zu 3 Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

Die Technische Universität Dortmund wird gfls. elektronische Vergleichswerkzeuge (wie z.B. die Software „turnitin“) zur Überprüfung von Ordnungswidrigkeiten in Prüfungsverfahren nutzen.

Die oben stehende Belehrung habe ich zur Kenntnis genommen:

Ort, Datum

Unterschrift